

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**UPROSZCZONEGO PLANU URZĄDZENIA LASÓW**

**WSI: NOWA WIEŚ, NOWA WIEŚ ZBĄSKA**

**GMINA ZBĄSZYŃ**

**NA OKRES OD 01.01.2013 r. do 01.01.2022 r.**

## SPIS TREŚCI

### 1. WSEŃP

### 2. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

### 3. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I SYMBOLI

3.1 Skróty i symbole zastosowane w tekście

3.2 Symbole gatunków drzew

3.3 Typy siedliskowe lasu

3.4 Słownik terminów leśnych

### 4. UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W PROCESIE TWORZENIA PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU

### 5. INFORMACJE OGÓLNE

5.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko

5.2 Zakres dokumentu

5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko

5.4 Zawartość uproszczonego planu urządzenia lasu

5.5 Główne cele planu urządzenia lasu

5.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, i krajowym istotne z punktu widzenia uproszczonego planu urządzenia lasu

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

5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia

5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

### 6. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska lasów objętych uproszczonym planem lasów

6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu

6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów.

6.4 Walory kulturowe

6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

6.5.1 Obszary chronionego krajobrazu

6.5.2 Ochrona gatunkowa

6.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną

6.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu

6.8 Potencjalne skutki braku realizacji planu urządzenia lasu

### 7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PLANU NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

7.1 Przewidywane oddziaływanie planu na środowisko

7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

7.3 Oddziaływanie na ludzi

7.4 Oddziaływanie na grzyby, porosty, rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

7.4.1 Grzyby, porosty, rośliny.

7.4.2 Zwierzęta

7.5 Oddziaływanie na wodę

7.6 Oddziaływanie na powietrze

7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

7.8 Oddziaływanie na krajobraz

7.9 Oddziaływanie na klimat .

7.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne

7.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej

7.12 Prognoza oddziaływania zabiegów uproszczonego planu urządzenia lasu na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska”.

7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów uproszczonego planu urządzenia lasu na cele ochrony obszaru Natura 2000 PLB080005 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry”

7.14 Prognoza oddziaływania zabiegów uproszczonego planu urządzenia lasu na cele ochrony obszaru Natura 2000 PLH080002 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry”

7.15 Prognoza oddziaływania zabiegów uproszczonego planu urządzenia lasu na różnorodność biologiczną

## **8. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PLANU NA ŚRODOWISKO**

## **9. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PLANIE.**

## **10. WYKONAWCA PRAC**

## **11. LITERATURA I MATERIAŁY POMOCNICZE**

## **12. ZAŁĄCZNIKI**

## 1. Wstęp

Od paru lat panuje w Polsce trend zmieniający ogólne spojrzenie na las i jego zasoby. Dzieje się to poprzez rosnące zainteresowanie powszechną ochroną przyrody oraz przede wszystkim wprowadzeniem w Polsce sieci Natura 2000. Konsekwencją tych działań są nowe zasady postępowania wobec zasobów leśnych, podparte uregulowaniami prawnymi takimi jak ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DZ.U. z 2008 nr199, poz. 1227)

Gospodarka leśna w Polsce oparta jest na wytycznych zawartych w planie urządzenia lasu, uproszczonym planie zarządzania lasu lub inwentaryzacji stanu lasu (ustawa z dnia 28 września 1991o lasach Dz. U. z 2011 nr 12, poz. 59) Wszelkie zabiegi, czyli wytyczne planu przeprowadzane w lasach mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z ustawy OOS organy opracowujące projekty wymienione w art. 46 tej ustawy, są zobligowane do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko. Ustawa ta zobowiązuje zatem właścicieli lasów do posiadania dokumentu strategicznej oceny oddziaływania planu dla danego nadleśnictwa, dla którego wykonano uproszczony plan urządzenia lasów.

Opracowanie sporządzono dla uproszczonego planu zarządzania lasów położonych w obrębach wsi Nowa Wieś i Nowa Wieś Zbąska w gminie Zbąszyń na zlecenie Starosty Nowotomyskiego na okres od 01.01.2013 r. do 31.12.2022 r.

Prognoza OOS ma na celu określenie wpływu zaprojektowanych działań na obszary chronione leżące w obrębie wykonywanego planu. Ocenia również skutki działań podjętych w uproszczonym planie na przyrodę, środowisko oraz ludzi.

## **2. Streszczenie w języku nie specjalistycznym.**

Wykonanie poniższej prognozy oddziaływania na środowisko wynika z postanowień ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DZ.U. z 2008 nr199, poz. 1227 ze zmianami) a dokładnie z art. 51 tejże ustawy. Celem prognozy jest określenie wpływu zaprojektowanych w planie urządzenia lasu zabiegów na środowisko, obszary Natura 2000 oraz inne obszary chronione leżące w zasięgu działania u.p.u.l.

Dane do opracowania poniższej prognozy pochodzą z projektu uproszczonego planu urządzenia lasów wsi Nowa Wieś i Nowa Wieś Zbąska w gminie Zbąszyń oraz standardowe formularze danych (SDF) dla obszarów Natura 2000 PLB 080005 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” oraz obszaru PLH 08002 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry”.

Z ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach wynika obowiązek sporządzenia uproszczonego planu urządzenia lasów. Sporządza się go dla lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa, Agencji Nieruchomości Rolnych, osób fizycznych i wspólnot gruntowych na okres 10 lat na zlecenie starosty. Przed zatwierdzeniem przez starostę plan wymaga opinii właściwego terytorialnie nadleśniczego oraz w razie konieczności, przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza przedstawia skutki nie realizowania zapisów zawartych w uproszczonym planie urządzenia lasów. Konieczności prowadzenia gospodarki leśnej zgodnie z założonymi planami jest obowiązkiem ustawowym. Brak realizacji założeń uproszczonego planu urządzenia lasów może spowodować zaburzenia w cyklu produkcji drewna, pogorszenie stanu fitosanitarnego lasu, zwiększenie zagrożenia pożarowego, przyspieszenie inwazji gatunków nie rodzimych, pogorszenie warunków rozwoju młodszych klas wieku drzew a przez to zachowania ciągłości i trwałości leśnych zespołów roślinnych.

Plan prognozy oddziaływania na środowisko obejmuje obszar o łącznej powierzchni 124,30 ha obrębów ewidencyjnych Nowa Wieś (32,52 ha) i Nowa Wieś Zbąska (91,78 ha) w gminie Zbąszyń.

W niniejszej prognozie analizowano możliwość wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko. Zgodnie z zapisami w planie ustalono, że transgraniczne oddziaływanie nie będzie zachodzić.

W części ogólnej prognozy opisano stan środowiska z terenu objętego planem. Omówiono jego położenie, klimat, wody i charakterystykę drzewostanów. Szczególną uwagę zwrócono na wartości przyrodnicze.

Przedstawiono formy ochrony przyrody jakie znajdują się na terenie objętym u.p.u.l. Odniesiono się do walorów przyrodniczych obszaru chronionego krajobrazu „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska” oraz obszarów Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry powołane na mocy dyrektywy siedliskowej i ptasiej. W ocenie oddziaływania na środowisko starano się określić jakie założenia planu mogą mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody. Szczególną uwagę należy zwrócić na dobór składów gatunkowych zaplanowanych w u.p.u.l, doborem odpowiedniej rębni oraz terminem realizacji cięć.

W dalszej części prognozy przeprowadzono szczegółową analizę wpływu planu na środowisko oraz obszary Natura 2000. Przeanalizowano wpływ planu na różnorodność biologiczną, ludzi, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra kultury materialnej. Nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na wymienione elementy środowiska. Stwierdzono, że w niektórych przypadkach wpływ ten może być pozytywny.

W końcowej części prognozy przedstawiono przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planu na środowisko oraz rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w planie. W żadnej z przeprowadzonych analiz nie stwierdzono znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu. Jednak w pojedynczych przypadkach zaprojektowane w planie zabiegi mogą wywierać niekorzystny wpływ na gatunki i siedliska uznane za cenne. Dla takich sytuacji podano rozwiązania, które mogą negatywny wpływ zminimalizować np.:

1. wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych oraz zrębów poza okresem lęgowym ptaków,
2. pozostawianie drzew dziuplastych oraz o małej wartości użytkowej do biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu,
3. wykonywanie cięć pielęgnacyjnych na korzyść gatunków dostosowanych do siedliska (pozostawianie dębu, usuwanie akacji)
4. na zrębach pozostawiać pas drzewostanu przy granicy z gruntami innymi niż leśne (pola, łąki, wody)

### **3. Wykaz stosowanych skrótów i symboli**

#### **3.1 Skrótóy i symbole zastosowane w tekście**

BULiGL – Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej

d-stan – drzewostan

DP – Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa

DS – Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

GTD – gospodarczy typ drzewostanu

IUL – Instrukcja Urządzenia Lasu

KDO – klasa do odnowienia

KO – klasa odnowienia

KTG – Komisja Techniczno-Gospodarcza

n-ctwo – nadleśnictwo

obr. – obręb

oddz. – oddział

OOŚ – ocena oddziaływania na środowisko

OZW – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty

PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

PK – park krajobrazowy

POP – Program Ochrony Przyrody

PEP – Polityka Ekologiczna Państwa

u.p.u.l. – uproszczony plan urządzenia lasu

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

ustawa OOŚ – Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

TP – trzebież późna

TSL – typ siedliskowy lasu

TW – trzebież wczesna

I<sub>p</sub> – pierwsze piętro drzewostanu

II<sub>p</sub> – drugie piętro drzewostanu

### **3.2 Symbole gatunków drzew**

Bk – buk zwyczajny

Brzb – brzoza brodawkowata

Brzo – brzoza omszona

Czmz – czeremcha zwyczajna

Dbs – dąb szypułkowy

Dbb – dąb bezszypułkowy

Gb – grab

Jd – jodła

Js – jesion

Jrz – jarząb

Jw – klon jawor

Kl – klon zwyczajny

Klp – klon polny

Lp - lipa

Md – modrzew

Ols – olcha szara

Olc – olcha czarna

So – sosna zwyczajna

Św – Świerk pospolity

Tpb – topola biała

Tpc – topola czarna

Wbb – wierzba biała

Wbk – wierzba krucha

Wzs – wiąz szypułkowy

Wzp – wiąz pospolity

### **3.3 Typy siedliskowe lasu**

Bśw – bór świeży

BMśw – bór mieszany świeży

LMśw – las mieszany świeży



### 3.4 Słownik terminów leśnych

*Czyszczenia późne* – zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach po osiągnięciu przez nie zwarcia i zróżnicowaniu pozycji biosocjalnych drzew, mają charakter selekcji negatywnej. Celem czyszczeń późnych jest rozluźnienie drzewostanu i usunięcie drzew niepożądanych w drzewostanie (drzewa wadliwe, rozpieracze), w trakcie czyszczeń późnych następuje pierwsze pozyskanie drewna z drzewostanu.

*Czyszczenia wczesne* – zabiegi pielęgnacyjne prowadzone w młodych drzewostanach zwykle przed osiągnięciem przez nie zwarcia. Głównym celem czyszczeń wczesnych jest regulacja składu gatunkowego drzewostanu i usunięcie drzew wadliwych. Dokonuje się wtedy selekcji negatywnej polegającej na usuwaniu drzew niepożądanych w drzewostanie.

*Gospodarczy typ drzewostanu (GTD)* – pożądaną pod względem gospodarczym docelową skład gatunkowy, dostosowany do rozpoznanej zdolności produkcyjnej siedliska. Przy jego ustalaniu bierze się pod uwagę typ siedliskowy lasu oraz przynależność do krainy i dzielnicy przyrodniczo-leśnej (Kukuła i in. 1997).

*Gospodarstwa* – w ramach obrębu leśnego tworzy się, dla celów planowania urzędniowego, jednostki regulacyjne nazywane gospodarstwami. Gospodarstwa tworzy się na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy, a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych).

*Gospodarstwo specjalne* – zalicza się tu drzewostany pełniące funkcje specyficzne, niezależnie od głównego podziału gospodarczego. Są to np.: rezerwaty przyrody wraz z otulinami, projektowane rezerwaty przyrody, wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne, lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody (w tym na siedliskach łągowych i bagiennych), wyłączone drzewostany nasienne oraz drzewostany zachowawcze, lasy stanowiące ostoje zwierząt objętych ochroną gatunkową.

*Gospodarstwo przebudowy* – zalicza się tu drzewostany zakwalifikowane do przebudowy (ale bez drzewostanów zaliczonych do gospodarstwa specjalnego), projektując w nich rozpoczęcie procesu odnowienia odpowiednimi rębniami.

*KDO – klasa do odnowienia* – drzewostan użytkowany w ubiegłym dziesięcioleciu rębnią częściową lub gniazdową, w którym powierzchnia odnowiona stanowi mniej niż 50% powierzchni manipulacyjnej (powierzchni działki zrębowej) lub mniej niż 30% w wypadku rębni gniazdowej i w którym nadal przewiduje się stosować (w nadchodzącym 10-leciu) ten sam sposób użytkowania (odnowienia).

*KO – klasa odnowienia* – drzewostany z reguły rębne i przeszłorębne, podlegające równocześnie użytkowaniu i odnowieniu pod osłoną, w których co najmniej 50% powierzchni, a w drzewostanach użytkowanych rębniami gniazdowymi i stopniowymi – co najmniej 30% powierzchni, zostało odnowione (naturalnie lub sztucznie) gatunkami głównymi o pełnej przydatności hodowlanej i które nadal wymagają stosowania rębni złożonych ze względu na konieczność odsłaniania (po upływie określonego czasu) młodego pokolenia dla zapewnienia mu właściwych warunków rozwojowych. Do drzewostanów w klasie odnowienia mogą być zaliczane także drzewostany bliskorębne i młodszych klas wieku o niskim zadrzewieniu, przedplonowe lub położone w strefach uszkodzeń, wymagające przebudowy rębniami złożonymi. (Więcko 1996).

*Klasy wieku* – w leśnictwie wiek drzewostanu zestawia się w klasy obejmujące okresy dwudziestoletnie i zapisywane cyframi rzymskimi (I, II, III itd.). Klasy od I do V dzieli się dodatkowo na 10 letnie podklasy wieku, oznaczając je w ramach klasy, literami: a, b (np. Ia, IIa, itp.) (Instrukcja urządzenia lasu 2003. część 1 "Instrukcja sporządzania planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa" § 32).

*Odnowienie* – wprowadzanie nowego pokolenia lasu sztucznie lub naturalnie na miejsce dotychczasowych drzewostanów usuniętych w toku użytkowania lub zniszczonych przez klęski żywiołowe bądź na skutek starości drzewostanu (Więcko 1996).

*Pielęgnowanie lasu* – polega na harmonijnym godzeniu procesów naturalnych z potrzebami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Obejmuje całość czynności gospodarczych związanych z pielęgnowaniem drzewostanu i siedliska, dla utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanu i sprawności siedliska, uzyskania wysokiej produkcji surowca drzewnego możliwie najlepszej jakości przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji (Zasady hodowli lasu 2003)

*Rębnia* – zespół czynności mających na celu stopniową przemianę pokoleń w lesie w sposób zapewniający równoczesne usuwanie drzew lub drzewostanów, tworzenie najkorzystniejszych warunków dla zainicjowania i rozwoju nowego pokolenia drzew pożądanych gatunków, kształtowanie odpowiedniej budowy drzewostanu, zapewnienie naturalnej różnorodności biologicznej i trwałości w zmieniających się warunkach środowiska (Zasady hodowli lasu 2003).

*Rębnie złożone* – wyróżnione ze względu na sposób cięcia, stwarzający równe możliwości osłony odnowienia przez starodrzew. Do rębni złożonych zalicza się rębnie: częściowe, gniazdowe, stopniowe i przerębne (Zasady hodowli lasu 2003).

*Rębnia zupełna = rębnia całkowita* – zalecana dla gatunków światłożądnych – odznacza się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębego. Na otwartej powierzchni zrębowej w wyniku przeważnie sztucznego odnowienia gatunków światłożądnych powstają przestrzenie rozgraniczone uprawy równoległe (Zasady hodowli lasu 2003).

*Trzebież późna* – zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna; w trzebieżach późnych pozyskuje się drewno mało-średnio- i wielkowymiarowe.

*Trzebież wczesna* – zabieg, którego celem jest pielęgnacja drzewostanu, zaś produktem ubocznym jest pozyskiwanie drewna; w trzebieżach wczesnych pozyskuje się drewno małe i średniowymiarowe.

*Zalesianie* – wprowadzanie lasu na grunty nieleśne, dotychczas użytkowane rolniczo lub stanowiące nieużytki czasowe (Więcko 1996).

#### **4. Udział społeczeństwa w procesie tworzenia projektu uproszczonego planu urządzenia lasu.**

Stosownie do przepisów art. 21 ust. 4 ustawy o lasach po zakończeniu prac terenowych wykonawca planu ma obowiązek w uzgodnieniu z właściwym urzędem gminy wyłożyć na okres 60 dni do publicznego wglądu projekt planu urządzenia lasu, udzielić zainteresowanym niezbędnych informacji, przyjmować zastrzeżenia i wnioski a także dokonać ponownych oględzin spornych powierzchni drzewostanu w obecności właścicieli lasu, dokonując w ich obecności ustalenia zadań z zakresu gospodarki leśnej, udzielając jednocześnie wyjaśnień.. z przeprowadzenia ponownych oględzin ww. spornych powierzchni leśnych musi ona sporządzić stosowne notatki opatrzone podpisami uczestników oględzin.

Fakt wyłożenie projektu planu oraz pisemnego poinformowania właścicieli lasów z zaznaczeniem, że u.p.u.l. będzie podstawą do naliczania podatku leśnego, wymaga potwierdzenia na piśmie przed organem samorządowym i przekazania staroście wraz z kserokopią dokumentów.

Po rozpatrzeniu wniosków i zastrzeżeń skierowanych do starosty i skorygowaniu na tej podstawie projektu planu, projekt z pismem przewodnim starosty składa się we właściwym miejscowo nadleśnictwie, w celu zaopiniowania przez właściwego terytorialnie nadleśniczego zgodnie z art. 22 ust. 3 ustawy o lasach.

## 5. Informacje ogólne

### 5.1 Podstawa prawna prognozy oddziaływania na środowisko

Podstawą prawną opracowania prognozy jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 ze zm.).

Przy sporządzaniu prognozy wzięto też pod uwagę zapisy następujących aktów prawnych-ustawy:

- Ustawę z dnia 28 września 1991 r. o lasach tekst jednolity (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59);
- Ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych tekst jednolity (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266 ze zm.);
- Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska tekst jednolity (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.);
- Ustawę z dnia 30 października 2002 r. Prawo łowieckie tekst jednolity (Dz. U. z 2005 r. Nr 127, poz. 1066 ze zm.);
- Ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody tekst jednolity (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.);
- Ustawę z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r., Nr 75, poz. 493 ze zm.);

rozporządzenia:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765);
- Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213/2010 r., poz. 1397);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. Nr 77, poz. 510);

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. Nr 256, poz. 2151);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w Środowisku (Dz. U. Nr 82, poz. 501);*
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).*

Dodatkowo uwzględnia się prawo wspólnotowe:

- *Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;*
- *Dyrektywę Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska (znowelizowana Dyrektywę Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 r.);*
- *Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory;*
- *Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny oddziaływania na środowisko pewnych planów i programów;*
- *Dyrektywę 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.*

oraz prawo międzynarodowe

- *Konwencję o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.;*
- *Konwencję o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz siedlisk przyrodniczych sporządzona w Bernie dnia 19 października 1979 r.;*
- *Konwencję o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r.*

## **5.2. Zakres dokumentów**

Niniejsze opracowanie zostało zrobione przez Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa Oddział w Poznaniu na podstawie umowy zawartej między Starostą Nowotomyskim a Komisją Gospodarczą Zarządu SITLiD Oddział w

Poznaniu znak RŚ.6121.7.2012 z dnia 09.07.2012 r. Uproszczony plan urządzenia lasów będzie obowiązywać w okresie od 01.01.2013 r. do 31.12.2022 r. Prognoza oddziaływania na środowisko pokrywa się z tym okresem.

Prognoza oddziaływania na środowisko oparta jest na wytycznych ustawy OOS zawartych w art. 51. pkt. 2.1. Celem prognozy OOS jest określenie wpływu zaprojektowanych działań na środowisko i obszary chronione.

Zakres niniejszej prognozy wynika z Opinii Sanitarnej Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu znak DN-NS.90125.158.2012 z dnia 5 kwietnia 2012 r.

### **5.3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy oddziaływania na środowisko**

Prognoza oddziaływania u.p.u.l. na środowisko jest to dokument powstały w oparciu o kompleksowy zbiór informacji dotyczących obszarów i gatunków chronionych na terenie Dębiny. W celu jak najdokładniejszego opracowania zagadnień związanych z prognozą korzystano z dostępnych materiałów. Wśród najważniejszych znalazły się:

- Projekt uproszczonego planu urządzenia lasów dla wsi Nowa Wieś i Nowa Wieś Zbąska
- Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz gatunków przeprowadzona przez BULiGL poza granicami PGL LP (2007). Zawarto tam informacje dotyczące obszarów chronionych „Jezior Pszczewskie i dolina Obry”
- Standardowe formularze danych dla obszarów Natura 2000 PLB080005 i PLH080002 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry”.

Do analizy danych została użyta metoda macierzowej, która polega na omówieniu wartości liczbowych zawartych w tabelach u.p.u.l. na wpływ poszczególnych wskazań gospodarczych na różne formy ochrony przyrody oraz na środowisko.

### **5.4. Zawartość uproszczonego planu urządzenia lasu**

Strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko wprowadzano m.in. w celu wspierania trwale zrównoważonej gospodarki leśnej prowadzonej w lasach na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach. Określone w wyżej wymienionej ustawie zasady zobowiązują właścicieli lasów do ich zachowania oraz do szeroko rozumianej ochrony zasobów leśnych. Niniejsza ustawa określa również, że prowadzenie trwale zrównoważonej

gospodarki leśnej ma odbywać się według p.u.l lub u.p.u.l. Przedmiotem planu są lasy w rozumieniu art.3 ustawy o lasach oraz grunty przeznaczone do zalesienia.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzenia planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. z dnia 27 grudnia 2005 r.):

Przy sporządzaniu p.u.l , u.p.u.l. i inwentaryzacji stanu lasu uwzględnia się:

1. wymogi hodowli, ochrony, urządzania, ochrony przeciwpożarowej i użytkowania lasu;
2. wymogi ochrony przyrody i krajobrazu oraz ochrony różnorodności biologicznej;
3. potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa
4. zasady prowadzenie gospodarki leśnej w lasach ochronnych
5. istniejący i planowany w aktach prawa miejscowego sposobu zagospodarowania lasu i jego otoczenia;
6. potrzeby racjonalnego kształtowania i ochrony zasobów wodnych

Uproszczony plan urządzenia lasu. i inwentaryzacji stanu lasu sporządza się na okres 10 lat.

Tryb sporządzania u.p.u.l obejmuje sporządzenie:

1. skrócony opis i gruntów przeznaczonych do zalesienia, zawierającego informacje o:
  - powierzchni poszczególnych drzewostanów, gruntów przejściowo pozbawionych roślinności leśnej, a także gruntów przeznaczonych do zalesienia wynikającej z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
  - gatunku drzewa dominującego w drzewostanie – gatunku głównego – jego wieku i bonitacji
  - miąższości i zadrzewienia całego drzewostanu
  - siedliskowym typie lasu,
  - gospodarczym typie drzewostanu, oraz zestawieniu powierzchni lasów ochronnych,
2. ogólnego opisu drzewostanów wraz z zestawieniem powierzchni gruntów i miąższości drzewostanu według gatunków głównych i ich wieku;



3. rejestru zawierającego zestawienie powierzchni lasów według gatunków głównych, ich wieku i zadań z zakresu gospodarki leśnej;
4. kopii lub wrysuj mapy ewidencyjnej gruntów z oznaczeniem działek ujętych w sporządzanym u.p.u.l.

Rejestr o którym mowa w ust. 1 pkt. 3 sporządzą się według ewidencjonowanych podmiotów, osobno dla każdego numeru działki gruntu w ramach tych podmiotów.

Zadania w zakresie gospodarki leśnej, o których mowa w ust. 1 pkt. 3 ppkt.b, zestawione oddzielnie z przeznaczeniem dla poszczególnych właścicieli lasów powinny wskazywać:

1. etat cięć w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego ustalony w oparciu o warunki, o których mowa w par. 7 ust. 3 pkt 1 ppkt b-d oraz:
  - w drzewostanach zapewniających osiągnięcie celów gospodarki leśnej – przy przyjęciu dla gatunku głównego minimalnego wieku wyrębu wynosi:
    - 120 lat dla dębu, jesionu, wiązu
    - 100 lat dla buka, jodły
    - 80 lat dla sosny, świerka, modrzewia, daglezi, klonu
    - 60 lat dla brzozy, grabu, olchy czarnej
    - 40 lat dla osiki
    - 30 lat dla topoli, olchy szarej
  - w drzewostanach nie zapewniających osiągnięcia celów gospodarki leśnej (do przebudowy) bez uwzględnienia minimalnego wieku wyrębu;
2. etat cięć w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębego wynikającego z potrzeb pielęgnacyjnych oraz stanu sanitarnego lasu, nie przekraczający 20% miąższości drzewostanu wskazanej w sporządzanym u.p.u.l.;
3. wskazania dotyczące:
  - ponownego wspierania roślinności leśnej w lasach w okresie dwóch lat od usunięcia drzewostanu,
  - zalesienia gruntów,
  - przebudowy drzewostanu,
  - pielęgnowania lasu,
  - ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

- ochrony gleb i wód

Uproszczony plan urządzenia lasu sporządza się dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa oraz dla lasów wchodzących w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa o powierzchni powyżej 10 ha ( dla lasów rozdrobionych o powierzchni do 10 ha sporządza się inwentaryzację stanu lasów) na zlecenie starosty. Plan i inwentaryzację stanu lasu zatwierdza starosta po uzgodnieniu opinii właściwego terytorialnie nadleśniczego i po przeprowadzeniu oceny oddziaływania planu na środowisko.

Tabela 1. Elementy u.p.u.l. mogące oddziaływać na środowisko.

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planach	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływania	Opis	Skala (% powierzchni lasów)
Zalesianie	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	W planie urządzenia lasu nie zaplanowano zalesień	
Odnawianie	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych zupełnie niezgodnych z typem lasu	Zaplanowano do odnowienia 25,58 ha	21 %
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk	Sposób gospodarowania przyjęty ze względu na typ siedliskowy lasu, GTD, powierzchnię wydzielenia oraz skład gatunkowy. Zaplanowano 25,58 ha w całym okresie obowiązywania u.p.u.l.	21 %
Składy gatunkowe upraw	Do typów siedliskowych lasu w ramach GTD	Negatywne w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń GTD zapisano w elaboracie.	
Etat cięć użytków głównych (rębnych i	Dla wszystkich oddziałów	Oddziaływanie negatywne w przypadku przyjęcia etatu znacznie	Określa maksymalną, możliwą do pozyskania miąższość drzewostanów w okresie obowiązywania planu. Użytki	

przedrębnych)		przekraczającego możliwości przyrostowe drzewostanów oraz funkcje i struktura	główne ogółem zaplanowano na 118,50 ha.	95 % <sup>1</sup>
Zalecenie usuwania drzew zasiedlonych przez szkodniki wtórne	Ogólny zapis dotyczący całej powierzchni gruntów leśnych	Negatywne jeżeli usuwany jest cały posusz (zmniejszenie zasobów martwego drewna) lub usuwane drzewa są miejscem występowania cennych gatunków (np. pachnący dębowej i kozioroga dębosza)	W planie nie ma uwag dotyczących stanu sanitarne lasu. Powierzchnia objęta cięciami sanitarnymi to 4,96 ha	4 % <sup>2</sup>

1 – obliczone jako procent sumy powierzchni użytków rębnych i przedrębnych w stosunku do powierzchni leśnej

2 – odnosi się do powierzchni gruntów leśnych objętych cięciami sanitarnymi

## 5.5 Główne cele u.p.u.l.

Zgodnie z zapisami ustawy OOS „Prognoza zawiera informacje o (...) głównych celach projektowanego dokumentu” (art. 51.1)

Plany urządzenia lasu mają za zadanie wprowadzenie ogólnokrajowych zasad, opracowanych w celach zapewnienia istnienia prawidłowego funkcjonowania lasów, na poziom lokalny, w postaci średniookresowych celów gospodarowania .

Główne cele urządzenia lasu na których oparty jest także u.pl.u. są zgodne z celami zamieszczonymi w Instrukcji Urządzania Lasu, która jest załącznikiem do Zarządzenia nr 43 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 18 kwietnia 2003 r w sprawie Instrukcji Urządzania Lasu. IUL jest oparta na obowiązujących aktach prawnych oraz stanowi podstawę planowania gospodarowania w lasach. Cele te choć zawarte w dokumencie dotyczącym sporządzania planów urządzenia lasu w nadleśnictwach są zbieżne z celami sporządzania u.p.u.l..

Główne cele urządzenia lasu to:

- inwentaryzacja i ocena stanu lasu
- rozpoznanie walorów przyrodniczych

- określenie i podział lasu wg pełnionych funkcji
- projektowanie zabiegów gospodarczych dostosowanych do wieku, struktury i składu gatunkowego
- określenie stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zadań z zakresu hodowli, ochrony, urządzania, ochrony przeciwpożarowej i użytkowania lasu
- ustalenie etatów cięć użytkowania rębnego i przedrębego

## **5.6 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia planu urządzenia lasu**

Przy sporządzaniu planu urządzenia lasu oraz w późniejszej analizie wyznaczonych zadań, czyli w ocenie oddziaływania u.p.u.l. na środowisko, wzięto pod uwagę, obok prawa krajowego, dokumenty o znaczeniu międzynarodowym. Obowiązujące konwencje i dyrektywy mają obecnie ogromne znaczenie w niemal każdej dziedzinie gospodarki, jednak największe odzwierciedlenie znajdują w dziedzinach bezpośrednio związanych z przyrodą, m.in. w leśnictwie. Cele dotyczące ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia u.p.u.l. znajdują się m.in. w przedstawionych niżej dokumentach:

### ***Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012, z perspektyw\_ do roku 2016 (Uchwała Sejmu RP z dnia 22 maja 2009r. –M.P. z 2003 r. Nr 34, poz. 501).***

Jest to dokument określający zadania świadomej i zaplanowanej działalności państwa, mającej na celu racjonalne korzystanie z zasobów i walorów środowiska przyrodniczego. Ochrona i umiejętne kształtowanie zasobów zależy od szeroko rozumianej wiedzy teoretycznej i praktycznej. Zgodnie z założeniami PEP nadrzędnym celem dotyczącym lasów w Polsce jest „zapewnienie trwałości i wielofunkcyjności lasów”, kompleksowa ochrona ekosystemów leśnych oraz wprowadzanie bezpiecznych technologii prac w lesie.

### ***Polityka leśna państwa z 1997 r.***

„Nadrzędnym celem polityki leśnej jest wyznaczenie kompleksu działań kształtujących stosunek człowieka do lasu, zmierzających do zachowania, w zmieniającej się rzeczywistości przyrodniczej i społeczno-gospodarczej, warunków do trwałej w nieograniczonej perspektywie czasowej wielofunkcyjności lasów, ich wszechstronnej

użyteczności i ochrony oraz roli w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zgodnie z obecnymi i przyszłymi oczekiwaniami społeczeństwa” (rozdział III, 1.).

***Krajowy program zwiększania lesistości.***

Zakłada zwiększenie lesistości kraju do 30% w 2020 roku i 33% w połowie XXI wieku.

***Regionalny Program Operacyjny Polityki Leśnej Państwa z 2004 r.***

Zatwierdzony przez Ministra Środowiska dnia 19 marca 2004 r.

***Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).***

Dyrektywa stanowi jedną z podstaw europejskiego programu ochrony przyrody – Natura 2000. Określa ważne, w skali europejskiej, gatunki roślin i zwierząt oraz typy siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których kraje członkowskie zobowiązane są powołać obszary Natura 2000. Dyrektywa jest wiążąca dla wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej, które muszą wprowadzić jej postanowienia do prawa krajowego.

***Dyrektywa Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Ptasia).***

Podstawowym celem DP jest ochrona przed wyginięciem populacji ptaków występujących w stanie dzikim na terenie Unii Europejskiej. Drugim celem dyrektywy jest prawne uregulowanie zasad handlu i odłowu ptaków oraz przeciwdziałanie bezprawnemu zabijaniu ptaków.

***Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r. (Konwencja Ramsarska)***

Ochrona obszarów wodno-błotnych wprowadzana jest głównie ze względu na ochronę siedlisk ptaków zamieszkujących tego typu obszary

***Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, sporządzona w Paryżu dnia 16 listopada 1972 roku***

Konwencja ta jest podstawowym instrumentem, kształtującym politykę poszczególnych państw w zakresie dziedzictwa kulturowego.

***Konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 29 czerwca 1979 roku (Konwencja Bońska)***

Celem konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego.

***Konwencja o ochronie europejskiej dzikiej fauny i flory oraz ich siedlisk naturalnych sporządzona w Bernie dnia 19 października 1979 r. (Konwencja Berneńska)***

Dotyczy ochrony gatunków zagrożonych i ginących oraz rzadkich siedlisk przyrodniczych, zwłaszcza na terenie Wspólnoty Europejskiej.

***Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro dnia 5 czerwca 1992 r. (Konwencja z Rio)***

W świetle tego dokumentu, działalność związana z ochroną bioróżnorodności oraz jej zrównoważonym użytkowaniem ściśle się ze sobą łączy i uzupełnia. Konieczność korzystania z zasobów niesie za sobą potrzebę ich ochrony. Konwencja wprowadza pojęcia: zrównoważonego leśnictwa i rolnictwa, zrównoważonej eksploatacji zasobów przyrody oraz pojęcie ekorozwoju.

Sposoby realizacji celów ochrony środowiska zawartych w wyżej wymienionych dokumentach to m.in.:

- przyjęcie etatów użytkowania przedrębego i rębego na poziomie zabezpieczającym zasadą trwałości i wielofunkcyjności lasu;
- realizację zasady kompleksowej ochrony ekosystemów leśnych poprzez wyróżnienie i uwzględnienie pełnionych przez nie funkcji ochronnych, optymalne dostosowanie wieków rębności poszczególnych gatunków drzew do istniejących warunków przyrodniczych oraz pełnionych funkcji produkcyjnych i ochronnych;
- możliwość stosowania składów gatunkowych upraw dostosowanych do naturalnych składów gatunkowych siedlisk leśnych;
- możliwość unaturalniania drzewostanów antropogenicznie zniekształconych poprzez utworzenie gospodarstwa przebudowy;
- respektowanie konieczności ochrony strefowej chronionych gatunków ptaków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody;
- wyznaczanie ostoi ksylobiontów;

- stosowanie zasad proekologicznych, bezpiecznych sposobów użytkowania lasu (biooleje, okresowe szkolenia, bezpieczne technologie, wyznaczanie szlaków zrywkowych);
- realizacja działań w zakresie szeroko pojętej edukacji leśnej społeczeństwa, w tym opracowywanie Programów ochrony przyrody i Prognoz oddziaływania u.p.u.l. na środowisko.

### **5.7 Powiązania planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym dokumentami, dla których zostały sporządzone strategiczne oceny**

Zapisy uproszczonych planów urządzenia lasu uwzględniają wytyczne zawarte w dokumentach planistycznych opracowanych dla tego obszaru. Wśród najważniejszych znajdują się:

- Program Ochrony Środowiska Gminy Zbąszyń na lata 2004 – 2007 z perspektywa do roku 2012;
- Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowotomyskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015;
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywa na lata 2012-2019;
- Struktura Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020.

### **5.8 Metody analizy skutków realizacji postanowień planu oraz częstotliwość jej przeprowadzenia**

Możliwość oceny realizacji u.p.u.l. w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności nadzór Starosty Nowotomyskiego i RDLP w Zielonej Górze (Nadleśnictwo Babimost) .

Zgodnie z obowiązującą ustawą o lasach:

1. W celu zapewnienia powszechnej ochrony lasów właściciele lasów są zobowiązani do kształtowania równowagi w ekosystemach leśnych, podnoszenia naturalnej odporności drzewostanów a w szczególności do:
  - Wykonywania zabiegów profilaktycznych i ochronnych zapobiegających powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów:
  - Zapobiegania, wykrywania i zwalczania nadmiernie pojawiających i rozprzestrzeniających się organizmów szkodliwych
  - Ochrony gleby i wód leśnych.

2. Organem dokonującym kontroli jest starosta w przypadku niewykonywania obowiązków, o których mowa w ust. 1 w lasach niestanowiących własności Skarbu Państw. W czasie kontroli powinno się zwracać uwagę na następujące czynniki:

- Zgodność składów gatunkowych drzewostanów, zakładanych upraw z siedliskowym typem lasu
- Występowaniem gatunków obcych
- Występowaniem martwego drewna
- Skutki realizacji postanowień u.p.u.l. w zakresie oddziaływania na gatunki chronione w tym z załącznika I Dyrektywy Ptasiej i załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej
- przeciętny wiek w drzewostanów w obszarach Natura 2000

Zgodnie z artykułem 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko do czasu wypracowania szczegółowych zasad monitoringu realizacji zadań gospodarczych zawartych w u.p.u.l. elementy powinny być kontrolowane przez organ opracowujący projekt planu.

Celowe wydajecie przeprowadzenie kontroli w 2 etapach. W połowie oraz na koniec jego obowiązywania. Powinny być przeprowadzane wizje terenowe na podstawie których oceniałoby się skutki realizacji założeń u.p.u.l. Do oceny planów wskazane będzie wykorzystanie różnego rodzaju analiz i publikacji dotyczących stanu środowiska danego obszaru.

## **5.9 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Lasy objęte planem położone są w odległości około 80 km od najbliższej granicy państwa. Ze względu na rodzaj zabiegów w nim przewidzianych oraz wielkość obszaru nie przewiduje się możliwości transgranicznego oddziaływania.



## 6 Opis, analiza i ocena stanu środowiska

### 6.1 Położenie oraz ogólny stan środowiska rozpatrywanych lasów

Lasy objęte u.p.u.l położone są w zachodniej części województwa wielkopolskiego, na terenie powiatu nowotomyskiego w gminie Zbąszyń.

Lasy objęte u.p.u.l. są położone w III Wielkopolskiej-Pomorskiej Krainie przyrodniczo-leśnej, VI Dzielnicy Pojezierza Lubuskiego, w Mezoregionie Równiny Nowotomysko-Kargowskiej.

Analizowane lasy leżą w strefie klimatu umiarkowanego gdzie przenikają się wpływy klimatu morskiego i kontynentalnego. Klimat charakteryzuje się stosunkowo ciepłe i wilgotne lata oraz łagodne zimy z pokrywą śnieżną zalegająca do 50-60 dni w roku. Średnia wieloletnia temperatura powietrza wynosi 7, 8 °C. Dominują wiatry z kierunku zachodniego i północno-zachodniego, w okresie zimowym z południowo-zachodniego.

Dane klimatyczne pochodzą z „Atlasu klimatu województwa wielkopolskiego” R. Farata:

- średnia roczna temperatura powietrza 8,5 °C
- średnia roczna suma opadów 500 mm
- liczba dni z przymrozkami w okresie IV-X 15 dni
- długość okresu wegetacyjnego ok. 214 dni

Teren ten znajduje się na obszarze dawnego zlodowacenia bałtyckiego. Jego powierzchnię stanowi głównie zespół równin sandrowych i wzniesień morenowych z niewielkimi nachyleniami, sandry, terasy piaszczyste, sandry pojezierne, rynny jeziorne o specyficznym, podłużnym kształcie i wyrównanym dnie, ale zmiennej szerokości; lokalnie wyraźnie zaznaczające się w terenie, liczne, zwłaszcza w strefie krawędziowej rynny, drobne doliny erozyjno-denudacyjne, rozcinające powierzchnie wysoczyznowe. Dominującym elementem tego obszaru jest Sandr Nowotomyski, który stanowi największy w Wielkopolsce równinny obszar sandrowy. Rozciąga się on na wysokości ok. 70-80 m n.p.m.

Omawiany obszar pod względem geologicznym położony jest na styku dwóch jednostek geologiczno-strukturalnych: Monokliny Przedsudeckiej i Synklorium Szczecińskiego. Na obszarze równiny sandrowej w środkowej części powiatu występują utrwalone formy eoliczne, a w obrębie długiej rynny jeziornej (Bruzdy Zbąszyńskiej) duże połacie terenu zajmują grunty organiczne: namuły, torfy, gytie i kreda jeziorna. w stropowej części podłoża

przeważają piaski luźne, często z licznymi przewarstwieniami i domieszkami próchnicy. Niedużą na ogół miąższością odznaczają się osady holoceny, reprezentowane przez piaski próchniczne i namuły organiczne. (Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowotomyskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na 2012-2015).

Opracowywane lasy rosną na terenie Powiatu Nowotomyskiego, zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju znajdują się w makroregionie zachodnim Niżu Polskiego – regionie wielkopolskim. Na jego obszarze zbiorniki wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych.

## 6.2 Charakterystyka drzewostanów i ekologiczna ocena stanu lasu

Ogólna powierzchnia gruntów leśnych objętych planem wynosi 124,30 ha. Skład gatunkowy drzewostanów ukształtowany został przez działalność człowieka. Dominują drzewostany sosnowe – 97 % powierzchni lasów. W pozostałych drzewostanach gatunkiem głównym jest brzoza i akacja.

Strukturę typów siedliskowych zawarto w tabeli poniżej

1	Typ siedliskowy lasu	Bśw – bór świeży	BMśw – bór mieszany świeży	LMśw – las mieszany świeży
2	Powierzchnia w ha	3,39	120,41	0,50
3	Procentowy udział	2,7 %	96,9 %	0,4 %

Ważnym czynnikiem degradującym zbiorowiska roślinne omawianego terenu jest neofityzacja czyli wnikanie i rozpowszechnianie gatunków nie rodzimych. Zaliczamy do nich w tym przypadku robinie akacjowa jako gatunek główny oraz czeremchę amerykańską w często spotykana w podszybie.

### **6.3 Walory przyrodnicze wynikające z ogólnego stanu środowiska i struktury drzewostanów.**

Lasy ujęte w u.p.u.l ze względu na skład gatunkowy oraz strukturę drzewostanów nie przedstawiają szczególnych wartości przyrodniczych.

### **6.4 Walory kulturowe**

Lasy objęte u.p.u.l. nie przedstawiają wartości kulturowych.

### **6.5 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym oddziaływaniem.**

#### **6.5.1 Obszar chronionego krajobrazu.**

Teren objęty u.p.u.l. znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska”. Powołany został uchwał Wojewódzkiej Rady Narodowej nr VII/49/85 w Zielonej Górze, dnia 21 czerwca 1985 r. (Dz.U.Woj.Ziel. nr 7, poz 188). Następnie obszar zmieniono rozporządzeniem nr 6 Wojewody Zielonogórskiego z dnia 10 lipca 1996 r.(Dz.U.Woj.Ziel. nr 12. poz. 117) w sprawie wyznaczania obszarów chronionego krajobrazu. Ostatnim aktem modyfikującym obszar jest rozporządzenie nr 10 Wojewody Zielonogórskiego z dnia 10 lipca 1998 r. (Dz.U.Woj.Ziel. nr 12. poz. 107) zmieniające wyżej wymienione rozporządzenie.

Obszar utworzony został w celu ochrony zbiorników wodnych występujących na tym terenie. Leży na terenie województw wielkopolskiego, zahaczając nieco o lubuskie. Ten polodowcowy krajobraz to mozaika jezior, pól uprawnych i lasów. Teren obszaru chronionego składa się z dwóch części. Jeden biegnie rynną zbąszyńską obejmując m.in. jeziora Zbąszyńskie, Nowowiejskie, Grójeckie, Chobienickie, Wielkowiejskie, Kopanickie i Wąchobskie. Drugi – okolice Wolsztyna oraz jeziora: Wolsztyńskie, Berzyńskie, Wilcze, część Rudzienieckiego. Ochroną objęte są także rzeki i kanały odwadniające należące do systemu wodnego Obry. Obszar ten porastają lasy sosnowe, ale także kwaśne dąbrowy. Wilgotne łąki, z dominacją szuwaru turzycowego, zajmują obniżenia terenowe, a na torfowiskach rośnie wiele rzadkich gatunków roślin. Wzdłuż kanałów, grobli i rowów melioracyjnych występują zadrzewienia wierzbowo-topolowe i olchowe.

W obszarze położone są następujące oddziały i pododdziały: obręb Nowa Wieś – cały oddział 1, obręb Nowa Wieś Zbąska – oddziały 2, 3 a-k, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

## **6.5.2 Pomniki przyrody**

Na terenie objętym u.p.u.l. nie zinwentaryzowano pomników przyrody. Nie mniej na uwagę zasługuje wydzielenie 7i w obrębie Nowa Wieś Zbąska Drzewostan sosnowy o powierzchni 0,44 ha i wieku 140 lat został zaplanowany do ochrony.

## **6.5.3 Ochrona gatunkowa**

Lista gatunków chronionych została opracowana na podstawie własnych informacji przeprowadzonych w 2012 roku, zawartych w projekcie u.p.u.l., standardowych formularzy danych dla obszarów natura 2000 PLB080005 i PLH080002.

## **6.5.4 Obszary Natura 2000**

Na terenie objętym u.p.u.l. znajdują się 2 obszary Natura 2000. Jeden obszar specjalnej ochrony ptaków oraz jeden obszar specjalnej ochrony siedlisk.

Przy opracowaniu powyższych obszarów wykorzystano głównie dane ze standardowych formularzy danych dla tych obszarów.

### **„Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” – kod obszaru PLB080005**

Obszar ten został zatwierdzony w październiku 2007 r. Pierwsze opracowanie sdfu zostało przeprowadzone w marcu 2001 a ostatnia aktualizacja we wrześniu 2011 r. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 14793,30 ha.

W obszarze tym znajdują się następujące wydzielenia zawarte w u.p.u.l.: obręb Nowa Wieś Zbąska – cały oddział 2, 6a-f, 8 a i 8 b razem o pow. 14,83 ha; obręb Nowa Wieś – cały oddział 1 o pow. 12.82 ha.

Obszar położony jest w rejonie Bruzdy Zbąszyńskiej pomiędzy pojezierzami Poznańskim i Łagowskim. Obra wciną się w południkowo zorientowaną rynnę, przepływa przez

szereg jezior, w tym największe Jez. Zbąszyńskie (7,4 km<sup>2</sup>). Jeziora są płytkie, eutroficzne, otoczone rozległymi obszarami torfowisk niskich i przejściowych, i lasami łągowymi. W części północnej obszaru, znajduje się ciąg jezior nieco głębszych i mniej zeutrofizowanych. Lesistość obszaru jest duża, wynosi ok. 45%, przeważają bory sosnowe. W ostoi utrzymują się też rozległe połacie łąk i pastwisk.

Przedmiotem ochrony w tym obszarze są następujące gatunki ptaków: kania czarna, perkoz dwuczuby, czapla siwa, gęgawa, krzyżówka gągoł, łyska, kormoran. W trakcie wizji terenowych nie stwierdzono występowania żadnego z gatunków na terenie objętym u.p.u.l.

Występuje co najmniej 16 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 5 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: kania czarna, gągoł, gęgawa, czapla siwa, kormoran; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje błotniak stawowy, kania ruda (PCK) i lerka. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C3) łyski; stosunkowo duże koncentracje wędrówkowe (C7) osiąga: czernica, gągoł, głowienka, krzyżówka i perkoz dwuczuby; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20000 osobników (C4).

Do zagrożeń tego terenu możemy zaliczyć osuszanie, wiosenne wypalanie roślinności, zmiana sposobu gospodarowania na obszarach użytkowanych rolniczo, w kompleksach stawowych zarówno zaniechanie, jak i intensyfikacja gospodarki stawowej.

### **„Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” – kod obszaru PLH080002**

Pierwsze opracowanie sdfu zostało przeprowadzone w marcu 2001 a ostatnia aktualizacja we kwietniu 2008 r. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 15305,70 ha.

Na terenie objętym u.p.u.l. granice obu obszarów pokrywają się ze sobą. Te same wydzielania znajdują się w tym obszarze natura 2000 - obręb Nowa Wieś Zbąska – cały oddział 2, 6a-f, 8 a i 8 b razem o pow. 14,83 ha; obręb Nowa Wieś – cały oddział 1 o pow. 12.82 ha.

W opisywanym obszarze dobrze zachowało 10 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Najważniejsze są zbiorowiska łągów oraz jeziora eutroficzne.

Przedmiotem ochrony jest 8 siedlisk przyrodniczych: Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion), Ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium), Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris), Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea), Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (Betulo-Quercetum), Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae,

Alnenion. Na obszarze objętym u.p.u.l. nie stwierdzono występowania wyżej wymienionych siedlisk.

## 6.6 Określenie obszarów potencjalnej kolizji między celami ochrony przyrody a gospodarką leśną.

Wieloaspektowa analiza terenów przeprowadzona podczas prac inwentaryzacyjnych, pozwoliła dokładnie określić miejsca posiadające wysoką wartość przyrodniczą, która pod wpływem prowadzonej gospodarki może ulec zmianie. Wśród wielu zabiegów przeprowadzanych w lasach wymienia się te, które mogą kolidować z celami ochrony przyrody. Zagadnienia dotyczą głównie leśnych siedlisk przyrodniczych. Oceny dokonano z pełną świadomością przyjętych metod przeprowadzonych inwentaryzacji i uproszczeń, które zostały w nich zastosowane. Dotyczy to szczególnie metodyki wyróżniania lub nie mikrosiedlisk. Obszary potencjalnych kolizji u.p.u.l. z celami ochrony przyrody przedstawia tabela poniżej.

<b>Rodzaj konfliktu</b>	<b>Uwagi</b>
Konflikt pomiędzy przyjętym GTD a naturalnym typem lasu w odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych.	Konflikt może wystąpić w odniesieniu do tych rodzajów leśnych siedlisk przyrodniczych, dla których przyjęty GTD nie odpowiada naturalnemu typowi lasu. W konsekwencji istniejący skład gatunkowy może powodować pogorszenie stanu siedliska.
Konflikt pomiędzy koniecznością wykonywania cięć w przeciągu całego roku a wymogami ochrony ptaków lęgowych.	Problem ten może mieć istotne znaczenie dla tych samych gatunków ptaków, którym stref jeszcze nie wyznaczono oraz innych cennych gatunków ptaków.
Konflikt pomiędzy powszechną dostępnością lasów, a ochroną gatunkową prowadzoną	Obowiązek powszechnej dostępności lasów sprawia, że może nastąpić kolizja z celami ochrony na wielu płaszczyznach np. ochrona lęgów ptaków
Konflikt pomiędzy wymogami ochrony lasu a koniecznością pozostawiania martwego drewna w lesie.	Konflikt może wynikać z braku jednoznacznego określenia ilości martwego drewna w lasach i jego inwentaryzacji, przy jednoczesnym obowiązku pozostawiania pewnej ilości drewna martwego dla zwiększenia bioróżnorodności.
Konflikt pomiędzy ochroną niektórych gatunków, które mogą powodować znaczne szkody.	Na terenie lasów konflikt ten może dotyczyć wydziałów starszych klas wieku zwłaszcza dla ochrony takich gat. jak pachnąca dębowa czy jelonek rogacz.

## **6.7 Istniejące problemy ochrony przyrody istotne z punktu widzenia realizacji planu urzędzenia lasu**

Zagrożenie środowiska przyrodniczego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników na naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Owe wpływy nie mogą zostać całkowicie wyeliminowane, toteż bardzo ważne jest ich rozpoznanie i szczegółowa analiza. Z punktu widzenia realizacji planu najistotniejsze znaczenie odgrywiają następujące zagadnienia.

### **Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne, w tym zmiany poziomu wód.**

Zagrożenia abiotyczne spowodowane czynnikami atmosferycznymi związane są z położeniem geograficznym: występowanie anomalii pogodowych (wyrażających się w naszej szerokości geograficznej występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów i silnych wiatrów). Zmniejszają one w znaczący sposób biologiczną odporność ekosystemów na działanie szkodliwych czynników biotycznych. Największy wpływ na drzewostany wywierają silnie wiejące wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Są one szczególnie niebezpieczne dla pozostawionych wśród upraw kęp starszego drzewostanu oraz stref ekotonowych.

Długotrwałe susze na omawianych siedliskach mogą powodować szkody w zakładaniu upraw i w drzewostanach młodszych klas wieku.

Młode drzewostany sosnowe w których nieprawidłowo są wykonywane zabiegi pielęgnacyjne CP i TW mogą okazjonalnie być uszkodzane przez okiść.

### **Zagrożenia wynikające z niewłaściwej struktury i niewłaściwego składu gatunkowego drzewostanów.**

Nadmierna dominacja w składzie gatunkowym drzewostanów i upraw leśnych gatunków iglastych oraz niezgodność składu gatunkowego z siedliskiem powodują m.in. podatność środowiska leśnego na ujemny wpływ innych czynników biotycznych. Odnosi się to też do monotypizacji, tj. ujednolicenia gatunkowego lub wiekowego drzewostanów. Niewłaściwe składy gatunkowe i struktura drzewostanów mogą utrudnić realizację zadań ochronnych dotyczących cennych gatunków roślin i zwierząt, przez ograniczenie powierzchni ich potencjalnych siedlisk występowania.

### **Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzynę.**

Zagrożenie tego typu dotyczą głównie drzewostanów jednogatunkowych i jednowiekowych na słabych siedliskach lub gruntach porolnych. W opracowaniu nie stwierdzono zagrożenia drzewostanów ze strony biotycznej. Nie mniej drzewostany te ze względu na składy gatunkowe są potencjalnie narażone na zwiększone występowanie grzybów patogenicznych z rodzaju *Phytophthora* oraz szkodników wtórnych.

### **Zanieczyszczenie powietrza.**

Jakość oceny powietrza pod kątem ochrony roślin w tym również i lasów ocenia się występowanie następujących związków: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub> oraz ozonu O<sub>3</sub>.

Na podstawie wyników rocznej oceny jakości powietrza, odrębnie dla każdej substancji dokonuje się klasyfikacji stref, w których poziom:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego (dla ozonu),
- nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Wyróżniamy następujące strefy zanieczyszczeń:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.



Na podstawie rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego wykonanej w 2010 roku dla wielkopolski lasy występujące na badanym terenie (strefa nowotomysko-wolsztyńska) ze względu na dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub> zostały zaliczone do klasy A. Pod względem stężenia ozonu O<sub>3</sub> cała strefa wielkopolski została zaliczona do klasy C (WIOS Poznań, 2011 – Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2010).

### **Zagrożenie pożarowe**

Pożary mogą mieć istotny wpływ na planowane działania zawarte w u.p.u.l. W celu minimalizacji tego zagrożenia należy przebudowywać drzewostany wprowadzając gatunki liściaste.

### **6.8 Potencjalne skutki braku realizacji uproszczonego planu urządzania lasu**

Prowadzenie gospodarki leśnej w lasach nie objętych administracją Lasów Państwowych (zgodnie z zapisami ustawy o lasach z 1991 r.) opiera się na sporządzanych u.p.u.l.. Sporządzanie uproszczonego planu urządzania lasu jest zatem obligatoryjnym wymogiem prawnym i zobowiązuje każdego właściciela lasu.

Zawarte w planie wytyczne dotyczą korzystania z zasobów przyrody na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, uwzględniającej zasady zrównoważonego rozwoju. Brak realizacji postanowień spowodowałby przede wszystkim zaburzenie cyklu produkcyjnego, który dotyczy w równym stopniu pozyskania, co odnowienia. Dalsze skutki uderzyłyby w społeczeństwo; osoby bezpośrednio związane z leśnictwem i drzewnictwem oraz w osoby niezwiązane z lasami, ale korzystające z leśnych zasobów, głównie drewna, czyli większość obywateli. Dalsze skutki braku realizacji planu to:

- utrudnienie realizacji zasad wielofunkcyjnej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, opartej na podstawach ekologicznych;
- brak miejsc pracy dla osób wywodzących się z lokalnych społeczności, tradycyjnie związanych z leśnictwem oraz pracujących w przemyśle drzewnym i z nim współpracujących;
- zwiększenie zagrożenia pożarowego, powstanie konfliktu prawnego – brak realizacji ustawowego obowiązku planowania działalności gospodarczej;
- pogorszenie stanu zdrowotnego drzewostanów poprzez zmniejszenie odporności na zagrożenia biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne (np. w wyniku przegęszczenia);

- pogorszenie warunków dla rozwoju młodego pokolenia drzew;
- wydłużenie okresu przebudowy drzewostanów niezgodnych z siedliskowym typem lasu;
- przyspieszenie inwazji gatunków obcych, które lokalnie mogą doprowadzić do zniekształcenia lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych;
- utrata kontroli nad stanem lasu i procesami w nim zachodzącymi;
- nadmierne starzenie się drzewostanów i deprecjacja surowca drzewnego;
- zakłócenie ładu czasowego i przestrzennego drzewostanów;
- inicjowanie spontanicznych procesów mogących doprowadzić do zniekształcenia, degradacji lub zaniku niektórych siedlisk przyrodniczych.

## **7. Przewidywane oddziaływanie uproszczonego planu urządzenia lasu na środowisko**

### **7.1 Przewidywanie oddziaływanie planu na środowisko**

Według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...) „zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha oraz „budowle piętrzące wodę na wysokość nie mniejszą niż 1m” mogą znacząco oddziaływać na środowisko. Wymienione zabiegi mogą być wykonywane w lasach na podstawie u.p.u.l, zatem należy do nich nawiązać w prognozie.

Plan urządzenia lasu nie przewiduje melioracji i piętrzeń wodnych. Nie planuje się również wykonywania zalesień.

Nie przewiduje się negatywnego wpływu planu na środowisko.

### **7.2 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.**

Wpływ planowanych zabiegów na różnorodność biologiczną może być bardzo zróżnicowany.

Wpływ planu na różnorodność biologiczną się następująco:

- różnorodność biologiczna na poziomie genetycznym opiera się na wytycznych dotyczących gospodarki nasiennej (na całym obszarze PGL LP);
- przewidziana w planie użytkowania rębnej przebudowa drzewostanów o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem będzie skutkowałą w przyszłości zwiększeniem różnorodności biologicznej oraz poprawą stanu zdrowotnego lasu;
- zastosowanie przyjętych dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych zmodyfikowanych typów gospodarczych drzewostanów zapobiegnie procesowi uproszczenia struktury

gatunkowej zbiorowisk i przyczyni się do unaturalniania składów gatunkowych drzewostanów

- zalecenie wprowadzanie na mikrosiedliska gatunków im właściwych sprzyjać będzie maksymalnemu wykorzystywaniu zmienności ekosystemowej.

### **7.3 Oddziaływanie na ludzi**

Zapisy planu urządzenia lasu mają bezpośredni wpływ na ludzi ze względów ekonomicznych i społecznych. Z punktu widzenia ekonomicznych korzyści wpływ uwidacznia się poprzez zapewnienie pracy i dochodów zarówno społecznościom lokalnym, zamieszkującym teren, jak też w ujęciu szerszym, grupom zawodowo związanym z leśnictwem i drzewnictwem. W aspekcie społecznym korzystny wpływ u.p.u.l na ludzi związany jest z kształtowaniem krajobrazu leśnego. Bardziej szczegółowe zabiegi określone w planie, odnoszące się do każdego wydzielenia mają neutralny wpływ na ludzi.

### **7.4 Oddziaływanie na grzyby, porosty, rośliny i zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione.**

#### **7.4.1 Rośliny.**

Na powierzchni objętej u.p.u.l. zlokalizowano 13 wydzieleni na których rośnie kruszyna pospolita *Frangula alnus*. W obrębie Nowa Wieś są to oddziały 2n i 2i w których zaplanowano dla nich odpowiednio cięcia sanitarne i trzebież późna. W obrębie Nowa Wieś Zbąska kruszyna występuje w następujących oddziałach: 2a –zabieg cięcia sanitarne; 3g – trzebież wczesna; 2d, 3d, 3f, 6a, 6b, 8a – trzebież późna; 3c, 6c, 9w – rębnia zupełna.

Kruszyna podlega ochronie częściowej. Sposobem ograniczenia negatywnego wpływu jest w przypadku wydzieleni objętych rębnią pierwsza pozostawienie drzew osłaniających stanowiska kruszyny. W przypadku pozostałych zabiegów pielęgnacyjnych tj. CS, TW i TP należy omijać rosnące krzewy.

Zabiegi te mogą mieć krótko lub średnioterminowy negatywny wpływ na niektóre stanowiska występowania tej rośliny

#### **7.4.2 Zwierzęta.**

W przypadku chronionych gatunków zwierząt można przeprowadzić ogólną ocenę wpływu zapisów planu. Są to raczej pospolite gatunki i dość często spotykane na terenie kraju i wielkopolski.

W zasięgu planu występują podlegające ochronie ścisłej płazy: ropucha szara *Bufo bufo*, ropucha zielona *B. viridis*, żaba moczarowa, *R. arvalis*, żaba trawna *R. temporaria*. Gatunki ww. związane są okresowo ze środowiskiem wodnym, występują na wilgotnych i bagiennych terenach leśnych. Ze względu na płazy na terenie objętym planem na uwagę zasługuje wydzielenie 5l w którym znajduje się okresowe oczko wodne.

Spośród 9 gatunków gadów występujących w Polsce, 3 można spotkać na omawianym terenie. Zalicza się tutaj: jaszczurkę zwinkę *Lacerta agilis*, padalca Angusi *fragilis*, zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix*. W stosunku do przedstawicieli gromady gadów plan nie zawiera dokładnych informacji o lokalizacji. Grupę tą ocenia się w sposób ogólny, analizując wpływ planu na środowisko życia tych zwierząt.

Wszystkie gady, podobnie jak płazy, są w Polsce objęte ochroną gatunkową na podstawie rozporządzenia ministra środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną. Analogicznie do poprzednio opisywanej grupy, najważniejsze dla zachowania populacji gadów jest zachowanie siedlisk, w których występują. Uproszczony plan urządzenia lasu nie zmienia sposobów użytkowania gruntów, nie powoduje zmniejszenia powierzchni terenów leśnych stanowiących pierwotne siedliska krajowych gadów, zatem wytyczne planu nie oddziałują znacząco negatywnie na populacje gadów.

Na obszarze objętym u.p.u.l. stwierdzono występowanie około 40 gatunków ptaków. (do gatunków stanowiących przedmiot ochrony w obszarze natura 2000 odniesiono się w rozdziale 7.14). Wszystkie gatunki z wyjątkiem gatunków łownych podlegają ochronie gatunkowej ścisłej lub częściowej. Wśród stwierdzonych gatunków dominowały pospolite gatunki związane ze środowiskiem leśnym oraz wykorzystujące granice polno-leśną lub wodno-leśną. W czasie wizji terenowej stwierdzono takie gatunki jak: myszołów zwyczajny, krogulec, jastrząb, dzięcioł duży, dzięcioł czarny, dzwonec, trznadel, potrzuszcz, zieba, piecuszek, pierwiosnek, świstunka leśna, pełzacz leśny, kowalik, cierniówka, kapturka, sikora bogatka, modra, sosnowka, kos, kwiczoł, śpiewak, słowik szary, rudzik, strzyżyk, skowronek, lerka, świergotek drzewny, grzywacz, turkawka, sójka, kruk, wrona siwa, gąsiorek, srokosz.

Zabiegi zaplanowane

Ptaki krajobrazu leśnego (warunkiem gniazdowania jest obecność jakiegoś elementu krajobrazu leśnego, bądź obecność tego krajobrazu jako całości). W lasach objętych u.p.u.l. stwierdzono występowanie około 130 z czego około 100 gniazdujące ptaki znajdują się najliczniej we fragmentach lasów o największej mozaice siedlisk i rozbudowanej strukturze.

Do grupy ptaków krajobrazu leśnego zaliczono następujące gatunki: dzięcioł czarny, dzięcioł zielony, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzwonec, drozd śpiewak, gajówka, kapturka, kos, kowalik, krogulec, kruk, kretogłów, kwiczoł, kukułka, makolągwa, muchołówka mała, mysikrólik, myszołów, pełzacz leśny, piecuszek, piegża, pierwiosnek, pleszka, pokrzywnica, puszczyk, raniuszek, rudzik, sójka, sikora bogatka, sikora czarnogłowa, sikora czubatka, sikora sosnówka, sikora modra, sikora uboga, słowik szary, słowik rdzawy, siniak, strzyżyk, szpak, świergotek drzewny, świstunka leśna, turkawka, wilga, zięba, zniczek.

Ptaki obszarów wodno-błotnych. Do grupy tej zaliczono następujące gatunki: błotniak stawowy, brodziec piskliwy, b. śniady, czajka, cyranka, cyraneczka, czapla siwa, czernica, drożdżik, gągoł, głowienka, jarzębatka, krakwa, kokoszka wodna, krwawodziób, krzyżówka, kwokacz, łabędź niemy, łośówka, łyska, mewa srebrzysta, mewa białogłowa, mewa śmieszka, płaskonos, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, perkozek, płomykówka, podgorzałka, pokląskwa, potrzos, remiz, rokitniczka, rożeniec, rybołów, samotnik, sieweczka rzeczna, strumieniówka, świerszczak, świstun, trzcinniczek, wodnik, zaganiacz, zimorodek.

Ssaki związane z siedliskami leśnymi to: jeź zachodni *Erinaceus europaeus*, kret *Talpa europaea*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, łasica *Mustella nivalis*.

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na populacje chronionych gatunków zwierząt. Wykonanie niektórych zaprojektowanych zabiegów może wpływać niekorzystnie na pojedyncze osobniki, lecz nie powinno w sposób istotny negatywnie oddziaływać na całe populacje cennych gatunków.

## **7.5 Oddziaływanie na wodę.**

Założenia uproszczonego planu urządzenia lasu nie przewidują prowadzenia melioracji wodnych, które mogłyby wpłynąć na tymczasowe lub stałe odprowadzenie wody. Nie ma tu znaczącego oddziaływania negatywnego.

## **7.6 Oddziaływanie na powietrze.**

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

## **7.7 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.**

Utrzymanie roślinności leśnej m.in. poprzez odnawianie powierzchni pozrębowej, będące jednym z podstawowych założeń uproszczonego planu urządzenia lasu, sprzyja zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej oraz jest głównym zabezpieczeniem gleby przez erozję. Analizując wpływ założeń planu na powierzchnię ziemi można stwierdzić jego długoterminowe dodatnie oddziaływanie. Technologia prac leśnych jest obecnie bardzo rozwinięta i ma na celu jak największe zminimalizowanie negatywnego wpływu maszyn na ekosystemy leśne. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi wystąpi tylko w wydzieleniach na których zaplanowane zręby zupełne przy mechanicznym przygotowaniu gleby przy odnowieniu lasu. W u.p.u.l. zaplanowane są jedynie rębnie Ib, które zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu mogą mieć powierzchnie do 4 ha lub szerokości 30-60 m.

## **7.8 Oddziaływanie na krajobraz.**

Dynamika zmian krajobrazu leśnego jest nierozłącznie związana z cyklem produkcyjnym. Plan urządzenia lasu wyznacza etapy tego cyklu na kolejne 10 lat, czyli uwzględnia przewidziane w tym okresie zalesienia, odnowienia i zręby, wpływając tym samym na zmiany krajobrazu. Ocena stopnia oddziaływania u.p.u.l. na krajobraz oraz jego dodatni bądź ujemny wpływ jest zależna od punktu widzenia. Ze względu na środowisko leśne realizacja u.p.u.l. ma pozytywne oddziaływanie, ponieważ zapewnia ciągłość funkcjonowania lasów.

## **7.9 Oddziaływanie na klimat**

Realizacja zadań zwartych w u.p.u.l, nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach, których celem jest zachowanie ciągłości lasów mogą wpływać tylko na krótko zmieniając mikroklimat, jedynie w miejscach wykonywanych cięć i ich najbliższej okolicy.

## **7.10 Oddziaływanie na zasoby naturalne.**

Poprzez oddziaływanie uproszczonego planu urządzenia lasu na zasoby naturalne rozumie się wpływ zapisów planu na zasoby drewna w lasach. Zasadniczo gospodarka leśna ma wpływać na zwiększenie tych zasobów.

Etat zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu to etat cięć w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania przedrębny wynikający z potrzeb pielęgnacyjnych lasu oraz stanu sanitarnego, nie przekraczający 20% miąższości drzewostanu wskazanej w u.p.u.l. W rozpatrywanym opracowaniu etat przedrębny zaplanowano na 9163 m<sup>3</sup>. Poziom użytkowania rębny wynosi 6186 m<sup>3</sup>. Łącznie użytkowanie rębne i przedrębne to 15349 m<sup>3</sup> co stanowi zasobności na całej powierzchni wynosi 18438 m<sup>3</sup>. Etaty przyjęte są zgodne z wytycznymi zawartymi w rozporządzeniu nie powodują uszczerbku zapasie produkcyjnym i nie zakłócają funkcji lasu.

29529

## **7.11 Oddziaływanie na zabytki i dobra kultury.**

W rozpatrywanych lasach nie stwierdzono występowania dóbr kultury i zabytków. Nie przewiduje się także negatywnego oddziaływania planu na dobra kultury położone poza terenem objętym u.p.u.l.

## **7.12 Prognoza oddziaływania zabiegów uproszczonego planu urządzenia lasu na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu „Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska”.**

Zapisy zawarte w u.p.u.l. nie sprzeczne z celem utworzenia OChK jakim są zachowanie obszaru o dużych walorach przyrodniczych, zwłaszcza zbiorników wodnych i ekosystemów wokół nich oraz zapewnieniu społeczeństwu warunków do wypoczynku i rekreacji.

### **7.13 Prognoza oddziaływania zabiegów uproszczonego planu urządzenia lasu na cele ochrony obszaru Natura 2000 PLB080005 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry”**

Przedmiotami ochrony w tym obszarze jest 8 gatunków ptaków. Z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej tylko kania czarna, pozostałe gatunki są regularnie migrującymi lub których występuje co najmniej jeden procent populacji krajowej. Zaliczamy tu perkoza dwuczubego, czaplę siwą, gęgawę, krzyżówkę, gągoła, łyskę i kormorana zwyczajnego.

Wpływ na poszczególne gatunki ptaków przedstawia się następująco:

- **Perkoz dwuczuby**- gatunek związany tylko i wyłącznie ze środowiskiem wodnym. Nie występuje na obszarze objętym u.p.u.l. Brak negatywnego wpływu planu na ten gatunek.
- **Gęgawa** – związana ze środowiskiem wodnym. Wykorzystuje jako miejsca lęgowe przybrzeżny pas szuwarów i trzcin. Żerowiska gęgawy stanowią okoliczne pola i łąki a otwarte lustro wody jako noclegowisko. Nie występuje na obszarze objętym u.p.u.l. Brak negatywnego wpływu planu na ten gatunek.
- **Czapla siwa** – jako miejsce lęgowe wykorzystuje drzewostany średnich i starszych klas wieku, głównie drzewostanów sosnowych. Na terenie obszaru natura 2000 znajdują się 3 czaplińce, najbliższy na południe przy miejscowości Grójec Wielki. Jako żerowiska czapla wykorzystuje jeziora i inne tereny podmokłe. Nie występuje na obszarze objętym u.p.u.l. Brak negatywnego wpływu planu na ten gatunek.
- **Krzyżówka** - jest ptakiem regularnie migrującym. Przedmiotem ochrony jest razem z łyską, perkozem dwuczubym i gągołem tworząc stada powyżej 20000 tysięcy osobników. Nie występuje na obszarze objętym u.p.u.l. Brak negatywnego wpływu planu na ten gatunek.
- **Łyska** - jest ptakiem regularnie migrującym. Przedmiotem ochrony jest razem z krzyżówką, perkozem dwuczubym i gągołem tworząc stada powyżej 20000 tysięcy osobników. Nie występuje na obszarze objętym u.p.u.l. Brak negatywnego wpływu planu na ten gatunek.



- **Gągoł** – w czasie lęgów gatunek związany z drzewostanami starszych klas wieku gdzie może znaleźć dziuple odpowiedniej wielkości wykonane głównie przez dzięcioła czarnego. Planowane zręby i zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach starszych klas wieku mogą ograniczać potencjalne miejsca lęgowe tego gatunku. Aby ograniczyć ilość cięć w starszych drzewostanach zaleca się pozostawienie kęp na zrębach zupełnych, oszczędzanie drzew dziuplastych oraz rezygnacje z zaplanowanych rębni w wydzieleniach 1s, 2p, 2w w obrębie Nowa Wieś i 1h, 3c, 5s, 5w, 6c, w obrębie Nowa Wieś Zbąska. W okresie migracji związany z otwartym lustrem wody jezior. Brak znaczącego negatywnego wpływu planu na ten gatunek.
- **Kania czarna** – gatunek do budowy gniazda wykorzystuje drzewostany starszych klas wieku bez względu na wielkość czy skład gatunkowy drzewostanów. Planowane zręby i zabiegi pielęgnacyjne w drzewostanach starszych klas wieku mogą ograniczać potencjalne miejsca lęgowe tego gatunku. Aby ograniczyć ilość cięć w starszych drzewostanach zaleca się pozostawienie kęp na zrębach zupełnych oraz rezygnacje z zaplanowanych rębni w wydzieleniach 1s, 2p, 2w w obrębie Nowa Wieś i 1h, 3c, 5s, 5w, 6c, w obrębie Nowa Wieś Zbąska. Jako miejsca zerowania wykorzystuje tereny poza obszarem objętym planem i terenami leśnymi. Brak znaczącego negatywnego wpływu planu na ten gatunek.
- **Kormoran czarny** - Na terenie obszaru natura 2000 znajdują się jedna kolonia lęgowa tego gatunku na jednej z wysp poza drzewostanami objętymi w u.p.u.l. jako żerowiska kormoran wykorzystuje jeziora. Brak negatywnego wpływu planu na ten gatunek

#### **7.14 Prognoza oddziaływania zabiegów uproszczonego planu urządzenia lasu na cele ochrony obszaru Natura 2000 PLH080002 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry”**

Na terenie obszaru Natura 2000 PLH080002 „Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry” zinwentaryzowano 10 typów siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Osiem z nich zostało zaklasyfikowanych jako przedmiot ochrony obszaru, są to:

- Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion,
- Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion),

- Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*),
- Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*),
- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*),
- Pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy (*Betulo-Quercetum*),
- Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion*)

Na obszarze objętym u.p.u.l. nie stwierdzono występowania wyżej wymienionych siedlisk. Dominującym typem siedliskowym lasu jest BMśw, który zajmuje 120,41 ha (96,9% pow.) powierzchni całych lasów objętych planem. Jedynym nieco żyzniejszym siedliskiem jest LMśw, który został stwierdzony w jednym wydzieleniu o powierzchni 0,50 ha (0,4%)

Poza siedliskami przedmiotami ochrony są następujące gatunki zwierząt:

- Koza *Cobitis taenia* – występuje w śródlądowych wodach stojących i wolno płynących. Nie występuje na obszarze objętym u.p.u.l. Brak negatywnego wpływu planu na ten gatunek
- Kumak nizinny *Bombina bombina* – siedlisko kumaka stanowią różnej wielkości zbiorniki wodne, bagna a nawet okresowe oczka wodne. Na terenie objętym u.p.u.l. stwierdzono jedno potencjalne siedlisko tego gatunku. W wydzieleniu 51 w obrębie wsi Nowa Wieś Zbąska na powierzchni około 0,06 ha. W związku na wielkość potencjalnego siedliska nie przewiduje się negatywnego wpływu na ten gatunek.
- Nocek duży *Myotis myotis* – gatunek związany głównie z osiedlami ludzkimi. Kolonie rozrodcze znajdują się głównie w różnego rodzaju budynkach. Tereny leśne w tym objęte planem stanowią zapewne miejsca żerowania tego gatunku. Zapisy zawarte w planie nie wywierają negatywnego wpływu na ten gatunek.
- Bóbr europejski *Castor fiber* – siedliskiem tego gatunku są różnego rodzaju jeziora, stawy, rzeki a nawet małe ciek wodne wokół, których występują lasy lub zadrzewienia. Potencjalnym miejscem występowania bobra na obszarze objętym planem są wydzielania położone przy jeziorze Nowowiejskim, oddziały 2a-d, 2h i 2k. Zaplanowane w nich zabiegi to cięcia sanitarne i trzebieże. Cięcia te nie powinny być prowadzone na granicy wydzielen z jeziorem.

- Wydra *Lutra lutra* – zajmuje podobne siedliska jak bóbr. Nie występuje na obszarze objętym u.p.u.l. Brak negatywnego wpływu planu na ten gatunek

### **7.15 Prognoza oddziaływania zabiegów uproszczonego planu urządzenia lasu na różnorodność biologiczną**

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zadań zapisanych w planie na bioróżnorodność. Dla jej zachowania i poprawy zaleca się zachowywanie na powierzchniach zrębowych co najmniej 5% powierzchni ze starym drzewostanem oraz pozostawianie pasów drzewostanów na granicach ekotonowych zrębów z gruntami nieleśnymi. Zapisy planu dają gwarancję zachowania terenów objętych planem i zachowania w ten sposób bioróżnorodności gatunkowej i siedliskowej.

### **8. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań planu na środowisko.**

Zapisy zawarte w projekcie planu urządzenia lasu nie zawierają wskazówek, które mogą znacząco negatywnie wpłynąć na środowisko lub obszary Natura 2000, w tym w szczególności na cele ochrony tych obszarów.

W przypadku prowadzenia cięć w miejscach gdzie stwierdzono występowanie kruszyny pospolitej, która podlega ochronie częściowej, zagrożeniem jest niszczenie wycinaniem roślin. Sposobem ograniczenia negatywnego wpływu jest w przypadku wydzieleni objętych rębnią pierwszą, pozostawienie drzew osłaniających stanowiska kruszyny. W przypadku pozostałych zabiegów pielęgnacyjnych tj. CS, TW i TP należy omijać rosnące krzewy.

Wykonanie zaplanowanych rębni zupełnych spowoduje likwidację potencjalnych miejsc lęgowych dla takich gatunków jak gągoł, kania czarna czy czapla siwa. Aby ograniczyć wpływ tego zabiegu zaleca się pozostawianie kęp starego drzewostanu stanowiących co najmniej 5% powierzchni zrębu. W przypadku zrębów o małej powierzchni poniżej 0,2 ha zaleca się ich wykonanie w następnym dziesięcioleciu.

Wykonywanie wszystkich zabiegów związanych z pozyskaniem drewna może mieć negatywny wpływ na lokalne populacje ptaków poprzez płoszenie lub niszczenie siedlisk. W tak zaistniałej sytuacji proponuje się nie wykonywać tych zabiegów w okresie lęgowym.

U.p.u.l powinien być poszerzony o wskazówki zawarte w Instrukcji Ochrony Lasu oraz Zasadach Hodowli Lasu dotyczące pozostawiania w lesie drzew dziuplastych w liczbie do 5 na hektar. Drzewa te powinny zostać na powierzchni do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu.

Ogólnie plan powoduje ryzyka znaczącego negatywnego oddziaływania na rośliny, zwierzęta, ludzi, siedliska przyrodnicze oraz wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, klimat, zabytki, zasoby naturalne i materialne.

## **9. Wykonawca pracy**

Analizę danych i prognozę oddziaływania planów wykonał mgr inż. Bartosz Krąkowski.

Wykonawca

Bartosz Krąkowski

## 10. Literatura i materiały pomocnicze

1. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowotomyskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015
2. Antczak A., Buszko-Briggs M., Wronka M. i In. (2003): Natura 2000 w lasach Polski – skrypt dla każdego.
3. Arcadis Ekokonrem sp. z o.o. (2010): Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2019.
4. BULiGL Gorzów Wlkp (2007): Inwentaryzacja siedlisk i gatunków Natura 2000, Gorzów Wlkp.
5. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych (2003): Instrukcja urządzania lasu, Warszawa.
6. Chylarecki P., Sikora A., Ceniana Z. (2009): Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.
7. Europejskie Towarzystwo Ekorozwoju (2004): Program Ochrony Środowiska Gminy Zbąszyń na lata 2004 – 2007 z perspektywą do roku 2012, Poznań.
8. Farat R. (2004): Atlas klimatu województwa wielkopolskiego, IMiGW Poznań, <http://www.imgw.pl/wl/internet/zz/oddzialy/poznan/prognoza/prognoza.html#>.
9. GIOŚ (2009): Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2010 – 2012, Warszawa, <http://www.gios.gov.pl>
10. Gromadzki M.: „Zakres ochrony ptaków i zasady gospodarowania na obszarach proponowanych do objęcia ochroną, jako Obszary Specjalnej Ochrony, tworzone w ramach systemu NATURA 2000 w Polsce”, <http://www.wigry.win.pl/natura2000/ptaki.htm>
11. Górski J. (2012): Projekty uproszczonych planów urzędzenia lasu dla obrębu ewidencyjnego Dębiec w Gminie Miast Poznań na okres od 01.01.2013 r. do 31.12.2022 r. SITLiD, Poznań
12. Kondracki J. (2000): Geografia regionalna Polski. PWN. Warszawa
13. Kukuła J., Magnuski K., Miś R., Ważyński B., Żółciak E. (1997): Zagadnienia praktyczne z urządzania lasu. Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu. Poznań.

14. Liro A. (red.) (1995): Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA – Fundacja IUCN Poland, Warszawa.
15. Makomaska-Juchniewicz M., Perzanowska J.: Ogólne zalecenia dla ochrony typów siedlisk oraz gatunków zwierząt (poza ptakami) i roślin wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej, przewidywane na terenach Specjalnych Obszarów Ochrony sieci Natura 2000 w Polsce – strona internetowa <http://natura2000.gdos.gov.pl>.
16. Matuszkiewicz J. M. (1993): Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne – Inst. Geogr. i Przem. Zagosp. PAN. Pr. Geogr. 158. Wrocław – Warszawa – Kraków.
17. Matuszkiewicz J. M. (2007): Regionalne optymalne składy gatunkowe drzewostanów w typach siedliskowych lasów i zespołach leśnych. Warszawa (mskr).
18. Matuszkiewicz J. M. (2007): Zespoły leśne Polski. Wyd. Naukowe PWN Warszawa.
19. Matuszkiewicz J. M. (2008): Regionalizacja geobotaniczna Polski. Inst. Geogr. i Przem. Zagosp. PAN, Warszawa.
20. Najbar B. (2000): Możliwości działań lokalnych w ochronie rodzimych gatunków płazów i gadów. Bocięk, biuletyn Lubuskiego Koła Przyrodników nr 3.
21. Pawlaczyk P. (2008): Natura 2000 – niezbędnik leśnika. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin 2008.
22. Pieniowski K. (2012). Projekty uproszczonych planów urządzenia lasu dla obrębów Nowa Wieś i Nowa Wieś Zbąska na okres od 1.01.2013 do 31.12.2022r SITLiD Poznań
23. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny – strona internetowa <http://natura2000.gdos.gov.pl>.
24. Pułyk M. (Red.) (2010): Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2009, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań.
25. Rutkowski P. (2009): Natura 2000 w leśnictwie. [www.mos.gov.pl](http://www.mos.gov.pl)
26. Rozwałka Z. (2003): Zasady hodowli lasu. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu, Warszawa.
27. Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu (2004): Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu, Warszawa.
28. Standardowe Formularze Danych dla obszarów Natura 2000 – strona internetowa <http://natura2000.gdos.gov.pl>, <http://natura2000.eea.europa.eu/#>
29. Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do roku 2020. Sejmik Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 19 grudnia 2005.

30. Więcko E. (Red.) praca zbiorowa (1996): Słownik encyklopedyczny leśnictwa, drzewnictwa, ochrony środowiska, łowiectwa oraz dziedzin pokrewnych. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
31. WIOŚ w Poznaniu (2011): Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2010.
32. WIOŚ w Poznaniu (2011): Wyniki badań, klasyfikacja wskaźników i oceny jakości wód płynących w województwie wielkopolskim za rok 2010.
33. Woś A. (1999): Klimat Polski. Wyd. Naukowe PWN. Warszawa.
34. Wylegała P., Janyszek S., Kepel A., Dzieciołowski R. (2006): Ostoje przyrody o znaczeniu europejskim w Wielkopolsce, PTOP „Salamandra”, Poznań.
35. Wylegała P, Batycki A, Mizera T. (2011) Liczebność i rozmieszczenie stanowisk lęgowych czapli siwej *Ardea cinerea* w Wielkopolsce w latach 2006–2010 Ornis Polonica, 52: str.75–84
36. Zarządzenie nr 11A Dyrektora Generalnego LP w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych z dnia 11 maja 1999 r. (Biul. LP Nr 6 (78), 1999).
37. Zarzycki K. (red.) Kaźmierczakowa R. (2001): Polska Czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Kraków: Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN.