

**Prognoza oddziaływania na środowisko  
Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu  
dla lasów położonych na terenie wsi**

**Lipnica (gm.Dzikowiec,), Cmolas, Ostrowy Tuszowskie  
(gm.Cmolas), Korczowiska, Mazury, Staniszewskie, Wola  
Raniżowska, Zielonka (gm.Raniżów)**

**powiat kolbuszowski**

**na okres od 01.01.2018r. do 31.12.2027r.**

## **Spis treści**

1.Wprowadzenie do aktualnej sytuacji administracyjnej i przyrodniczej na terenie objętym Uproszczonymi Planami Zagospodarowania Lasu .....	6
1.1 Umiejscowienie i krótka charakterystyka wsi objętych opracowaniem.....	6
1.2 Funkcjonujące formy ochrony przyrody na terenie wsi objętych opracowaniem oraz charakterystyczna fauna i flora: .....	7
1.2.1 Ustanowione parki narodowe:.....	7
1.2.4 Ustanowione obszary chronionego krajobrazu: .....	7
1.2.5 Ustanowione obszary Natura 2000: .....	7
1.2.6 Ustanowione użytki ekologiczne: .....	8
1.2.7 Występujące siedliska przyrodnicze: .....	8
1.2.8 Występujące pomniki przyrody: .....	8
1.2.9 Charakterystyczna fauna i flora obszaru: .....	8
1.3 Charakterystyka lasów własności prywatnej na opracowywanym terenie .....	9
1.4 Potencjalne zagrożenia dla ekosystemów leśnych .....	10
1.4.1 Zagrożenia pożarowe .....	10
1.4.2 Zagrożenia niebiotyczne .....	10
1.4.3 Zagrożenia biotyczne .....	10
2. Przewidywany wpływ realizacji UPUL na środowisko naturalne .....	11
2.1.Wpływ na ludzi .....	11
2.2.Wpływ na występujące gatunki zwierząt .....	11
2.3.Wpływ na występujące gatunki roślin .....	11
2.4.Wpływ na powietrze.....	12
2.5.Wpływ na powierzchnię ziemi .....	12
2.6.Wpływ na wodę.....	12
2.7.Wpływ na zasoby naturalne .....	12
2.8.Wpływ na krajobraz .....	12
2.9.Wpływ na klimat .....	13
2.10.Wpływ na dobra kultury materialnej.....	13
3.Przewidywany wpływ realizacji UPUL na ekosystemy leśne położone na terenach istniejących, powierzchniowych formach ochrony przyrody, na terenie wsi objętych opracowaniem .....	13
3.1 Zestawienie powierzchniowe wg rodzajów planowanych głównych zabiegów gospodarczych .....	13

3.2 Wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego chronione w ramach obszarów Natura 2000.....	14
I. Obszary Natura 2000 położone na opracowywanym terenie. ....	15
II. Lokalizacją wybranych wyłączeń leśnych na tle obszarów chronionych. ....	15
III. Gatunki będące przedmiotami ochrony na terenie obszarów Natura 2000:.....	16
3.2.1(Tabela 6) Potencjalny wpływ realizacji dokumentu na siedliska i gatunki, dla których obszar ma znaczenie szczególne, czyli z oceną ogólną A, B lub C w SDF, wg różnego typu oddziaływań .....	29
3.2.2 Wpływ realizacji UPUL na integralność obszarów Natura 2000.....	31
3.3 Wpływ realizacji UPUL na inne formy ochrony, położone poza terenami objętymi opracowaniem .....	31
3.4 Zagrożenia powodowane gospodarką leśną (w tryb. art. 52a Ustawy.....)	31
4.Rozwiązania alternatywne, ewentualne oddziaływania transgraniczne oraz potencjalne skutki braku realizacji zapisów zawartych w UPUL.....	32
4.1 Rozwiązania alternatywne.....	32
4.2.Ewentualne oddziaływania transgraniczne w trakcie realizacji UPUL.....	32
4.3.Potencjalne skutki braku realizacji UPUL .....	33
4.4.Monitorowanie skutków realizacji dokumentu .....	33
5.Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	34
6. Wykaz skrótów i symboli.....	35
7.Literatura .....	36

Niniejsze opracowanie sporządzone zostało w celu określenia ewentualnych następstw dla środowiska naturalnego wynikających z realizacji zadań określonych w Uproszczonych Planach Urządzenia Lasu (dalej UPUL) na terenie powiatu kolbuszowskiego, we wsiach: Lipnica (gm. Dzikowiec), Cmolas, Ostrowy Tuszowskie (gm. Cmolas), Korczowiska, Mazury, Staniszewskie, Wola Raniżowska i Zielonka (gm. Raniżów). Uwzględniając specyfikę obszaru, dla którego zostały one opracowane, szczególnie wzięto pod uwagę istniejące, objęte prawnymi regulacjami, chronione elementy środowiska (chronione gatunki grzybów, roślin i zwierząt, a także siedliska przyrodnicze). Na tych obszarach i w ich sąsiedztwie na plan dalszy schodzą funkcje produkcyjne lasów, priorytetowymi stają się natomiast funkcje i cele zmierzające do zapewnienia ochrony, obszarom i gatunkom objętym ochroną na warunkach szczególnych, z mocy prawa przedmiotowego Unii Europejskiej oraz Prawa Krajowego.

Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy - opis stanu środowiska wykonano w oparciu o metody opisowe, z wykorzystaniem opisów taksacyjnych lasu oraz danych zawartych w Standardowym Formularzu Danych dla Obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska. W ocenie oddziaływania na środowisko, w tym na chronione siedliska i gatunki wykorzystano wiedzę ekspercką, opartą na wieloletniej praktyce i wypracowanych metodach planowania i prowadzenia gospodarki leśnej.

Analizę prowadzono równolegle z pracami urzędzeniowymi wg typowych dla tego rodzaju opracowań etapów:

Etap I - Zdefiniowanie problemu.

„Problemem” z punktu widzenia planowania gospodarki leśnej jest konieczność odstępstwa od standardowych metod postępowania w fazie planowania i realizacji gospodarki leśnej. Z punktu widzenia ochrony siedlisk i gatunków problemem jest ingerencja człowieka w wyniku m.in. prowadzonej gospodarki.

W celu identyfikacji i czytelnego przedstawienia lokalizacji i rozmiarów obszarów wymagających indywidualnego planowania sporządzono, w fazie prac wstępnych podkłady mapowe zawierające warstwy tematyczne, dotyczące zasięgu lasów mających wejść w zakres opracowania i lokalizacji obszarów chronionych.

Etap II - (Faza prac przygotowawczych) Opracowanie modelu i kolejności (ścieżki) postępowania, determinowanej hierarchią ważności celów (gospodarcze - ochronne). Na tym etapie wykluczane są te elementy planowania urzędzeniowego, które w świetle opracowań środowiskowych, m.in. przewodników metodycznych i monitoringu siedlisk prowadzonych przez GIOŚ, są z założenia sprzeczne z celami ochrony.

(Przykładowo - odejście od kontynuowania rębni, wynikającej z analizy gospodarki przeszłej, w sytuacji gdy ta forma gospodarowania potencjalnie zagraża chronionemu siedlisku.)

Etap III - Zbieranie informacji (faza prac terenowych) Na tym etapie pozyskiwane są informacje opisowe łącznie ze szczegółową lokalizacją wyłączeń leśnych - drzewostanowych i siedliskowych - na tle obszarów chronionych.

Etap IV - Analiza uzyskanych informacji (faza prac terenowych) Polega głównie na identyfikacji miejsc konfliktu pomiędzy gospodarką i ochroną przyrody na terenach lasów.

Etap V - Formułowanie ostatecznych wniosków. Podejmowane są decyzje, na podstawie wiedzy „ekspertckiej” odnośnie rodzaju i intensywności zabiegów pielęgnacyjnych, wyznaczenia wyłączeń(stref) wokół chronionych siedlisk - zasięg tych stref zależy od indywidualnych uwarunkowań leśnych oraz specyfiki obszaru chronionego i ma wg wykonawcy planu gwarantować co najmniej neutralność gospodarki leśnej w odniesieniu do chronionych obiektów.

W celu przedstawienia w czytelny sposób oceny wpływu na w/w wykorzystano analizę macierzową, uproszczoną i dostosowaną do tego opracowania.

Sporządzona prognoza wyklucza negatywny wpływ realizacji UPUL na elementy środowiska naturalnego. Objęte są one dostateczną ochroną zapewnianą im przez ustanowione dotychczas regulacje prawne, zapewniające ochronę i zachowanie specyfiki poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego.

# **1.Wprowadzenie do aktualnej sytuacji administracyjnej i przyrodniczej na terenie objętym Uproszczonymi Planami Urządzenia Lasu**

## **1.1 Umiejscowienie i krótka charakterystyka wsi objętych opracowaniem**

Megaregion	Region Karpacki
Prowincja	Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym
Podprowincja	Podkarpacie Północne
Makroregion	Kotlina Sandomierska
Mezoregiony	Płaskowyż Kolbuszowski

Tabela 1:Umiejscowienie gmin Cmolas, Dzikowiec i Raniżów w ramach podziału fizyczno-geograficznego.

Gminy Cmolas, Dzikowiec i Raniżów położone są w województwie podkarpackim, w powiecie kolbuszowskim. Gmina Cmolas położona jest w zachodniej części powiatu, gmina Dzikowiec w środkowej i północnej części powiatu, gmina Raniżów natomiast we wschodniej części powiatu. Powiat kolbuszowski położony w północno-zachodniej części województwa podkarpackiego.

Obszar gmin objętych opracowaniem znajduje się pod wpływem klimatu czarnomorskiego. Zasadniczy wpływ na kształtowanie pogody i klimatu mają czynniki cyrkulacyjne (rzeźba terenu, kierunki napływu mas powietrza, wysokość nad poziomem morza, stosunki hydrograficzne, szata roślinna). Powiat charakteryzuje się niezbyt ostrą zimą, umiarkowanie wilgotnym latem, o długim okresie wegetacyjnym, średnim rocznym zachmurzeniem, średnią roczną sumą opadów na poziomie 600-700 mm, o dominacji wiatrów zachodnich i znaczącym udziale wiatrów południowo-zachodnich. Region ten odznacza się przewagą korzystnych cech klimatycznych dla rolnictwa. Średnia roczna temperatura powietrza to ok. 8 stopni C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec z temperaturą średnią ok. 19 stopni C, najchłodniejszym styczeń z temperaturą ok. 4 stopni C.

Dodatkowe informacje w akapicie dotyczącym zagrożeń niebiotycznych występujących na opracowywanym obszarze.



Rys1. Położenie gmin Raniżów, Cmolas i Dzikowiec w granicach powiatu kolbuszowskiego.



Rys2. Położenie powiatu w granicach województwa podkarpackiego.

## **1.2 Funkcjonujące formy ochrony przyrody na terenie wsi objętych opracowaniem oraz charakterystyczna fauna i flora:**

### **1.2.1 Ustanowione parki narodowe:**

Teren wsi objętych opracowaniem nie pokrywa się z obszarami ochrony przyrody typu Parki Narodowe.

### **1.2.2 Ustanowione rezerваты przyrody:**

Teren wsi objętych opracowaniem nie pokrywa się z obszarami ochrony przyrody typu rezerwat przyrody.

### **1.2.3 Ustanowione parki krajobrazowe:**

Teren wsi objętych opracowaniem nie pokrywa się z obszarami ochrony przyrody typu park krajobrazowy.

### **1.2.4 Ustanowione obszary chronionego krajobrazu:**

#### **Sokołowsko-Wilczowolski Obszar Chronionego Krajobrazu**

-powierzchnia – 24240 ha,

Ustanowiony w celu prowadzenia czynnej ochrony ekosystemów Obszaru, realizowanej w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej, polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych.

-Na terenie tym występują bory mieszane oraz grądy. Zdarzają się także fragmenty buczyny karpackiej. Nad potokami spotykamy lasy łęgowe i torfowiska. Atrakcją krajobrazową jest zalew Maziarnia w Wilczej Woli. Podobnie, jak w całej Puszczy Sandomierskiej, występują tu liczne ssaki i ptaki. Bardzo bogaty jest świat owadów. Możemy tu spotkać m.in. modliszkę zwyczajną.

#### **Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu**

-powierzchnia – 49706 ha,

-Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje fragment Płaskowyżu Kolbuszowskiego o krajobrazie rolniczo-leśnym. Występuje tu duża różnorodność środowisk - od piaszczystych wydmy do bagien torfowisk i wód. Występują tu bory i bory mieszane, lasy mieszane, olsy, łęgi, kwasne łąki, szuwały oczeretowe, mannowe, zbiorowiska wydmy, ziołoroślowe, trzęślicowe, łąki ostrożeńcowe i rajgrasowe.

### **1.2.5 Ustanowione obszary Natura 2000:**

#### **PLB180005 Puszcza Sandomierska**

-obszar specjalnej ochrony ptaków z datą zaklasyfikowania październik 2007,

-powierzchnia – 129115,59 ha,

-obszar położony jest w południowo-wschodniej części Polski w widłach Wisły i Sanu.

Obejmuje znaczną część jednego z większych leśnych kompleksów w Polsce ciągnącego się południkowo na terenie Kotliny Sandomierskiej pomiędzy Tarnobrzegiem i Stalową Wolą na północy i Rzeszowem na południu. W przeszłości teren ten został częściowo odlesiony tworząc obecnie mozaikę lasów i terenów rolniczych,

-obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków. Stwierdzono tu występowanie 43 gat. ptaków z zał. I Dyrektywy Ptasiej. Obszar cenny z punktu widzenia liczebności bociana czarnego, bociana białego, ptaków drapieżnych i derkacza (powyżej 1% populacji polskiej). W przypadku kraski, podgorzałki i czapli białej obszar stanowi miejsce gniazdowania ponad 10% populacji gatunków w Polsce, jest więc jedną z kluczowych ostoi dla ich zachowania. Ponadto, obszar jest miejscem liczego występowania w okresie lęgowym świergotka polnego, lelka, dudka, dzięciołów (średniego, czarnego, białoszyjnego, zielonosiwego i zielonego), gąsiorka, skowronka borowego, trzmielajada, jarzębatki, ortolana).

### **1.2.6 Ustanowione użytki ekologiczne:**

Na obszarze wsi objętych opracowaniem nie występują formy ochrony przyrody typu użytku ekologicznego.

### **1.2.7 Występujące siedliska przyrodnicze:**

Na obszarze wsi objętych opracowaniem nie występują formy ochrony przyrody typu siedlisko przyrodnicze.

### **1.2.8 Występujące pomniki przyrody:**

Na obszarze wsi objętych opracowaniem nie występują obiekty zaklasyfikowane jako prawnie chronione pomniki przyrody.

### **1.2.9 Charakterystyczna fauna i flora obszaru:**

Według podziału geobotanicznego Polski obszar gmin Cmolas, Dzikowiec oraz Raniszów leży w Krainie Kotliny Sandomierskiej w obrębie Okręgu Puszczy Sandomierskiej. Obszar odznacza się przewagą zbiorowisk antropogenicznych i półnaturalnych, użytkowanych przez człowieka jako łąki i pastwiska (około 17% powierzchni). Najbardziej rozpowszechnionym jest synantropijne zbiorowisko chwastów polnych, towarzyszące uprawom zbożowym i okopowym, zajmującym około 56% powierzchni. Lasy pokrywają w omawianych gminach 37% powierzchni.

Według podziału na krainy zoograficzne Polski, teren gmin objętych opracowaniem znajduje się w Krainie Niziny Sandomierskiej. W krainie tej przeważają gatunki nizinne, środkowo europejskie. Z południowego wschodu wnikają tu przedstawiciele fauny pontyjskiej, a nielicznie górskiej. Dotyczy to głównie ptaków, które często wykraczają poza potencjalny zasięg występowania w poszukiwaniu dogodnych warunków życiowych. Większość zwierząt występuje na terenach leśnych. Najliczniej występują tu łowne gatunki ssaków leśnych: sarna, jeleni europejski, dzik, zając, lis. Coraz częściej spotykanymi są bóbr i wydra. Największą grupę zwierząt w gminie stanowią ptaki. Najczęściej spotykane są: bocian biały, krogulec, puszczyk, czajka, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, skowronek polny, sówka, kawka, wrona, gawron, kruk, siewka szara, wróbel, mazurek, trznadel, kuropatwa, bażant, turkawka, muchołówka. Lasy są schronieniem wielu rzadkich, puszczańskich gatunków ptaków takich jak: bocian czarny, trzmielozęba. Inny jest skład gatunkowy zwierząt związanych ze środowiskiem pól i łąk. Dominuje tu drobna zwierzyna łowna, liczne gatunki gryzoni, szkodniki pól uprawnych, oraz ptaki. Należą do nich: sarna odmiany polnej, zając, bażant, kuropatwa, skowronek, świergotka, pliszka, czajka. Z gadów na terenie gmin można spotkać jaszczurki: żmiję i żyworódkę, żmiję zygzakowatą, zaskrońca oraz żaby i ropuchy. O bogactwie fauny na badanym terenie świadczy fakt, że występują tu gatunki zwierząt, które ze względu na swoją rzadkość znalazły się w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt Chronionych.



### 1.3 Charakterystyka lasów własności prywatnej na opracowywanym terenie

Opracowanie obejmuje lasy własności prywatnej oraz wspólnoty gruntowe na terenie wsi Lipnica, Cmolas, Ostrowy Tuszowskie, Korczowiska, Mazury, Staniszewskie, Wola Raniżowska, Zielonka o łącznej powierzchni 982,08 ha. Przeciętny zapas drzewostanu na opracowywanym terenie wynosi 179 m<sup>3</sup>/ha.

Struktura typów siedliskowych jest stosunkowo mało zróżnicowana, typami posiadającymi największy udział ma bór mieszany świeży (ponad 49%) oraz bór świeży (28%) i las mieszany świeży około 15%. Siedliska wilgotne zajmują łącznie około 6% powierzchni opisywanych lasów.

Gatunkami panującymi na największym obszarze objętym opracowaniem są sosna(ok. 77%), która jednocześnie jest najpowszechniejszym gatunkiem iglastym. Z gatunków liściastych największy udział ma brzoza i olcha (po ok. 7 %).

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]
<b>Bs</b>	<b>0,18</b>
<b>Bśw</b>	<b>279,26</b>
<b>BMśw</b>	<b>485,42</b>
<b>BMw</b>	<b>20,36</b>
<b>LMśw</b>	<b>149,18</b>
<b>LMw</b>	<b>38,12</b>
<b>Lśw</b>	<b>9,21</b>
<b>inne grunty</b>	<b>0,35</b>
<b>RAZEM</b>	<b>982,08</b>

Tabela 2 Zestawienie udziału powierzchniowego typów siedliskowych dla lasów położonych na terenie wsi objętych opracowaniem.

Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
<b>So</b>	<b>758,53</b>
<b>Brz</b>	<b>72,00</b>
<b>Ol</b>	<b>71,26</b>
<b>Jd</b>	<b>47,17</b>
<b>Św</b>	<b>16,86</b>
<b>Db</b>	<b>7,32</b>
<b>Bk</b>	<b>6,14</b>

<b>Oś</b>	<b>1,23</b>
<b>Ak</b>	<b>0,69</b>
<b>Md</b>	<b>0,53</b>
<b>inne grunty</b>	<b>0,35</b>
<b>RAZEM</b>	<b>982,08</b>

Tabela 3 Zestawienie powierzchniowe występowania poszczególnych gatunków panujących w opracowywanych drzewostanach wsi objętych opracowaniem.

## 1.4 Potencjalne zagrożenia dla ekosystemów leśnych

### 1.4.1 Zagrożenia pożarowe

Zagrożenia pożarowe zależne są w znacznej mierze od świadomości właścicieli lasów prywatnych oraz od wypełniania przez nich zaleceń odnośnie ochrony przeciwpożarowej na terenie posiadanych przez nich lasów. Niezależnie od czynników ludzkich, również same długotrwałe susze, głównie występujące w okresie letnim mogą być powodem powstania zagrożenia pożarowego. W końcu bardzo dużą rolę odgrywa stan sanitarny lasów, kluczową rolę odgrywa tu realizacja UPUL, w tym wykonywanie wskazań dotyczących zakładania pasów p.poż. i oczyszczanie z martwych drzew, krzewów i chrustu 30 metrowej strefy wzdłuż dróg publicznych i torów kolejowych.

### 1.4.2 Zagrożenia niebiotyczne

-bardzo silne wiatry mogą być źródłem bardzo rozległych i nieodwracalnych uszkodzeń drzewostanów, bardziej podatne są drzewostany silnie przerzedzone o małym zwarcie. Powodem takiego stanu rzeczy jest pozaplanowy wyręb lasów prywatnych. Inną przyczyną uszkodzeń powodowanych przez wiatr jest nagłe odsłonięcie drzewostanu od strony zachodniej czy północno-zachodniej w wyniku zakładanych zrębów niezgodnie z planami urządzenia lasu. Bardzo silne wiatry występują na opracowywanym terenie bardzo rzadko, szczególnie w odniesieniu do niektórych obszarów kraju,

-długotrwałe opady ciężkiego, mokrego śniegu mogą powodować typowo mechaniczne uszkodzenia elementów drzewostanu, do najbardziej dotkliwych należą uszkodzenia młodników, szczególnie iglastych.

-wynikające z różnych przyczyn (wahania poziomu wód gruntowych, długotrwałe okresy bez opadów itp.) niedobory lub nadmiar wody stanowią zagrożenia dla drzewostanów(min. zwiększając podatność na szkodliwą działalność owadów. Na opracowywanym obszarze nie występują długotrwałe okresy suszy, co jest charakterystyczne dla umiejscowienia obszaru w obrębie określonej strefy klimatycznej, nie prowadzi się również szeroko zakrojonych prac melioracyjnych.

### 1.4.3 Zagrożenia biotyczne

W trakcie prac terenowych nie stwierdzono oznak żerowania szkodników pierwotnych drzew. Jedynie drzewostany sosnowe powstałe na gruntach porolnych narażone są na wpływ huby korzeniowej, czemu przeciwdziałać należy przez dążenie do jak najszybszej przebudowy drzewostanu(nawet w III klasie wieku) i usunięcie opanowanych sosen.

Jeśli chodzi o zagrożenia biotyczne ze strony zwierzyny, największe szkody wyrządzają jeleniowate uszkadzające głównie uprawy i młodniki w wyniku spalowania i zgryzania. Inną przyczyną uszkodzeń jest żerowanie bobra europejskiego, uszkadzającego miejscami znaczne powierzchnie drzewostanu, jednak z uwagi na ochronę w/w gatunku uszkodzenia te należy uznać za koszty konieczne.

Ogólny stan zdrowotny drzewostanów przedstawia się dobrze, nie stwierdzono innych przyczyn zagrażających kondycji opisywanych lasów.

## **2. Przewidywany wpływ realizacji UPUL na środowisko naturalne**

### **2.1. Wpływ na ludzi**

Planowanie zadań gospodarczych w UPUL oparto na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, gwarantującej utrzymanie lub powiększenie zasobów leśnych (drzewnych) realizowanych poprzez przebudowę i odnowienia drzewostanów z dostosowywaniem docelowych składów gatunkowych do założonego modelu, zgodnego z założeniami Zasad Hodowli Lasu. W efekcie powstaną drzewostany o zróżnicowanej strukturze wiekowej, przestrzennej i gatunkowej. Powiększenie zasobów leśnych wpłynie pozytywnie nie tylko na zasoby surowca ale również na wszelkie poza produkcyjne funkcje lasu (miejsce wypoczynku i rekreacji). Realizacja zadań zawartych w UPUL wpłynie na ludzi pozytywnie w ujęciu długookresowym i neutralnie w ujęciu krótkookresowym.

### **2.2. Wpływ na występujące gatunki zwierząt**

Na obszarach leśnych objętych UPUL na terenie wsi Lipnica, Cmolasy, Ostrowy Tuszowskie, Korczowska, Mazury, Staniszewskie, Wola Raniżowska, Zielonka stwierdzono występowanie gatunków zwierząt łownych (ustawa Prawo łowieckie (Dz.U.05.127.1066, ze zm.)). Są to sarna, jeleni oraz zając. W/w ustawa zapewnia ochronę zwierzyny łownej odnośnie tworzenia warunków bezpiecznego jej bytowania (min: zwalczanie kłusownictwa, zakazy płoszenia, łapania, przetrzymywania, ranienia i zabijania, zakazy posiadania jaj i piskląt, niszczenia gniazd, nor, legowisk). Odnośnie zwierzyny łownej ujętej w ustawie Prawo łowieckie, realizacja UPUL będzie miała w najgorszym razie neutralny wpływ na stan ich populacji i warunki bytowania.

Stwierdzić należy, że zabiegi wynikające z realizacji UPUL odnoszą się do konkretnych wydzieleni, dla których zostały zaplanowane. Z tego względu, zniwelowane do minimum są ewentualne zagrożenia dla obszarów znajdujących się w ich bezpośrednim bądź dalszym sąsiedztwie, a więc również dla występujących tam gatunków zwierząt.

### **2.3. Wpływ na występujące gatunki roślin**

Potencjalnie największym zagrożeniem z punktu widzenia ochrony roślin jest mechaniczne przygotowanie gleby poprzedzające odnowienia lasu i uszkodzenia pokrywy gleby w czasie zrywki drewna. Przy planowaniu całego procesu pozyskania drewna kierowano się potrzebą wyeliminowania bądź ograniczenia negatywnego wpływu na pokrywę glebową i runo leśne, wszędzie tam gdzie jest to możliwe projektowano rębnie złożone, w sytuacjach gdzie nie można uniknąć projektowania zrębów, jako potencjalnie najbardziej inwazyjnych procesów, zaleca się pozostawianie zwartych kęp i grup starodrzewi, chroniących płyty roślin będących pod ochroną. Dodatkowo przy występujących gatunkach roślin chronionych zalecano wykonywanie zabiegów wyłącznie w okresach zalegania pełnej pokrywy śnieżnej. Nie planuje się wykonywania czynności o wpływie szerszym niż przewiduje cel główny zabiegu,

tj. melioracji wodnych, nawożenia mineralnego czy stosowania środków chemicznych. Wpływ realizacji UPUL na chronione gatunki roślin w ujęciu długoterminowym będzie neutralny.

#### **2.4. Wpływ na powietrze**

Zabiegi wykonywane są w odstępach czasowych, bez koncentrowania udziału sprzętu emitującego znaczne ilości spalin. Wpływ na powietrze należy zatem uznać za pomijalny - neutralny.

#### **2.5. Wpływ na powierzchnię ziemi**

Potencjalnie najbardziej negatywny wpływ na powierzchnię ziemi mają prace mechaniczne związane z przygotowaniem powierzchni do odnowień oraz proces zrywki drewna. Przy projektowaniu zadań związanych z odnowieniami w miejscach gdzie konieczne jest mechaniczne przygotowanie gleby, zaleca się stosowanie takich form przygotowania, które w jak najmniejszym stopniu uszkadzają pokrywę gleby. Nie projektuje się zakładania szlaków zrywkowych, opisywane tereny są łatwo dostępne dla lekkich środków transportu (wywózki drewna), będących w posiadaniu właścicieli lasów prywatnych. Wpływ na powierzchnię ziemi jedynie lokalnie i krótkoterminowo może okazać się negatywny. W okresie długofalowym przeważa jednak wpływ jednoznacznie pozytywny, w wyniku prowadzonej właściwie gospodarki leśnej nastąpi intensyfikacja procesów glebowych, szybszy rozwój runa leśnego i młodego pokolenia lasu co dodatkowo zabezpieczy powierzchniowe warstwy gleby przed erozją, szczególnie na obszarach skarp nadrzecznych. Wpływ realizacji UPUL na powierzchnię ziemi: krótkoterminowo i ściśle lokalnie - potencjalnie negatywny lub neutralny, długoterminowo - wpływ pozytywny.

#### **2.6. Wpływ na wodę**

W UPUL nie zaplanowano zabiegów gospodarczych mających wpływ na stan, a w tym jakość zasobów wodnych, skutki wprowadzania zaleceń gospodarczych należy uznać za pomijalne, a wpływ realizacji UPUL za neutralny.

#### **2.7. Wpływ na zasoby naturalne**

Realizacja założeń UPUL umożliwi prowadzenie gospodarki leśnej skutkującej zachowaniem i powiększeniem zasobów drzewnych oraz trwałością wszystkich funkcji lasu. Zgodnie ze stosownymi rozporządzeniami, etat cięć w drzewostanach wyznaczonych do użytkowania przedrębego nie będzie przekraczał 20% miąższości określonej w UPUL. Jako etat cięć w drzewostanach rębnych przyjmowano etat zgodny z potrzebami hodowlanymi lasu. Dokumentem, do którego odnoszą się działania jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzania lasu, uproszczonego planu urządzania lasu oraz inwentaryzacji lasu (Dz.U.2005 nr256 poz. 2151). Realizacja UPUL przyniesie skutki w postaci ustabilizowania trwałości i odporności lasów własności prywatnej na terenach nimi objętych oraz Intensyfikację funkcji produkcyjnej poprzez wprowadzanie gatunków zgodnych z typami gospodarczymi lasu. Wpływ realizacji UPUL na zasoby naturalne - pozytywny.

#### **2.8. Wpływ na krajobraz**

Zadania gospodarcze projektowane w UPUL zgodne są z modelem trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej gwarantującej utrzymanie lub powiększenie zasobów leśnych (drzewnych) realizowanych poprzez przebudowę i odnowienia drzewostanów z dostosowywaniem docelowych składów gatunkowych do założonego modelu, zgodnego z założeniami Zasad Hodowli Lasu. W efekcie powstaną drzewostany o zróżnicowanej strukturze wiekowej,

przestrzennej i gatunkowej. Powiększenie zasobów leśnych wpłynie pozytywnie nie tylko na zasoby surowca ale również na wszelkie poza produkcyjne funkcje lasu, w tym na funkcje krajobrazowe. Wpływ realizacji UPUL na krajobraz w ujęciu długofalowym należy uznać za pozytywny.

## 2.9. Wpływ na klimat

Ewentualne ingerencje możliwe są jedynie w lokalny mikroklimat. W ujęciu krótkoterminowym wpływ potencjalnie negatywny, długoterminowo, dzięki powiększaniu zasobów leśnych, wpływ pozytywny. Wpływ realizacji UPUL na klimat w ujęciu szerszym – neutralny.

## 2.10. Wpływ na dobra kultury materialnej

Zadania określone w UPUL nie odnoszą się bezpośrednio ani pośrednio do dóbr kultury materialnej, jednocześnie plany nie obejmują zabytkowych parków, a realizacja zadań gospodarczych pozostanie bez wpływu na tereny poza granicami lasów prywatnych. Wpływ UPUL - neutralny.

## 3. Przewidywany wpływ realizacji UPUL na ekosystemy leśne położone na terenie istniejących, powierzchniowych form ochrony przyrody, na terenie wsi objętych opracowaniem

### 3.1 Zestawienie powierzchniowe wg rodzajów planowanych głównych zabiegów gospodarczych

Nazwa obszaru/ Pow. wydziałów [ha]	PLANOWANE ZABIEGI GOSPODARZCZE (powierzchnia w ha)						
	Odnowienia halizn i płazowin	Czyszczenia	Trzebieże		Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak zabiegu
		CW/CP	TW/TP	CSS			
PLB180005 Puszcza Sandomierska	9,10	97,32	576,35	1,42	<u>39,73</u>	30,94	0,86
804,64 ha					88,65		
Sokołowsko- Wilczowski OCK	7,30	48,62	505,67	0,98	<u>35,03</u>	23,72	0,16
662,92 ha					76,47		
Mielecko- Kolbuszowsko- Głogowski OCK	0	0,91	24,87	0	<u>3,55</u>	4,29	0
35,03 ha					4,96		

Tabela 4 Zestawione powierzchnie zaplanowanych prac związanych z UPUL w granicach obszarów chronionych. (Powierzchnia zabiegów gospodarczych nie podlega sumowaniu z uwagi na pokrywanie się zasięgów obszarów chronionych.)

Czyszczenia projektowane w uprawach i młodnikach leśnych przyczyniają się do poprawy warunków wzrostu i rozwoju młodego pokolenia, kształtowany jest również skład gatunkowy upraw i młodników.

W ramach prowadzonych trzebieży następuje sukcesywne usuwanie z drzewostanu drzew niepożądanych, w tym chorych i osłabionych, narażonych na atak szkodników wtórnych drzew. Trzebież wpływa dodatnio na wzrost pozostałych drzew dzięki zmniejszeniu konkurencji korzeni i koron oraz przyspieszeniu rozkładu substancji organicznej w następstwie zwiększonego dopływu światła i ciepła do gleby. Pozytywny wpływ trzebieży przejawia się wzmożonym przyrostem grubości, wysokości i wielkości koron drzew, a przez to zwiększeniem przyrostu miąższości z jednostki powierzchni oraz polepszeniem jakości drzewostanu wskutek usunięcia egzemplarzy wadliwych. Jednocześnie, wskutek regulowania stopnia zagęszczenia drzew w drzewostanie, zmieniają się warunki środowiska glebowego i lokalny mikroklimat. Trzebieże przyczyniają się do wzmagania naturalnej odporności drzewostanów, polepszania stanu sanitarnego i higieny lasu, głównie przez systematyczne usuwanie drzew stanowiących podłoże rozprzestrzeniania się patogenów i szkodników owadzych przez polepszenia warunków wzrostu i rozwoju, a więc i stanu zdrowotnego pozostałych drzew. Przy zachowaniu terminów wykonywania trzebieży, przestrzeganiu stref ochronnych i preferowaniu w drzewostanach drzew stanowiących miejsca gniazdowania (dziuplastych) trzebieże wpłyną pozytywnie na obszary chronione.

Cięcia sanitarne prowadzone są równolegle do trzebieży i polegają między innymi na usuwaniu posuszu zasiedlonego przez szkodniki wtórne drzew. Projektowano je w drzewostanach przedrębnych o bardzo niskim współczynniku zadrzewienia, W drzewostanach gospodarczych byłyby to drzewostany zakwalifikowane do przebudowy, natomiast na terenach obszarów chronionych te silnie prześwietlone, o bogatej warstwie podszytowej powierzchnie stanowią atrakcyjne siedliska dla wielu gatunków ptaków i bezkręgowców.

Znacznie większy wpływ na ekosystemy leśne mają rębnie. Rębnię zupełną projektowano na siedliskach Bśw, gdzie inne formy odnowień są niemożliwe oraz na niewielkich powierzchniach innych typów siedliskowych. Rębnie złożone są to rębnie cechujące się znacznym rozłożeniem procesu w czasie, nawet do 30 lat i nie przewidujące większego nasilenia prac na znacznych obszarach, prace skupiają się na powierzchniach manipulacyjnych, tu gniazdach, o wielkości od kilku do kilkunastu arów. Przy założeniu maksymalnego wykorzystania odnowień naturalnych oraz przyjętych docelowych składów gatunkowych zgodnych z zasadami hodowli lasu, cały proces zmierza do budowy drzewostanów - lasów zróżnicowanych pod względem struktury wiekowej, gatunkowej i przestrzennej, ze znacznym udziałem gatunków o charakterze biocenotycznym. Rębnie mogą lokalnie i krótkotrwale negatywnie wpłynąć na krajobraz, znajdują one jednak uzasadnienie w przyjętym, podwyższonym wieku rębności. (Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia

lasu, uproszczonego planu urządzania lasu oraz inwentaryzacji lasu (Dz. U. 2005 nr 256 poz. 2151 określa jedynie minimalne wieki rębności). Realizacja zapisów UPUL będzie skutkowała wpływem na utrzymanie ciągłości trwania lasów oraz zwiększeniem bioróżnorodności w lasach własności prywatnej. Projektowane składy gatunkowe zbliżone do naturalnie występujących na terenie i w sąsiedztwie Obszaru mogą pozytywnie wpłynąć na przywracanie naturalnego charakteru siedliskom przyrodniczym. Skutki realizacji UPUL na terenie Obszarów w aspekcie ochrony ekosystemów leśnych określić należy jako potencjalnie pozytywne.

### 3.2 Wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego chronione w ramach obszarów Natura 2000

#### I. Obszary Natura 2000 położone na opracowywanym terenie.

##### **PLB180005 Puszcza Sandomierska**

Powierzchnia lasów ujętych w UPUL, położonych na terenie chronionego obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska wynosi 804,64 ha, stanowi to 0,6 % jego ogólnej powierzchni. W niniejszym opracowaniu należy dokonać analizy potencjalnego wpływu gospodarki leśnej na chroniony obszar jako całość i w szczególności na poszczególne chronione elementy obszaru.

#### II. Lokalizacją wybranych wyłączeń leśnych na tle obszarów chronionych.

Szczegółowa lokalizacja lasów - wyłączeń taksacyjnych oraz zasięgi obszarów chronionych, w tym lokalizacja chronionych siedlisk i gatunków przedstawione są na mapach gospodarczych lasu. Analiza wzajemnego położenia wymienionych elementów uwidacznia potencjalne miejsca „problematiczne” z punktu widzenia gospodarki leśnej, prowadzonej na terenach gniazdowania chronionych gatunków ptaków lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Analiza położenia opisywanych lasów na tle obszarów chronionych wskazuje na częściowe pokrycie przez Obszar Natura 2000 „Puszcza Sandomierska” terenów lasów prywatnych we wsiach Lipnica, Cmolas, Ostrowy Tuszowskie, Korczowiska, Mazury, Staniszewskie, Wola Raniżowska, Zielonka. W poniższej tabeli wyszczególniono pododdziały leśne położone w bezpośrednim sąsiedztwie chronionych gatunków ptaków.

Nazwa obrębu	Adres leśny oddział/poddział	zabieg gospodarczy(ha)	Chroniony gatunek/siedlisko w ramach obszaru Natura 2000 „Puszcza Sandomierska”
Ostrowy Tuszowskie (gniazdo od 100 do 200 metrów od wyłączeń)	1c	TP - 3,69	Dzięcioł czarny
Zielonka (gniazdo od 100 do 200 metrów od wyłączeń)	1b	TP - 0,43	Dzięcioł czarny
	1c	TP - 0,54	
	1d	Rb III - 0,29 / 0,96	
	1f	TP - 0,64	
	1g	TP - 0,28	

1h	Rb III - 0,24 / 0,60
1i	TP - 0,41
1j	TP - 1,51
1p	TP - 2,49
1r	TP - 0,35
1s	Rb I - 0,28
1t	TP - 0,43
2n	TP - 0,75
2s	TP - 2,68
2w	Rb III - 2,15 / 7,17

Tabela 5 Wyszczególnienie adresów leśnych, na terenie których prowadzenie gospodarki leśnej potencjalnie może mieć wpływ na gatunki chronione w ramach Obszarów Natura 2000.

W dalszej części opracowania omówiony został wpływ gospodarki leśnej na poszczególne elementy środowiska tj. chronione w ramach obszarów gatunki zwierząt i rodzaje siedlisk oraz planowane sposoby przeciwdziałania lub ograniczania negatywnego wpływu gospodarki leśnej na chronione elementy środowiska przyrodniczego. Poza elementami wymienionymi w powyższej tabeli uwzględnia się wszystkie pozostałe chronione obiekty, traktując całość opracowywanych lasów i ich otoczenie jako potencjalne miejsca ekspansji poszczególnych populacji.

### III. Gatunki będące przedmiotami ochrony na terenie obszarów Natura 2000:

**Nur rdzawoszyi**(*Gavia stellata*) – **A001** - Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią jeziora, stawy hodowlane, wybrzeża morskie. Gniazda położone na lądzie w pobliżu wody. Zagraża mu głównie zakwaszanie zbiorników na terenach lęgowych. Ze względu na charakter chronionego obszaru, zaleca się prowadzenie prac leśnych w okolicy zbiorników wodnych poza okresem lęgowym(maj-czerwiec). Wpływ realizacji UPUL na gatunek oceniono jako neutralny.

**Nur czarnoszyi**(*Gavia arctica*) – **A002** - Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią różnego typu akweny śródlądowe: jeziora, zbiorniki zaporowe, stawy hodowlane, duże rzeki oraz wybrzeża morskie. Gniazduje tuż przy lądzie nad czystymi wodami. Zagraża mu głównie zakwaszanie zbiorników na terenach lęgowych. Ze względu na charakter chronionego obszaru, zaleca się prowadzenie prac leśnych w okolicy zbiorników wodnych poza okresem lęgowym (kwiecień-maj). Wpływ realizacji UPUL na gatunek po uwzględnieniu wyżej wymienionych zaleceń oceniono jako neutralny.

**Perkoz**(*Tachybaptus ruficollis*) – **A004** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, ściśle związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią niewielkie zbiorniki wodne: płytkie, małe jeziora i stawy hodowlane, zarastające glinianki i starorzecza. Gniazda zbudowane z roślinności wodnej, ukryte w szuwarach i zakotwiczone. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych. Wpływ realizacji UPUL na gatunek oceniono jako naturalny.



**Perkoz rdzawoszyi**(*Podiceps grisegena*) – A006 – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, ściśle związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią płytkie zbiorniki wodne o bujnie rozwiniętych szuwarach: naturalne jeziora, stawy hodowlane, glinianki, starorzecza itp. Gniazda stanowią płaskie kopce zbudowane z butwiejącej roślinności wodnej umiejscowione w szuwarach na płytkiej wodzie. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych. Wpływ na gatunek jego realizacji oceniono jako naturalny.

**Perkoz rogaty**(*Podiceps auritus*) – A007 – Gatunek niezwiązany z lasem. Siedliska stanowią jeziora, mokradła i bagna, starorzecza, stawy hodowlane, wybrzeża morskie. Gniazda to płaskie platformy z butwiejącej roślinności wodnej na skraju szuwarów. Zagrożony zanikaniem naturalnych siedlisk. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych. Wpływ na gatunek jego realizacji oceniono jako naturalny.

**Bąk zwyczajny**(*Botaurus stellaris*) – A021 – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, ściśle związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska to zbiorniki wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, stawy hodowlane, glinianki, starorzecza, podmokłe trzcinowiska, itp. Gniazduje na platformach zbudowanych z trzcin ukrytych w szuwarach. Zagrożony utratą siedlisk lęgowych w wyniku wycinania i wypalania szuwarów. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych, a jego realizacja nie wpłynie na stosunki wodne na analizowanym obszarze. Wpływ na gatunek określono jako neutralny.

**Bączek zwyczajny**(*Ixobrychus minutus*) – A022 – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, ściśle związany ze środowiskiem wodnym. Jego siedliska stanowią różnego typu zbiorniki wodne: jeziora, stawy hodowlane, glinianki, torfianki, starorzecza i doliny rzeczne z szuwarami i łożowiskami. Gniazduje w trzcinie lub nisko na krzakach. Możliwe występowanie ze względu na charakter chronionego obszaru. W UPUL zaleca się przeprowadzanie zabiegów w bezpośredniej bliskości zbiorników wodnych poza okresem lęgowym, który przypada od końca maja do lipca. W przypadku stosowania się do powyższych zaleceń, wpływ UPUL na gatunek oceniono jako neutralny.

**Ślepowron**(*Nycticorax nycticorax*) – A023 – Jest gatunkiem niezwiązanym z lasem. Zasiedla wyspy porośnięte roślinnością krzewiastą na stawach rybnych oraz Łozowska i krzaczaste zarośla nad brzegami rzek i zbiorników zaporowych. Gniazduje kolonijnie, niezbyt wysoko w drzewach lub krzewach. Zagrożony wycinaniem krzewów na wyspach i w dolinach rzecznych. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych. Wpływ na gatunek jego realizacji oceniono jako naturalny.

**Czapla biała**(*Egretta alba*) – A027 – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ściśle ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią zbiorniki zaporowe i tereny zalewowe w dolinach rzecznych, a także stawach hodowlanych, zwykle w towarzystwie innych czapli. Gniazduje w trzcinach, na krzewach lub pojedynczych drzewach, na platformach z gałęzi, łodyg i liści. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych. Wpływ na gatunek jego realizacji oceniono jako naturalny.

**Czapla purpurowa**(*Ardea purpurea*) – A029 – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ściśle ze środowiskiem wodnym. Zasiedla jeziora, mokradła i bagna, starorzecza, stawy hodowlane. Gniazduje kolonijnie w towarzystwie innych czapli lub pojedynczo. Gniazdo w trzcinach lub na krzewach w postaci platformy z trzciny. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych. Wpływ na gatunek jego realizacji oceniono jako naturalny.

**Bocian czarny**(*Ciconia nigra*) – **A030** - Jest to gatunek związany z lasem, pośrednio związany również ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią lasy w pobliżu jezior, stawów hodowlanych i rzek. Gniazduje na platformie zbudowanej z gałęzi w koronie bądź rozwidleniu drzewa. Główne zagrożenia(poza naturalnymi) dla populacji bociana czarnego mają swoje źródła w czynnikach antropogenicznych, a więc wynikają z działań człowieka. Są to działania takie jak: płoszenie, różnego rodzaju prace prowadzone w pobliżu gniazd (w tym leśne), kłusownictwo, zanikanie terenów podmokłych. Wykluczyć należy zatem prowadzenie prac związanych z UPUL w okresie lęgowym, który przypada na okres od kwietnia do sierpnia. Prace związane z UPUL poza sezonem lęgowym nie mogą również znacznie ingerować w kształt otoczenia obszarów występowania bociana czarnego, ptaki bowiem mogą gruntownych zmian nie zaakceptować i porzucić stanowisko. Na terenie opisywanych lasów nie istnieją wyznaczone strefy ochrony gniazd ptaków chronionych, opisywane lasy nie stanowią potencjalnie atrakcyjnych miejsc gniazdowania bociana czarnego, są zbyt łatwo dostępne, nie tworzą większych kompleksów, na ich terenie istnieją siedziby ludzkie. Wpływ na tereny sąsiednie (PGL) - w UPUL nie przewiduje się prac mogących naruszyć stosunki wodne na opracowywanym terenie, zagrożenie zanikania terenów podmokłych na skutek realizacji zawartych w nim zapisów należy więc wyeliminować. Ograniczono również okres wykonywania prac związanych z pozyskaniem drewna do miesięcy wrzesień - luty Wpływ realizacji UPUL na miejsca występowania i populację bociana czarnego oceniono jako neutralny.

**Bocian biały**(*Ciconia ciconia*) – **A031** - Jest to gatunek niezwiązany z lasem. Siedliska stanowią ludzkie osiedla w krajobrazie rolniczym, najczęściej w pobliżu podmokłych terenów i dolin rzecznych. Gniazda najczęściej na dachach, słupach lub odpowiednio przyciętym drzewie. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych dla terenów nieleśnych, zatem jego wpływ na potencjalne miejsca występowania bociana białego określono jako neutralne.

**Gęś gęgawa**(*Anser anser*) – **A043** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska Stawy hodowlane i jeziora z szerokim pasem szuwarów, starorzecza i bagna w dolinach rzecznych. Gniazdo to zazwyczaj Kopiec z materiału roślinnego ukryty w trzinach lub na wyspie. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych mogących wpłynąć na stosunki wodne na opracowywanym obszarze. Wpływ na gatunek oceniono jako neutralny.

**Płaskonos**(*Anas clypeata*) – **A056** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym typu mokradła i bagna. Preferuje rozległe płaskie doliny rzek lub większe torfowiska niskie i przejściowe, ale czasem zadawała się niewielkimi obszarami łąkowymi i torfowiskowymi, a nawet sąsiedztwem niewielkich zbiorników wodnych. Zagrożony utratą siedlisk lęgowych spowodowaną melioracjami w dolinach bagiennych, rzecznych oraz zarastaniem łąk. UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych ani wytycznych, których realizacja mogłaby wpłynąć na zmianę stosunków wodnych na opracowywanym obszarze. Ze względu na charakter chronionego obszaru, zaleca się prowadzenie prac leśnych w okolicy zbiorników wodnych poza okresem lęgowym(kwiecień-czerwiec). Wpływ realizacji UPUL na gatunek po zastosowaniu się do powyższych zaleceń oceniono jako neutralny.

**Podgorzalka**(*Aythya nyroca*) – **A060** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, ściśle związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią płytkie wody śródlądowe z dobrze rozwiniętymi szuwarami, kożuchami roślinności, głównie na stawach hodowlanych i jeziorach. Gniazda na stałym lądzie w pobliżu wody lub w kępie roślinności wodnej. Główne

zagrożenia dla podgorzałki to zanik naturalnych siedlisk, polowania i turystyka/rekreacja. UPUL nie zawiera wytycznych, których realizacja mogłaby wpłynąć na stosunki wodne na opracowywanym obszarze. Zaleca się przeprowadzanie zabiegów w bezpośredniej bliskości zbiorników wodnych poza okresem lęgowym, który przypada na kwiecień-maj. Wpływ UPUL na gatunek przy stosowaniu się do powyższych zaleceń oceniono jako neutralny.

**Gągoł(*Bucephala clangula*) – A067** – Jest to gatunek związany z lasem, związany również ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią śródleśne jeziora i stawy hodowlane, starorzecza itp. Gniazduje w dziupli naturalnej lub po dzięciole czarnym, także w skrzynce lęgowej. Zagrożony utratą siedlisk lęgowych w wyniku wycinania starych dziuplastych drzewostanów i osuszania śródleśnych bagienek i zbiorników wodnych. Projektowany UPUL nie przewiduje działań mogących wpłynąć na stosunki wodne na opracowywanym obszarze. Zaleca się przeprowadzanie prac leśnych poza okresem lęgowym przypadającym na kwiecień. W projekcie planu umieszczono również zalecenia dotyczące pozostawiania drzew dziuplastych i obumierających, docelowo zakłada się osiągnięcie ilości drewna martwego -grubego w poszczególnych drzewostanach w wielkości 5-15m<sup>3</sup>/ha. Po uwzględnieniu wyżej wymienionych zaleceń, wpływ realizacji UPUL na gatunek ocenić można jako neutralny.

**Nurogęś(*Mergus merganser*) – A070** – Jest to gatunek związany ściśle ze środowiskiem wodnym, związany również z lasem. Siedliska stanowią zasobne w ryby zbiorniki wodne: naturalne jeziora, stawy hodowlane i rzeki w pobliżu lasów. Gniazda to naturalne dziuple, skrzynki lęgowe, a nawet otwory w budynkach. Zagrożony utratą siedlisk lęgowych w wyniku wycinania starych dziuplastych drzewostanów i osuszania śródleśnych bagienek i zbiorników wodnych. Zaleca się prowadzenie prac leśnych poza okresem lęgowym przypadającym na okres marzec-maj. Zaleca się pozostawianie fragmentów starodrzewi i drzew dziuplastych stanowiących potencjalne miejsca gniazdowania. Stosując się do w/w zaleceń można ocenić wpływ realizacji UPUL na gatunek jako neutralny.

**Trzmielojad(*Pernis apivorus*) – A072** – Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią rozleglejsze drzewostany liściaste i mieszane, rzadziej bory, w sąsiedztwie terenów otwartych i polan gdzie żeruje. Gniazduje między konarami drzew liściastych, zwykle przy skraju drzewostanu. Głównym zagrożeniem dla populacji trzmielojada wynikają z niekorzystnych zmian środowiskowych. Są to: zanikanie śródleśnych terenów otwartych stanowiących miejsca żerowania oraz zastępowanie lasów mieszanych monokulturami. Za zagrożenie uznać możemy również płoszenie ptaków w okresie lęgowym. Uproszczony plan urządzania lasu ogranicza się jedynie do gruntów sklasyfikowanych jako Ls, w związku z tym nie planuje się w ogóle zalesiania żadnych terenów, w tym śródleśnych ani przyleśnych. Oddzielnym problemem jest naturalna sukcesja leśna na tych obszarach. Zagadnienie to nie dotyczy jednak uproszczonego planu i winno być rozpatrywane w innych dokumentach regulujących gospodarkę na tych terenach. Odnosnie zastępowania lasów mieszanych monokulturami wszelkie wskazania gospodarcze zmierzają perspektywicznie do powstania drzewostanów mieszanych z głównym bądź znacznym(w zależności od siedlisk) udziałem gatunków liściastych zastępujących panującą w chwili obecnej na dużym obszarze sosnę. Na terenie opisywanych lasów nie istnieją wyznaczone strefy ochrony gniazd ptaków chronionych, opisywane lasy nie stanowią potencjalnie atrakcyjnych miejsc gniazdowania trzmielojada, są zbyt łatwo dostępne, nie tworzą większych kompleksów, na ich terenie istnieją siedziby ludzkie. Wpływ na tereny sąsiednie (PGL) - zaleca się prowadzenie prac związanych z realizacją UPUL poza okresem lęgowym, który przypada na miesiące od

kwietnia do czerwca. Oddziaływanie realizacji UPUL na miejsca występowania i populację trzmielojada określono jako neutralne.

**Kania czarna**(*Milvus migrans*) – **A073** – jest to gatunek związany z lasem oraz ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią brzegi lasów liściastych i mieszanych w pobliżu terenów otwartych i zbiorników wodnych oraz w dolinach rzecznych. Gniazda głównie w rozwidleniach bocznych konarów w koronie drzewa liściastego, rzadziej iglastego. Zagrożeniem dla gatunku jest przede wszystkim utrata siedlisk w wyniku wycięcia starych drzew w pobliżu wód, likwidację zabagnień i zadrzewień bagiennych oraz intensyfikację rolnictwa. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie środowiska wodnego oraz terenów rolnych, pod tym względem nie stanowi więc zagrożenia dla gatunku.

**Bielik**(*Haliaeetus albicilla*) – **A075** – Jest to gatunek związany z lasem, związany również ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią stare drzewostany w pobliżu jezior, stawów hodowlanych, zbiorników zaporowych, rzek, na wybrzeżu morskim. Gniazda to przeważnie potężne konstrukcje w koronach starych drzew. Głównym zagrożeniem dla bielika z perspektywy realizacji zapisów UPUL jest niszczenie potencjalnych biotopów lęgowych poprzez wycinanie nadbrzeżnych, dojrzałych lasów oraz osuszanie mokradeł. Na terenie opisywanych lasów nie istnieją wyznaczone strefy ochrony gniazd bielika, opisywane lasy nie stanowią potencjalnie atrakcyjnych miejsc jego gniazdowania, są zbyt łatwo dostępne, nie tworzą większych kompleksów, na ich terenie istnieją siedziby ludzkie. Wpływ na tereny sąsiednie (PGL) - projektowany UPUL nie zakłada zabiegów, w wyniku których zniszczeniu mogłyby ulec wspomniane biotopy lęgowe bielika, nie przewiduje prac mogących naruszyć stosunki wodne na opracowywanym terenie. Zaleca się natomiast ograniczenia w prowadzeniu gospodarki leśnej na terenach objętych opracowaniem do miesiąca wrzesień - luty, co wyeliminuje wpływ na potencjalne miejsca gniazdowania na terenach sąsiadujących z lasami prywatnymi. Wpływ realizacji UPUL na populację bielika oceniono jako neutralny.

**Gadożer**(*Circaetus gallicus*) – **A080** – Jest to gatunek związany z lasem, związany również ze środowiskiem wodnym. Zasiedla głównie kompleksy leśne, najczęściej sosnowe bory, sąsiadujące z terenami podmokłymi, na których poluje. Gniazda w szczytowych partiach drzew, dobrze ukryte wśród gałęzi. Zbudowane z gałęzi, niewielkich rozmiarów. Zagrożony głównie osuszaniem terenów podmokłych, na których występuje. Projektowany UPUL nie przewiduje działań mogących wpłynąć na stosunki wodne na analizowanym obszarze, z tego względu wpływ na populację gatunku oceniono jako neutralny.

**Błotniak stawowy**(*Circus aeruginosus*) – **A081** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią trzcinowiska na jeziorach, stawach hodowlanych, zbiornikach zaporowych, starorzeczach, gliniankach, torfiankach, także zarośla wiklinowe. Gniazduje na platformach ukrytych w szuwarach. Główne zagrożenia dla populacji błotniaka stawowego wynikają z czynników antropogenicznych. Są to przede wszystkim: osuszanie terenów podmokłych, usuwanie trzcinowisk, wypalanie szuwarów. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych dla terenów nieleśnych, wykluczyć należy zatem bezpośrednią ingerencję w miejsca występowania błotniaka. Jednocześnie UPUL nie przewiduje prac mogących naruszyć stosunki wodne na opracowywanym terenie, zagrożenie osuszania terenów podmokłych na skutek realizacji zawartych w nim zapisów należy więc wyeliminować. Oddziaływanie na potencjalne miejsca występowania błotniaka oceniono jako neutralne.

**Blotniak łąkowy(*Circus pygargus*) – A084** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem. Siedliska stanowią podmokłe łąki, turzycowiska i torfowiska, obrzeża bagien, rozległe łąny zbóż i rzepaku w krajobrazie rolniczym. Gniazda na ziemi pod osłoną roślinności. Głównym, istotnym z punktu widzenia realizacji zapisów UPUL zagrożeniem dla błotniaka łąkowego jest zanikanie terenów podmokłych. UPUL nie przewiduje prac mogących naruszyć stosunki wodne na opracowywanym terenie, zagrożenie osuszania terenów podmokłych na skutek realizacji zawartych w nim zapisów należy więc wyeliminować. Oddziaływanie na potencjalne miejsca występowania błotniaka oceniono jako neutralne.

**Orlik krzykliwy(*Aquila pomarina*) – A089** – Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią stare lasy liściaste i mieszane w pobliżu wilgotnych łąk i pól. Gniazda w koronach drzew, zwykle przy pniu lub w rozwidleniu konarów. Zagrożony głównie przez wyrąb starych drzewostanów w pobliżu wód, likwidację bagien i zarastanie terenów podmokłych oraz intensyfikację rolnictwa. UPUL nie przewiduje prac mogących naruszyć stosunki wodne na opracowywanym terenie, zagrożenie osuszania terenów podmokłych i likwidacji bagien na skutek realizacji zawartych w nim zapisów należy więc wyeliminować. Na terenie opisywanych lasów nie istnieją wyznaczone strefy ochrony orlika krzykliwego, opisywane lasy nie stanowią potencjalnie atrakcyjnych miejsc gniazdowania orlika, są zbyt łatwo dostępne, nie tworzą większych kompleksów, na ich terenie istnieją siedziby ludzkie. Zaleca się prowadzenie zabiegów gospodarczych w miesiącach wrzesień - luty, wyeliminuje to wpływ na potencjalne miejsca występowania orlika na terenach przyległych do opracowywanego obszaru. Wpływ UPUL na miejsca występowania i populację orlika ocenić można jako neutralny.

**Rybołów zwyczajny(*Pandion haliaetus*) – A094** – Jest to gatunek związany z lasem, a także ściśle związany ze środowiskiem wodnym. Zasiedla jeziora obfitujące w ryby w otoczeniu starych borów. Gniazda to platformy z gałęzi na wierzchołku wielkiej sosny, nie osłonięte od góry. Zagrożony utratą siedlisk poprzez wyrąb starych drzew w pobliżu wód, intensyfikację turystyki wodnej oraz nielegalny odstrzał na stawach hodowlanych.

**Kobczyk zwyczajny(*Falco vespertinus*) – A097** – Jest to gatunek związany z lasem i środowiskiem wodnym. Zasiedla łąki, pola uprawne, zadrzewienia, mokradła i bagna. Nie buduje gniazda, lecz wykorzystuje gotowe gniazda innych ptaków, głównie krukowatych, może gniazdować kolonijnie lub pojedynczo. W Polsce, wymieniony w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt jako gatunek wymarły. Zagrożony głównie stosowaniem przez ludzi w pobliżu jego siedlisk chemicznych środków ochrony roślin. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych, których realizacja mogłaby w negatywny sposób wpłynąć na gatunek, w szczególności nie planuje się stosowania środków chemicznej ochrony roślin, nawożenia ani chemicznego zwalczania szkodników drzew. Zaleca się natomiast wykonywanie zabiegów gospodarczych w okresie zimowym, poza okresem lęgowym gatunku. Wpływ na gatunek oceniono jako neutralny.

**Sokół wędrowny(*Falco peregrinus*) – A103** – Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią rozległe, stare lasy, skaliste góry, kamieniołomy, miasta. Zajmuje gniazda innych ptaków, gniazduje na półce skalnej lub na budynku. Okres lęgowy przypada na miesiące kwiecień-czerwiec. Zagrożony głównie działaniami człowieka ukierunkowanymi na szkodenie gatunkowi(min. polowania hodowców gołębi, świadome zabijanie na trofea). Projektowany UPUL nie przewiduje działań mogących wpłynąć niekorzystnie na występowanie gatunku na opracowywanym obszarze, realizacja jego zapisów nie wpłynie również niekorzystnie na siedliska sokoła. Zaleca się wykonywanie zabiegów gospodarczych

w okresie zimowym, poza okresem lęgowym gatunku Wpływ UPUL na gatunek oceniono jako neutralny.

**Kropiatka(*Porzana porzana*) – A119** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, ściśle związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska lęgowe kropiatki to obszary zalewowe, starorzecza oraz tereny bagiennie w dolinach rzek, obrzeża stawów i jezior. Optymalnym siedliskiem są torfowiska niskie z szuwarami turzycowymi wysokimi. Gniazda najczęściej ukryte w gęstych szuwarach. Możliwe występowanie ze względu na charakter chronionego obszaru. Sugeruje się przeprowadzanie zabiegów w bezpośredniej bliskości zbiorników wodnych poza okresem lęgowym, który przypada na maj i czerwiec. W przypadku stosowania się do powyższych zaleceń, wpływ realizacji UPUL na gatunek można ocenić jako neutralny.

**Zielonka(*Porzana parva*) – A120** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią mokradła i bagna, jeziora, stawy hodowlane. Gniazda ukryte w gęstych szuwarach. Zagrożenia dla zielonki to głównie osuszanie terenów bagiennych i podmokłych. UPUL nie zawiera wytycznych, których realizacja mogłaby wpłynąć na zmianę stosunków wodnych na opracowywanym obszarze. Ze względu na charakter chronionego obszaru, zaleca się prowadzenie prac leśnych w okolicy zbiorników wodnych poza okresem lęgowym(kwiecień-maj). Wpływ realizacji UPUL na gatunek po zastosowaniu się do powyższych zaleceń oceniono jako neutralny.

**Derkacz(*Crex crex*) – A122** - Jest to gatunek niezwiązany bezpośrednio z lasem. Siedliska stanowią żyzne tereny uprawne, wilgotne łąki, pastwiska, torfowiska, turzycowiska w dolinach rzecznych. Gniazda ukryte w kępach wysokiej trawy. Prowadzenie prac w okresie zimowym eliminuje możliwość płoszenia ptaków i przypadkowego niszczenia lęgów w czasie zrywki. Zaleca się przy prowadzeniu pracach związanych z przebudową drzewostanów, wszelkimi rodzajami rębni, tworzenie stref ekotonowych między ekosystemami, co powinno wyeliminować negatywny wpływ gospodarki leśnej na gatunki bytujące na skrajach i w pobliżu lasów. Stosując się do powyższych zaleceń wpływ UPUL na gatunek ocenia się na neutralny lub pozytywny.

**Żuraw zwyczajny(*Grus grus*) – A127** – Jest to gatunek związany z lasem, związany również ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią zabagnione obrzeża jezior i stawów, mokradła, śródpolne zabagnienia, podmokłe olsy i łągi. Gniazduje w kopcach z roślinności na płytkiej wodzie, ukryty wśród roślin. Wymaga ochrony czynnej w postaci ochrony terenów podmokłych. Na terenie opisywanych lasów nie istnieją wyznaczone strefy ochrony gniazd ptaków chronionych, należy jednak rozważyć potencjalny wpływ realizacji planu na tereny sąsiednie. UPUL nie zawiera wytycznych, których realizacja mogłaby wpłynąć na stosunki wodne na opracowywanym obszarze, nie są również planowane zalesienia śródleśnych terenów podmokłych i bagiennych ani odnowienia halizn na takich obszarach. Dla populacji lęgowej istotnym zagrożeniem jest przeprowadzanie prac leśnych w okresie lęgowym, który przypada w miesiącu kwietniu. Zaleca się zatem przeprowadzanie prac leśnych w okolicy zbiorników wodnych, śródleśnych łąk i bagien, w tym na całym chronionym obszarze, poza okresem lęgowym. Wpływ realizacji zapisów projektu, po uwzględnieniu powyższych zaleceń, można ocenić jako neutralny.

**Batalion(*Philomachus pugnax*) – A151** - Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią mokradła, bagiennie doliny rzeczne, rozległe podmokłe łąki. Gniazda najczęściej położone w zagłębieniach w suchych miejscach pośród bagien. Głównym, istotnym zagrożeniem dla bataliona jest zanikanie i osuszanie terenów

podmokłych. UPUL nie przewiduje prac mogących naruszyć stosunki wodne na opracowywanym terenie, zagrożenie osuszania terenów podmokłych na skutek realizacji zawartych w nim zapisów należy więc wyeliminować. Oddziaływanie na potencjalne miejsca występowania bataliona oceniono jako neutralne.

**Kszyk**(*Gallinago gallinago*) – **A153** – Jest to gatunek związany ze środowiskiem wodnym, związany również z terenami przyleśnymi. Siedliska stanowią podmokłe łąki, torfowiska, turzycowiska na bagnach i mokradłach, skrajach jezior i stawów hodowlanych, śródleśnych bagienkach. Gniazda w kępie turzycy w płytkiej wodzie, uwite z liści. Zagrożony osuszaniem terenów podmokłych, zarastaniem łąk przez wysoką roślinność. Projektowany UPUL nie zawiera zapisów, których realizacja mogłaby wpłynąć na stosunki wodne na analizowanym obszarze, jednocześnie zaleca się wykonywanie prac związanych z użytkowaniem lasów poza okresem lęgowym. Wpływ na gatunek oceniono jako neutralny.

**Bekas dubelt**(*Gallinago media*) – **A154** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Siedlisko występowania stanowią bagna, mokradła, wilgotne łąki, turzycowiska, torfowiska w naturalnych dolinach rzecznych. Gniazda na suchszych fragmentach wśród bagien, wśród niskiej roślinności. Zagrożony zanikiem siedlisk lęgowych spowodowanym osuszaniem łąk. UPUL nie zawiera wytycznych, których realizacja mogłaby wpłynąć na stosunki wodne na opracowywanym obszarze. Ze względu na charakter chronionego obszaru, zaleca się prowadzenie prac leśnych w okolicy zbiorników wodnych poza okresem lęgowym, przypadającym na maj-lipiec. Wpływ realizacji UPUL na gatunek po zastosowaniu się do powyższych zaleceń oceniono jako neutralny.

**Słonka**(*Scolopax rusticola*) – **A155** – Jest to gatunek ściśle związany z lasem. Siedliska stanowią wilgotne i podmokłe lasy liściaste, mieszane i bory z bogatszym podszytem. Gniazda na ziemi pod krzakiem lub osłoną roślinności. Zagrożony przede wszystkim utratą siedlisk przez osuszanie podmokłych terenów leśnych. Zaleca się przeprowadzanie prac leśnych poza okresem lęgowym przypadającym na marzec-lipiec. Projektowany UPUL nie zawiera zapisów, których realizacja mogłaby wpłynąć na stosunki wodne na analizowanym obszarze. Stosując się do w/w zaleceń wpływ na gatunek można ocenić jako neutralny.

**Ryzyk**(*Limosa limosa*) – **A156** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem, Siedliska rzyka stanowią podmokłe i zabagnione łąki w dolinach rzecznych i na obrzeżach zbiorników wodnych. Gniazda to najczęściej płytkie dołki w kępie trawy w podmokłym miejscu. Zagrożenia dla rzyka to głównie osuszanie terenów bagiennych i łąkowych. UPUL nie zawiera wytycznych, których realizacja mogłaby wpłynąć na zmianę stosunków wodnych na opracowywanym obszarze. Nie są także planowane zalesienia ani odnowienia terenów potencjalnie atrakcyjnych dla rzyka. Ze względu na charakter chronionego obszaru, zaleca się prowadzenie prac leśnych w okolicy zbiorników wodnych poza okresem lęgowym(kwiecień-maj). Wpływ realizacji UPUL na gatunek po zastosowaniu się do powyższych zaleceń oceniono jako neutralny.

**Kulik mniejszy**(*Numenius phaeopus*) – **A158** – Jest to gatunek niezwiązany z lasem. Zasiedla wydmy i plaże, jeziora, stawy hodowlane, wybrzeże morskie. Gniazda buduje w zagłębieniach wyścielonych materiałem roślinnym w otwartym terenie. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych, a jego realizacja nie wpłynie na stosunki wodne na analizowanym obszarze. Wpływ na gatunek określono jako neutralny.

**Kulik wielki**(*Numenius arquata*) – **A160** – jest to gatunek niezwiązany z lasem, silnie związany ze środowiskiem wodnym oraz łąkowym. Zasiedla rozległe, podmokłe łąki i

pastwiska, mokradła i bagna w dolinach rzecznych, w okresie przelotów zaś muliste brzegi zbiorników wodnych i plaże. Gniazda buduje na wysepkach lub w kępach wśród bagien. Zagrożony osuszaniem łąk i ich zarastaniem po zaprzestaniu użytkowania. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych, a jego realizacja nie wpłynie na stosunki wodne na analizowanym obszarze. Wpływ na gatunek określono jako neutralny.

**Samotnik(*Tringa ochropus*) – A165** – jest to gatunek ściśle związany z lasem i środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią podmokłe i bagniste olsy i łągi w dolinach rzecznych i na obrzeżach jezior i stawów, śródleśne bagienka i torfowiska. Gniazduje na drzewach podrzucając swoje jaja do gniazd np. drozda, sójki czy wrony. Zagrożony głównie utratą siedlisk przez osuszanie lasów i likwidację bagienek i starorzeczy. Sugeruje się wykonywanie prac leśnych poza okresem lęgowym przypadającym na kwiecień/maj. Jednocześnie projektowany UPUL nie zawiera zapisów, których realizacja mogłaby wpłynąć na stosunki wodne na analizowanym obszarze. Stosując się do w/w zaleceń wpływ na gatunek można ocenić jako neutralny.

**Mewa czarnogłowa(*Larus melanocephalus*) – A176** – jest to gatunek niezwiązany z lasem, silnie związany ze środowiskiem wodnym. Zasiedla głównie rzeczne wyspy, jeziora, stawy hodowlane, żwirownie, zbiorniki zaporowe. Gniazduje głównie w koloniach innych mew, zwykle na suchym podłożu. Zagrożony przede wszystkim przez regulowanie dużych rzek połączone z likwidacją wysp na nurcie. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych, a jego realizacja nie wpłynie na stosunki wodne na analizowanym obszarze. Wpływ na gatunek określono jako neutralny.

**Rybitwa rzeczna(*Sterna hirundo*) – A193** - Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią plaże nadmorskie, wyspy w nurcie rzek, na jeziorach, stawach, zbiornikach zaporowych, żwirowniach pokryte niską roślinnością. Gniazda na plażach i wyspach piaszczystych lub porośniętych skąpą niską roślinnością. Głównym zagrożeniem dla rybitwy jest niepokojenie jej przez ludzi w okresie lęgowym, przypadającym na kwiecień-czerwiec. Z uwagi na to i na charakter Obszaru, zaleca się przeprowadzanie prac leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych poza okresem lęgowym. Po zastosowaniu się do powyższych zaleceń wpływ UPUL na rybitwę jako neutralny.

**Rybitwa białowąsa(*Chlidonias hybridus*) – A196** - Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Zajmowane siedliska występowania to bagienne doliny rzeczne, płytkie stawy hodowlane i zbiorniki zaporowe z pływającą roślinnością wodną. Gniazduje na platformach zbudowanych na płytkiej wodzie umiejscowionych w rzadkich szuwarach lub wśród gęstej roślinności pływającej. Zagrożona utratą siedlisk lęgowych ze względu na ingerencję człowieka w stosunki wodne na terenach występowania. Ze względu na charakter chronionego obszaru, zaleca się prowadzenie prac leśnych w okolicy zbiorników wodnych poza okresem lęgowym (maj-czerwiec). Wpływ realizacji UPUL na gatunek po zastosowaniu się do powyższych zaleceń oceniono jako neutralny.

**Rybitwa czarna(*Chlidonias niger*) – A197** - Jest to gatunek niezwiązany z lasem, ściśle związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska lęgowe stanowią zbiorniki zaporowe, jeziora, stawy hodowlane i starorzecza. Również miejsca żerowania związane ze zbiornikami wodnymi. Gniazduje na płaskich kopcach zbudowanych na pływającym kożuchu roślinności wodnej. Zagrożona likwidacją wysp na dużych rzekach i stawach hodowlanych, na co gospodarka leśna, ani realizacja zapisów UPUL nie ma wpływu. Ze względu na charakter



chronionego obszaru, zaleca się prowadzenie prac leśnych w okolicy zbiorników wodnych poza okresem lęgowym (maj-lipiec). Wpływ realizacji UPUL na gatunek po zastosowaniu się do powyższych zaleceń oceniono jako neutralny.

**Puszczyk**(*Strix uralensis*) – **A220** – jest to gatunek leśny. Siedliska stanowią przede wszystkim grądy, bory, regle – przede wszystkim stare lasy liściaste i mieszane. Zagrożeniem gatunku jest głównie utrata siedlisk. Zaleca się prowadzenie prac leśnych poza okresem lęgowym gatunku oraz pozostawianie fragmentów, grup starodrzewi oraz drzew dziuplastych i murszejących.

**Lelek**(*Caprimulgus europaeus*) – **A224** – Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią bory suche i mieszane w pobliżu polan, zrębów, młodników, także zarastające pożarzyska, wrzosowiska, młode drzewostany na wydmach. Nie tworzy gniazd, jaja składa w zagłębieniach bezpośrednio na ściółkę leśną. Skraje lasów zasiedla jeśli sąsiadują z odłogowanymi gruntami rolnymi lub suchymi pastwiskami, łąkami, wrzosowiskami, wydmami. Zagrożenia dla lelka to stosowanie chemicznych środków ochrony roślin w lasach, zmiana pastwisk na grunty orne i zalesianie odłogów, czego projektowany UPUL nie przewiduje. Nie zawiera on również wytycznych dla obszarów nieleśnych(w tym dla gruntów rolnych). Proponowane działania ochronne to pozostawianie siedlisk otwartych w obrębie lasów oraz pozostawianie kęp starych drzew wśród zrębów. Wpływ realizacji UPUL na miejsca występowania lelka określono jako neutralny.

**Zimorodek**(*Alcedo atthis*) – **A229** - Jest to gatunek niezwiązany z lasem, związany ze środowiskiem wodnym. Siedliska stanowią czyste rzeki i strumienie, brzegi jezior i stawów. Gniazda najczęściej wygrzebane w urwistym brzegu. Główne zagrożenie dla zimorodka to regulacja rzek likwidująca urwiste skarpy, na co projekt UPUL nie ma wpływu. Z uwagi na charakter Obszaru, zaleca się przeprowadzanie prac leśnych w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników i cieków wodnych poza okresem lęgowym (kwiecień-lipiec). Po zastosowaniu się do powyższych zaleceń wpływ, UPUL na zimorodka jako neutralny.

**Kraska**(*Coraias garrulus*) – **A231** – jest to gatunek związany z lasem. Zasiedla głównie skraje starych drzewostanów i zadrzewień, szpalery starych drzew sąsiadujące z polami i łąkami. Gniazduje w dziuplach naturalnych lub wykutych przez dzięcioła czarnego lub zielonego. Zagrożony utratą siedlisk przez likwidację zadrzewień śródpolnych, wycinanie starych dziuplastych drzew, chemizację rolnictwa. Zaleca się prowadzenie prac leśnych poza okresem lęgowym gatunku oraz pozostawianie fragmentów, grup starodrzewi oraz drzew dziuplastych i murszejących, stanowiących potencjalne miejsca gniazdowania.

**Dzięcioł zielonosiwy**(*Picus canus*) – **A234** – Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią prześwietlone lasy liściaste i mieszane graniczące z terenami otwartymi, zadrzewienia i szpalery drzew w dolinach rzecznych, stare duże parki, buczyny w górach. Dziuple w martwych lub usychających drzewach liściastych, zwykle na wysokości kilku metrów. Zagrożony nadmierną eksploatacją starych drzewostanów i likwidacją zadrzewień w dolinach rzecznych. W UPUL zaleca się pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających, docelowo zakłada się osiągnięcie ilości drewna martwego -grubego w poszczególnych drzewostanach w wielkości 5-15m<sup>3</sup>/ha. Dodatkowo zaleca się ograniczenie gospodarki leśnej do miesięcy wrzesień - luty, eliminując negatywny wpływ w okresie lęgów, przypadających na IV-VII. Po zastosowaniu się do powyższych zaleceń wpływ UPUL na występowanie i populację dzięcioła zielonosiwego określić możemy jako neutralny lub pozytywny.

**Dzięcioł czarny**(*Dryocopus martius*) – **A236** - Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią stare bory i lasy liściaste, a także stare, duże parki miejskie i zadrzewienia. Gniazda wykute w pniach starych drzew. Jako że dzięcioł czarny jest gatunkiem preferującym stare bory (w mniejszym stopniu inne stare drzewostany), jego liczebność może zmaleć wraz ze zmniejszeniem się powierzchni starych lasów. W UPUL zaleca się pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających, docelowo zakłada się osiągnięcie ilości drewna martwego - grubego w poszczególnych drzewostanach w wielkości 5-15m<sup>3</sup>/ha. Dodatkowo zaleca się ograniczenie gospodarki leśnej do miesięcy wrzesień - luty, eliminując negatywny wpływ w okresie lęgów, przypadających na IV-VII. Po zastosowaniu się do powyższych zaleceń wpływ UPUL na występowanie i populację dzięcioła czarnego określić możemy jako neutralny lub pozytywny.

**Dzięcioł średni**(*Dendrocopos medius*) – **A238** - Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią stare drzewostany dębowe, bukowe olchowe, także stare parki, zawsze z martwymi lub obumierającymi drzewami. Gniazda wykute w martwym lub obumierającym konarze drzewa liściastego. Liczebność dzięcioła średniego zmniejsza się wskutek wycinania starych drzewostanów. Przeciwdziałać zanikowi tego gatunku można jedynie przez ochronę jego środowiska. W UPUL zaleca się pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających, docelowo zakłada się osiągnięcie ilości drewna martwego - grubego w poszczególnych drzewostanach w wielkości 5-15m<sup>3</sup>/ha. Dodatkowo zaleca się ograniczenie w prowadzeniu gospodarki leśnej do miesięcy wrzesień - luty, eliminując negatywny wpływ w okresie lęgów, przypadających na IV-VII. Po zastosowaniu się do powyższych zaleceń wpływ UPUL na występowanie i populację dzięcioła określić możemy jako neutralny lub pozytywny.

**Dzięcioł białogrzbity**(*Dendrocopos leucotos*) – **A239** – Jest to gatunek ściśle związany z lasem. Siedliska stanowią stare drzewostany liściaste, na niżu grądy, łęgi, olsy, brzeziny, także bory mieszane, a w górach buczyny. Gniazduje w dziuplach wykuwanych w pniu lub konarze butwiejącego drzewa liściastego, zwykle na wysokości 10-20 m. Zagrożony głównie wycinaniem starodrzewi i usuwaniem martwych drzew. W UPUL zaleca się pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających, docelowo zakłada się osiągnięcie ilości drewna martwego - grubego w poszczególnych drzewostanach w wielkości 5-15m<sup>3</sup>/ha. Dodatkowo zaleca się ograniczenie w prowadzeniu gospodarki leśnej do miesięcy wrzesień - luty, eliminując negatywny wpływ w okresie lęgów, przypadających na IV-VII. Po zastosowaniu się do powyższych zaleceń wpływ UPUL na występowanie i populację dzięcioła określić możemy jako neutralny lub pozytywny.

**Lerka**(*Lullula arborea*) – **A246** – Jest to gatunek związany z obrzeżami lasów. Siedliska stanowią suche bory sosnowe ze śródleśnymi polanami, porębami, uprawami leśnymi i wrzosowiskami lub sąsiadujące z terenami otwartymi. Gniazda ukryte wśród gęstej roślinności w suchym miejscu; zbudowane w zagłębieniu w ziemi w kształcie czarki z suchych traw wyścielonej włosiem. Zagrożona utratą siedlisk lęgowych przez zalesianie otwartych terenów śródleśnych. Sugeruje się przeprowadzanie prac leśnych poza okresem lęgowym przypadającym na kwiecień i czerwiec. Po uwzględnieniu wyżej wymienionych zaleceń wpływ realizacji UPUL na gatunek określić można jako neutralny.

**Świergotek polny**(*Anthus campestris*) – **A255** - Jest to gatunek niezwiązany z lasem. Siedliska stanowią pola uprawne, wydmy i plaże. Gniazda w płytkich zagłębieniach pod kępą trawy. UPUL nie zawiera wytycznych odnośnie terenów nieleśnych, jego oddziaływanie na gatunek ocenić można więc jako neutralne.

**Podróżniczek**(*Luscinia svecica*) – **A272** – Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią zadrzewienia i zakrzewienia w bagnistych dolinach rzecznych i na obrzeżach zbiorników wodnych, łożowiska, młode olsy. Gniazda na ziemi w zagłębieniu pod osłoną kępy roślinności, często pod krzakiem lub przy pniu drzewa, albo na skarpie zbudowane z liści, traw, mchu, wyścielone trawami. Zagrożony głównie przez utratę siedlisk lęgowych w wyniku osuszania terenów podmokłych i regulacji rzek. Sugeruje się przeprowadzanie prac leśnych poza okresem lęgowym przypadającym na początek maja. Projektowany UPUL nie przewiduje działań mogących wpłynąć na stosunki wodne na analizowanym obszarze. Po uwzględnieniu wyżej wymienionych zaleceń, wpływ realizacji UPUL określić można jako neutralny.

**Jarzębatka**(*Sylvia nisoria*) – **A307** - Biotop jarzębatki stanowią zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne i śródłukowe, często kolczaste, wzdłuż dróg i w dolinach rzecznych, skraje lasów, młode uprawy leśne, nasłonecznione i zakrzaczone zbocza. Zagrożenie dla jarzębatki stanowi niszczenie zarośli i zadrzewień rosnących wzdłuż dolin rzecznych i dróg, czego projektowany UPUL nie przewiduje. Ze względu na charakter obszaru sugeruje się również przeprowadzanie prac leśnych poza okresem lęgowym przypadającym na maj-lipiec. Po zastosowaniu się do powyższych zaleceń, wpływ UPUL na gatunek określić możemy jako neutralny.

**Mucholówka mała**(*Ficedula parva*) – **A320** – Jest to gatunek ściśle związany z lasem. Siedliska stanowią stare i średniowiekowe, zwarte drzewostany liściaste i mieszane z udziałem buka i grabu, lokalnie w wilgotnych borach z domieszką drzew liściastych. Gniazda w półotwartej dziupli, w szczelinie pnia lub za płatem kory, zbudowane z liści, mchu i wysłane trawkami, włosiem i mchem. Zagrożona przez wycinanie starodrzewi liściastych. Zaleca się przeprowadzanie prac leśnych poza okresem lęgowym przypadającym na maj. Sugeruje się również pozostawianie w lesie drewna martwego, szczególnie grubego oraz płatów i zwartych fragmentów starodrzewi. Po uwzględnieniu wyżej wymienionych zaleceń wpływ realizacji UPUL na gatunek określić można jako neutralny lub pozytywny.

**Mucholówka białoszyja**(*Ficedula albicollis*) – **A321** – Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią stare wysokopiennne lasy liściaste i mieszane z dziuplastymi drzewami, także stare parki. Gniazda w dziupli naturalnej lub w skrzynce lęgowej. Zagrożony wycinaniem starodrzewi liściastych. Sugeruje się przeprowadzanie prac leśnych poza okresem lęgowym przypadającym na kwiecień-maj. Zaleca się także pozostawianie w lesie drewna martwego, szczególnie grubego oraz płatów i zwartych fragmentów starodrzewi. Po uwzględnieniu wyżej wymienionych zaleceń wpływ realizacji UPUL na gatunek określić można jako neutralny lub pozytywny.

**Gąsiorek**(*Lanius collurio*) – **A338** - Zasiedla siedliska stanowiące skraje lasów i zadrzewień, młodniki, pasy krzewów wśród łąk, wzdłuż dróg i rowów. Gniazda wewnątrz krzewu lub korony drzewka. Zaleca się prowadzenie prac leśnych w miesiącach zimowych, poza okresem lęgowym gąsiorka przypadającym na maj-lipiec. Zaleca się przy wszelkiego rodzaju pracach związanych z przebudową drzewostanów, wszelkimi rodzajami rębni tworzenie stref ekotonowych między ekosystemami, powiększy to i wzbogaci obszary zasiedlające obrzeża lasów oraz powinno wyeliminować negatywny wpływ gospodarki leśnej na gatunki bytujące na skrajach lasów. Stosując się do wyżej wymienionych zaleceń można ocenić wpływ UPUL na gatunek jako neutralny lub pozytywny.

**Ortolan(*Emberiza hortulana*) – A379** - Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią zadrzewienia, kępy i pasy drzew przy drogach i miedzach, sady, małe laski i skraje większych lasów w otwartym krajobrazie rolniczym. Gniazda na ziemi, w zagłębieniach wśród roślin. Zagrożeniem dla gatunku jest prowadzenie prac leśnych w okresie lęgowym gatunku, szczególnie na obrzeżach drzewostanów. Zaleca się przeprowadzanie prac leśnych w miesiącach zimowych, poza okresem lęgowym gatunku, przypadającym na maj-sierpień. Podobnie jak w przypadku gąsiorka zalecanie tworzenia stref ekotonowych przyczyni się do eliminacji opisanych zagrożeń i dodatkowo powiększy obszary atrakcyjne do zakładania lęgów ortolana. Stosując się do wyżej wymienionych zaleceń można ocenić wpływ UPUL na gatunek jako potencjalnie pozytywny.

**Cietrzew(*Tetrao tetrix tetrix*) – A409** – Jest to gatunek związany z lasem, a także ze środowiskiem wodnym i łąkowym. Siedliska stanowią śródleśne łąki, polany i torfowiska w rozległych lasach oraz na bagnistych terenach otwartych z zadrzewieniami, zwłaszcza w dolinach rzecznych. Gniazdo to zazwyczaj płytki dołek wygrzebany w ziemi, skąpo wyścielony trawami, liśćmi i mchem, dobrze ukryty, często po okapem z roślinności. Zagrożony zmianami siedliskowymi w lasach(zalesianiem terenów śródleśnych, osuszaniem torfowisk) oraz niepokojeniem i drapieżnictwem ssaków. Projektowany UPUL nie zawiera wytycznych, których realizacja może wpłynąć na zmianę stosunków wodnych na analizowanym obszarze. Sugeruje się przeprowadzanie prac poza okresem lęgowym, który przypada na okres między kwietniem, a czerwcem. Po uwzględnieniu wyżej wymienionych zaleceń, wpływ realizacji UPUL na gatunek określić można jako neutralny.

**Dzięcioł białoszyi(*Dendrocopos syriacus*) – A429** - Jest to gatunek związany z lasem. Siedliska stanowią zadrzewienia, szpalery drzew, stare parki, cmentarze, ogrody i sady. Gniazduje w dziuplach wykutych w drzewach liściastych bądź owocowych. Zagrożeniem dla dzięcioła jest wycinanie starych drzew liściastych, w którym najczęściej kuje swoje dziuple. W UPUL zaleca się pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających, docelowo zakłada się osiągnięcie ilości drewna martwego -grubego w poszczególnych drzewostanach w wielkości 5-15 m<sup>3</sup>/ha. Dodatkowo zaleca się ograniczenie gospodarki leśnej do miesięcy wrzesień - luty, eliminując negatywny wpływ w okresie lęgów. Stosując się do wyżej wymienionych zaleceń można ocenić wpływ UPUL na gatunek jako neutralny lub pozytywny.

**3.2.1(Tabela 6) Potencjalny wpływ realizacji dokumentu na siedliska i gatunki, dla których obszar ma znaczenie szczególne, czyli z oceną ogólną A, B lub C w SDF, wg różnego typu oddziaływań**

Lp.	Przedmiot ochrony		Przewidywane oddziaływanie realizacji UPUL									ocena całościowa	
	kod i nazwa przedmiotu  ochrony	ocena ogólna  znaczenia obszaru wg SDF	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe		
Puszcza Sandomierska													
1	Bąk zwyczajny( <i>Botaurus stellaris</i> ) – A021	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania	
2	Bączek zwyczajny( <i>Ixobrychus minutus</i> ) – A022	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania	
3	Bocian czarny( <i>Ciconia nigra</i> ) – A030	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	wpływ obojętny	
4	Bocian biały( <i>Ciconia ciconia</i> ) – A031	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania	
5	Gęś gęgawa( <i>Anser anser</i> ) – A043	B	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania	
6	Podgorzalka( <i>Aythya nyroca</i> ) – A060	B	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania	
7	Trzmielojad( <i>Pernis apivorus</i> ) – A072	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	wpływ obojętny	
8	Bielik( <i>Haliaeetus albicilla</i> ) – A075	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	wpływ obojętny	
9	Błotniak stawowy( <i>Circus aeruginosus</i> ) – A081	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania	
10	Rybolów zwyczajny( <i>Pandion haliaetus</i> ) – A094	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	wpływ obojętny	

11	<b>Kropiatka</b> ( <i>Porzana porzana</i> ) – A119	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania
12	<b>Zielonka</b> ( <i>Porzana parva</i> ) – A120	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania
13	<b>Derkacz</b> ( <i>Crex crex</i> ) – A122	C	0	+	0	0	0	0	+	0	0	wpływ pozytywny
14	<b>Żuraw zwyczajny</b> ( <i>Grus grus</i> ) – A127	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	wpływ obojętny
15	<b>Mewa czarnogłowa</b> ( <i>Larus melanocephalus</i> ) – A176	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania
16	<b>Rybitwa rzeczna</b> ( <i>Sterna hirundo</i> ) – A193	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania
17	<b>Lelek</b> ( <i>Caprimulgus europaeus</i> ) – A224	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	wpływ obojętny
18	<b>Zimorodek</b> ( <i>Alcedo atthis</i> ) – A229	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania
19	<b>Kraska</b> ( <i>Coracias garrulus</i> ) – A231	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	wpływ obojętny
20	<b>Dzięciol średni</b> ( <i>Dendrocopos medius</i> ) – A238	C	0	+	0	0	0	0	+	0	0	wpływ pozytywny
21	<b>Dzięciol białogrzbiety</b> ( <i>Dendrocopos leucotos</i> ) – A239	C	0	+	0	0	0	0	+	0	0	wpływ pozytywny
22	<b>Mucholówka białoszyja</b> ( <i>Ficedula albicollis</i> ) – A321	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	wpływ obojętny
23	<b>Gąsiorek</b> ( <i>Lanius collurio</i> ) – A338	C	0	+	0	0	0	0	+	0	0	wpływ pozytywny
24	<b>Cietrzew</b> ( <i>Tetrao tetrix tetrix</i> ) – A409	C	x	x	x	x	x	x	x	x	x	brak oddziaływania
25	<b>Dzięciol białoszyi</b> ( <i>Dendrocopos syriacus</i> ) – A429	C	0	+	0	0	0	0	+	0	0	wpływ pozytywny

(x) - brak możliwości oddziaływania - rodzaj projektowanego przedsięwzięcia i wzajemne położenie (odległość od obszarów chronionych) wykluczają możliwość oddziaływania, (0) - brak istotnego wpływu, oddziaływanie obojętne, (-) - potencjalne oddziaływanie negatywne, (+) – potencjalne oddziaływanie pozytywne.

### **3.2.2 Wpływ realizacji UPUL na integralność obszarów Natura 2000**

UPUL nie zakłada działań mogących niekorzystnie wpływać na integralność obszarów Natura 2000. Oznacza to, iż nie jest przez nie zagrożone zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk funkcjonujących w Obszarach, których ochrona była celem ich założenia. Celem ochrony jest samoistne istnienie Obszaru w konkretnym, zakładanym kształcie, z ewentualną minimalną ingerencją człowieka. Należy stwierdzić, że realizacja zapisów UPUL nie wpłynie w żaden sposób negatywnie na integralność obszarów Natura 2000, nie ingerując w niepożądany sposób w ich istnienie i funkcjonowanie.

### **3.3 Wpływ realizacji UPUL na inne formy ochrony, położone poza terenami objętymi opracowaniem**

Realizacja UPUL nie będzie miała negatywnego wpływu na pozostałe obszarowe formy ochrony na terenie wsi Lipnica, Cmolas, Ostrowy Tuszowskie, Korczowiska, Mazury, Staniszewskie, Wola Raniżowska, Zielonka, nie będzie miała tym samym wpływu na funkcjonowanie i istnienie ustanowionych dla nich celów ochrony. Formy ochrony przyrody zlokalizowane na terenach pozostających w zarządzie Lasów Państwowych mają własne Plany Urządzania Lasu, UPUL nie mają wpływu na działania tam podejmowane, toteż bieżące opracowanie w żaden sposób nie będzie w nie (tereny) ingerować. Dotyczące konkretnych wydzieleń taksacyjnych zalecenia gospodarcze projektowane w UPUL nie będą miały żadnego, również dalekosiężnego czy długofalowego wpływu na pozostałe istotne przyrodniczo formy obszarowe ochrony przyrody.

### **3.4 Zagrożenia powodowane gospodarką leśną (w tryb. art. 52a Ustawy...)**

Zgodnie z art. 52a, ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „o ochronie przyrody”, gospodarka leśna nie narusza zakazów wymienionych w art. 52, ust.1, pkt 1-3, 7, 8, 12 i 13 w/w ustawy jeśli jest prowadzona na podstawie planów, które poddane zostały strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko lub jest prowadzona na podstawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej.

Sporządzona prognoza wpływu realizacji dokumentu na środowisko w pkt 3.2., ppkt I i II wymienia i opisuje występujące na obszarze chronione gatunki, omawia wpływ planowanej gospodarki i proponuje jej ograniczenia lub zmianę rodzaju zabiegu gospodarczego. Opisane zostały wszystkie gatunki objęte ochroną i występujące na obszarze, w stosunku do gatunków nie związanych z lasem stwierdza się brak związku gospodarki leśnej z funkcjonowaniem tych gatunków w środowisku. Przy omawianiu gatunków leśnych i związanych z lasem proponuje się optymalne terminy wykonywania zadań gospodarczych co wiąże się z ochroną m.in. składanych jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, ogranicza się prace mechaniczne na rzecz ręcznych - punktowych czynności, w koniecznych przypadkach odstępuje się od planowania zabiegów gospodarczych celem ochrony siedlisk.

Gospodarka leśna na omawianym obszarze nadzorowana jest, na podstawie zlecenia Starosty Kolbuszowskiego przez Nadleśnictwo Kolbuszowa, poprzez wykwalifikowaną służbę leśną, na podstawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej. Wykluczone są zatem działania zmierzające do świadomego i celowego zabijania, okaleczania, chwytania, niszczenia gniazd, jaj i innych form rozwojowych, niszczenia ostoi i miejsc rozrodu, niszczenia mrowisk, nor, lęgówisk, żeremi i innych schronisk, umyślnego płoszenia i niepokojenia.

## **4. Rozwiązania alternatywne, ewentualne oddziaływania transgraniczne oraz potencjalne skutki braku realizacji zapisów zawartych w UPUL**

### **4.1 Rozwiązania alternatywne**

Opracowanie UPUL to proces, w którym spośród różnych dopuszczalnych prawnie rozwiązań wybierane są optymalne, takie dzięki którym możemy zrealizować różne, pozornie sprzeczne, potrzeby społeczne, gospodarcze i środowiskowe. Wykonanie uproszczonych planów urządzenia lasu reguluje Ustawa „o lasach” (Dz.U. 2011 nr 12, poz.59) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji lasu.(Dz.U. 2012 nr 0, poz. 1302) Wymienione regulacje prawne określają jednoznacznie zawartość opracowań zarówno pod kątem treści jak i szczegółowości, określają również wszelkie konieczne i dopuszczalne zalecenia dotyczące planowanej gospodarki leśnej. Określenie rodzaju i opis siedliska, składów gatunkowych, zapasu drzewostanów oraz wszelkich parametrów taksacyjnych opiera się o wytyczne instrukcji urządzeniowej. Wszystkie powyższe ustalenia, łącznie z uwzględnionymi na etapie prac przygotowawczych lokalizacjami chronionych elementów i obszarów środowiska naturalnego, są zobrazowaniem aktualnego stanu prawnego i przyrodniczego opracowywanych lasów. Właściwe planowanie, oparte i wynikające z powyższych uwarunkowań, sprowadza się do określenia zadań gospodarczych, a w szczególności ustalenia ich zakresu i rozmiarów powierzchniowych i ilościowych. Na tym etapie rozpatrywany jest głównie potencjalny wpływ realizacji planu na środowisko naturalne, rozwiązania alternatywne rozpatrywane są pod kątem stopnia ingerencji w środowisko przez konkretne zabiegi gospodarcze. Na terenach lasów prywatnych położonych w obszarach chronionych do rozwiązań alternatywnych jakie najczęściej stosowano należą: Odstępstwa od planowania rębni, pomimo zaistnienia warunków do ich stosowania i zastępowanie ich projektowanymi trzebieżami. Rozmiar cięć w ramach trzebieży planowany pod kątem wpływu na chronione elementy środowiska, bez uwzględniania czynników ekonomicznych. Dobór sposobów odnawiania drzewostanów, w tym gatunków docelowych dostosowywanych do modelu siedlisk naturalnych. W szczególnych przypadkach ograniczenie gospodarki leśnej i sprowadzenie jej do wykonywania jedynie cięć sanitarnych zamiast planowania standardowych trzebieży czy rębni. Wykonawca planu decyduje o jego kształcie do momentu ukończenia jego projektu i przedłożenia do publicznego wglądu, umożliwiając realizację Ustawowego wymogu konsultacji społecznych, na etapie których mogą być wprowadzane inne rozwiązania niż proponowane. Zgodnie z cytowaną Ustawą projekt planu musi zostać zaopiniowany przez Instytucje Państwowe – Nadleśnictwo, RDOŚ, Park Narodowy (w przypadku otuliny), Wojewódzki Inspektor Sanitarny. Każda z wymienionych instytucji ma możliwość wpływania na końcowe opracowanie UPUL, które aby stać się obowiązującym dokumentem musi zostać zaakceptowane i zatwierdzone przez Starostę. Podsumowując – Kolejne etapy sporządzania uproszczonego planu urządzenia lasu, w szczególności dokładna analiza stanu środowiska, uwarunkowań prawnych i przyrodniczych, proces konsultacji społecznych i opiniowanie projektu przez szereg instytucji składa się na wypracowanie rozwiązań optymalnych lub do nich zbliżonych, możliwych do realizacji.

### **4.2. Ewentualne oddziaływania transgraniczne w trakcie realizacji UPUL**

Ze względu na charakter prac wykonywanych w trakcie realizacji UPUL, a więc przede wszystkim lokalny charakter prac o bardzo małym zasięgu wyklucza się możliwość wystąpienia negatywnych oddziaływań transgranicznych.



### **4.3.Potencjalne skutki braku realizacji UPUL**

Gospodarka leśna prowadzona na terenach nie stanowiących własności Skarbu Państwa opiera się na realizacji zapisów UPUL, tak więc każdy właściciel zobowiązany jest do stosowania się do jego postanowień. Ma to na celu korzystanie z zasobów leśnych w oparciu o zrównoważoną gospodarkę leśną. Odstąpienie od realizacji postanowień UPUL byłoby często jednoznaczne z zaburzeniem cyklu produkcyjnego, a więc zbalansowanych wartości pozyskania i odnowienia. Miałoby to negatywny wpływ na wszelkie podmioty korzystające z zasobów leśnych, a więc np. związane bezpośrednio z leśnictwem, przemysłem drzewnym czy też korzystające pośrednio z naturalnych zasobów lasu, a więc całe społeczeństwo. Porzucenie realizacji zapisów UPUL skutkowałoby również niekorzystnymi zmianami w gospodarce leśnej postrzeganej pod kątem ekologii (zrównoważone gospodarowanie zasobami), zwiększeniem zagrożenia pożarowego, czy też pogorszeniem stanu sanitarnego i zdrowotnego drzewostanów przez niekontrolowany wpływ czynników biotycznych w tym antropopresji.

### **4.4.Monitorowanie skutków realizacji dokumentu**

Organem prowadzącym planowanie i realizację gospodarki w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa jest starosta powiatu, w tym przypadku Starosta Powiatu Kolbuszowskiego, stąd zgodnie z art. 55, p.5 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, jest zobowiązany do prowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko.

W ramach monitoringu wpływu realizacji dokumentu na środowisko proponuje się przeprowadzenie stosownych analiz po 5-ciu i po 10-ciu latach.

Analizy należy prowadzić w oparciu o następujące parametry:

- współczynnik realizacji etatu cięć rębnych, zarówno w aspekcie pozyskanej masy jak i etatu powierzchniowego.

- współczynnik realizacji etatu cięć przedrębnych, do pozycji „wykonanie” należy wliczać szacunkową wielkość pozyskania drewna poza prowadzoną sprawozdawczością, czyli pozyskanie nielegalne.

- istotne zmiany w składzie gatunkowym runa i warstwy podszytowej, dotyczyć to powinno szczególnie gatunków wskaźnikowych, wskazujących na potencjalne zmiany trofi siedlisk oraz zmian w bilansie wodnym.

- ekspansja gatunków obcych, dotyczy to w szczególności otoczenia i samych siedlisk chronionych, szczególnie podatnych na ekspansję, która często rzutuje na ocenę stanu ich zachowania.

Analiza poszczególnych parametrów dostarczy niezbędnych informacji, pozwalających na formułowanie właściwych wniosków i podejmowanie stosownych działań urzędowych.

Proponowana analiza prowadzona po okresach 5-cio letnich nie zwalnia od bieżącej kontroli prowadzonej w ramach realizacji UPUL, każdorazowe przekraczanie dopuszczalnych norm ilościowych i jakościowych w środowisku, powinno być zgodnie z obowiązującym prawem ograniczane, a jego skutki zneutralizowane.

## **5.Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu uproszczonego planu urządzenia lasu (UPUL) dla wsi Lipnica, Cmolasy, Ostrowy Tuszowskie, Korczowska, Mazury, Staniszewskie, Wola Raniżowska, Zielonka, położonych w powiecie kolbuszowskim, na terenie województwa podkarpackiego. Prognoza sporządzona została w celu określenia wpływu realizacji zapisów zawartych w UPUL na elementy środowiska naturalnego. Począwszy od wpływu w szerokim kontekście takim jak wpływ na wodę, powietrze czy klimat, przez powierzchniowe formy ochrony przyrody, tu siedliska będące przedmiotem ochrony, aż do wpływu na funkcjonowanie konkretnych gatunków chronionych roślin i zwierząt. Analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony opisuje warunki przyrodniczo-środowiskowe na terenie lasów, ich stan i zagrożenia oraz potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji uproszczonego planu urządzenia lasu. Pierwsza część opracowania poświęcona jest przedstawieniu ogólnej charakterystyki obszaru, na którym zlokalizowane są opracowane wsie. Kolejna część to przedstawienie funkcjonujących na opracowywanym terenie form ochrony przyrody, charakterystyka lasów własności prywatnej na terenie wsi oraz krótkie przedstawienie potencjalnych zagrożeń dla ekosystemów leśnych. Następnie przechodzimy części opracowania, oceny przewidywanego wpływu realizacji UPUL na istniejące formy ochrony przyrody. Końcowa część prognozy to rozważania na temat rozwiązań alternatywnych do ujętych w UPUL oraz nakreślenie potencjalnych skutków braku przeprowadzenia UPUL na terenie w/w miejscowości. Analiza będąca główną częścią opracowania nie wykazała negatywnego wpływu realizacji UPUL na funkcjonowanie poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego na opracowywanym terenie, potwierdzając zarazem zasadność podjętych dotychczas środków ochrony. UPUL są oparciem dla funkcjonowania wielofunkcyjnej gospodarki leśnej będącej podstawą zachowania różnorodności siedlisk i gatunków występujących na obszarach leśnych. Łączne oddziaływanie uproszczonego planu urządzenia lasu na środowisko przyrodnicze oraz na obszary Natura 2000, określone w bliższej i dalszej perspektywie czasu ocenione zostało, jako neutralne, a niekiedy pozytywne. Rodzaj i charakter zabiegów gospodarczych wynikających z uproszczonego planu urządzenia lasu nie wpływa negatywnie ani na środowisko, ani na integralność obszarów Natura 2000. Realizacja uproszczonego planu nie zaburzy czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano obszary Natura 2000.

## 6. Wykaz skrótów i symboli

<b>GTD</b> – Gospodarczy Typ Drzewostanu <b>GUS</b> – Główny Urząd Statystyczny <b>NTG</b> – Narada Techniczno Gospodarcza <b>OSO</b> – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków <b>OZW</b> – Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty	<b>POP</b> – Program Ochrony Przyrody <b>RDLP</b> – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych <b>RDOŚ</b> – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska <b>SOO</b> – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk
<b>Bśw</b> – bór świeży <b>Bb</b> – bór bagienny <b>BMb</b> – bór mieszany bagienny <b>BMśw</b> – bór mieszany świeży <b>BMw</b> – bór mieszany wilgotny <b>Bw</b> – bór wilgotny <b>LMb</b> – las mieszany bagienny	<b>LMśw</b> – las mieszany świeży <b>LMw</b> – las mieszany wilgotny <b>Lśw</b> – las świeży <b>Lw</b> – las wilgotny <b>Ol</b> – ols <b>OlJ</b> – ols jesionowy
<b>I kl. w.</b> – pierwsza klasa wieku <b>II kl. w.</b> – druga klasa wieku <b>III kl. w.</b> – trzecia klasa wieku <b>IV kl. w.</b> – czwarta klasa wieku <b>V kl. w.</b> – piąta klasa wieku	<b>VI kl. w.</b> – szósta klasa wieku <b>VII kl. w.</b> – siódma klasa wieku <b>VIII kl. w.</b> – ósma klasa wieku <b>KDO</b> – klasa do odnowienia <b>KO</b> – klasa odnowienia
<b>Ak</b> – robinia akacjowa <b>Bk</b> – buk <b>Brz</b> – brzoza <b>Brzo</b> – brzoza omszona <b>Czm</b> – czeremcha pospolita <b>Czr</b> – czereśnia pospolita <b>Dbb</b> – dąb bezszypułkowy <b>Dbc</b> – dąb czerwony <b>Dbs</b> – dąb szypułkowy <b>Dg</b> – daglezwia	<b>Jw</b> – klon jawor <b>Kl</b> – klon pospolity <b>Ksz</b> – kasztanowiec <b>Lp</b> – lipa <b>Md</b> – modrzew <b>Ol</b> – olcha <b>Olsz</b> – olsza szara <b>So</b> – sosna pospolita <b>Soc</b> – sosna czarna <b>Św</b> – świerk

<b>Gb</b> – grab	<b>Tp</b> – topola
<b>Jd</b> – jodła	<b>Wz</b> – wiąz
<b>Js</b> – jezion	

## **7.Literatura**

- Chylarecki P. , Sikora A. , Cenian Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa;
- Gromadzki M., 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa;
- Hebrich J. (red.) 2004. Lasy i bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa;
- Kondracki J. 1994. Geografia Polski, Mezoregiony fizyczno-geograficzne. PWN. Warszawa;
- Kruszewicz A. G. 2009. Ptaki Polski. Oficyna Wydawnicza MULTICO. Warszawa;
- Matuszkiewicz J. M. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo PWN. Warszawa;
- Matuszkiewicz J. M. (red.) 2007. Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. PAN. Warszawa;
- Pawlaczyk P. 2008. Natura 2000. Niezbędnik leśnika. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin;
- Rykowski K. (red.) 1997. Ochrona leśnej różnorodności ekologicznej. IBL. Warszawa;
- Instrukcja Urządzania Lasu. 2003. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych. Warszawa;
- Zasady Hodowli Lasu. 2012. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych. Warszawa;
- [www.gdos.gov.pl](http://www.gdos.gov.pl), metadane obszarów Natura 2000, Standardowe Formularze Danych dla obszarów chronionych.