

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

UPROSZCZONYCH PLANÓW URZĄDZANIA LASU
OBRĘBÓW NIWNA, KURZESZYN NOWY, KURZESZYN
STARY, WOŁUCZA, ŻYDOMICE, JULIANÓW RADUCKI NA
OKRES 01.01.2014-31.12.2023.



Pracownia Urządzania Lasu
Ul. Boczna 28, 05-300 Mińsk Mazowiecki
Tel. 025-759 04 94
Fax. 025-759 64 40
E-mail: agcezar@interia.pl

Mińsk Mazowiecki, 2013

SPIS TREŚCI

Spis treści	2
1. WSTĘP	4
1. 1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	4
1. 2. Wykaz stosowanych skrótów i terminów	5
2. INFORMACJE OGÓLNE	9
2. 1. Podstawa prawna i zakres <i>Prognozy</i>	9
2. 2. Metody zastosowane przy sporządzeniu <i>UPUL</i> i <i>Prognozy</i>	11
2. 4. Główne cele i zawartość <i>UPUL</i>	12
2. 5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji <i>UPUL</i>	14
2. 6. Powiązania <i>UPUL</i> z innymi dokumentami	15
2. 7. Metody analizy skutków realizacji postanowień <i>UPUL</i> oraz częstotliwość jej przeprowadzania	17
2. 8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie <i>UPUL</i> na środowisko	17
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	17
3. 1. Obszary potencjalnie objęte zanczącym oddziaływaniem <i>UPUL</i>	17
3. 2. Istniejący stan środowiska na obszarze objętym opracowaniem <i>UPUL</i>	18
3. 2. 1. Położenie gminy i formy użytkowania terenu	18
3. 2. 2. Krajobraz	18
3. 2. 3. Gleby	19
3. 2. 4. Wody	19
3. 2. 5. Klimat	20
3. 2. 6. Zasoby leśne	20
3. 3. Charakterystyka drzewostanów objętych <i>UPUL</i>	20
3. 4. Formy ochrony przyrody	23
3. 4. 1. SOO Dolina Rawki PLH100015	26
3. 4. 2. Rezerwat przyrody „Rawka”	28
3. 4. 3. Bolimowsko - Radziejowicki Obszar chronionego krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki	29

3. 4. 4. Chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów	29
3. 5. Siedliska przyrodnicze.....	30
3. 6. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji <i>UPUL</i>	31
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE <i>UPUL</i> NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000	32
4. 1. Oddziaływania <i>UPUL</i> na obszar Natura 2000 SOO Dolina Rawki PLH100015	32
4. 2. Oddziaływania <i>UPUL</i> na integralność obszarów Natura 2000.....	34
4. 3. Oddziaływanie <i>UPUL</i> na pozostałe formy ochrony przyrody.....	34
4. 4. Oddziaływanie <i>UPUL</i> na środowisko	36
4. 4. 1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną.....	36
4. 4. 2. Oddziaływanie na ludzi.....	36
4. 4. 3. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta.....	36
4. 4. 4. Oddziaływanie na powietrze	37
4. 4. 5. Oddziaływanie na wodę.....	37
4. 4. 6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	38
4. 4. 7. Oddziaływanie na krajobraz.....	38
4. 4. 8. Oddziaływanie na klimat.....	38
4. 4. 9. Oddziaływanie na zasoby naturalne	38
4. 4. 10. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne.....	38
4. 4. 11. Zbiorcza ocena oddziaływania <i>UPUL</i> na środowisko	38
5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO <i>UPUL</i>	40
5. 1. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań <i>UPUL</i> na środowisko. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.....	40
5. 2. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w <i>UPUL</i>	41
5. 4. Problemy napotkane podczas sporządzania <i>Prognozy</i>	42
6. LITERATURA	42
7. ZAŁĄCZNIKI MAPOWE.....	43

1. WSTĘP

1. 1. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Podstawę sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa położonych w obrębach Niwna, Kurzeszyn Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołuczka, Żydomice, Julianów Raducki, gminie Rawa Mazowiecka, powiecie rawskim, województwie łódzkim, zwaną dalej *Prognozą* stanowią obowiązujące przepisy prawa materialnego, to jest ustawa z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r., Nr 199, poz. 1227 ze zm.).

Wytyczne do jej sporządzenia oraz zakres merytoryczny określone zostały w piśmie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi WST.SK.410.5.2013.PL z dnia 4.06.2013 i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi znak: PWIS.NSOZNS.9022.1.92.2013.JD z dnia 12.04.2013r.

Dane potrzebne do sporządzenia niniejszej *Prognozy* zaczerpnięto z Uproszczonych Planów Urządzenia Lasu dla obrębów Niwna, Kurzeszyn Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołuczka, Żydomice, Julianów Raducki, sporządzonych przez Agencję „CEZAR” Piotrkowicz Sp. J. Pracownia Urządzenia Lasu.

Prognozę oddziaływania na środowisko przeprowadza się w celu określenia wpływu na środowisko zadań założonych w projektowanych dokumentach. Głównym celem *Prognozy* jest określenie potencjalnych skutków dla środowiska, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji zadań z zakresu gospodarki leśnej, określonych w *UPUL* dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa położonych w ww. obrębach.

Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych *UPUL* i *Prognozy*, ich powiązaniu z innymi dokumentami, krótką charakterystykę *UPUL* oraz informację o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy sporządzaniu *Prognozy*.

Analiza i ocena stanu środowiska opisuje warunki przyrodniczo-środowiskowe na obszarze objętym opracowaniem *UPUL*, ich stan i zagrożenia oraz potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji *UPUL*. W części tej zostały opisane występujące formy ochrony przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru Natura 2000 Dolina Rawki PLH100015 oraz rezerwatu wodnego rzeki „Rawka”. Szczegółowe dane opisujące stan lasów zawiera *UPUL* obrębów Niwna, Kurzeszyn Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołuczka, Żydomice, Julianów Raducki na okres 01.01.2014-31.12.2023.

Istotną częścią *Prognozy* są przewidywane oddziaływania *UPUL* na środowisko. Został w niej opisany wpływ ustaleń *UPUL* i jego realizacji na poszczególne elementy środowiska. Rozpatrzono potencjalne oddziaływanie zaplanowanych w *UPUL* zabiegów na przedmioty ochrony i integralność obszarów Natura 2000.

W końcowej części prognozy zostały omówione rozwiązania, które mają na celu zapobieganie wystąpieniu potencjalnych negatywnych oddziaływań.

Wymaga podkreślenia że, w analizowanych Uproszczonych Planach Urządzenia Lasu dla obrębów Niwna, Kurzeszyn Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołuczka, Żydomice, Julianów Raducki nie znaleziono zapisów, których realizacja może mieć znacząco negatywne oddziaływanie na środowisko oraz obszary Natura 2000.

1. 2. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW

Ustawa OOŚ - Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227).

UPUL – Uproszczony Plan Urządzenia Lasu – podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej, sporządzany dla każdego obiektu leśnego powyżej 10 ha, na okres 10 lat, określający całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie uproszczonego planu urządzania lasu jest obowiązkiem wynikającym z Ustawy o lasach.

ZHL – Zasady Hodowli Lasu – branżowy dokument w leśnictwie określający sposoby prowadzenia gospodarki leśnej.

IUL – Instrukcja Urządzenia Lasu – szczegółowe wytyczne sposobu sporządzania uproszczonego planu urządzania lasu.

OSO - Obszar specjalnej ochrony (ptaków) – obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim rozporządzeniem Ministra Środowiska.

SOO - Specjalny obszar ochrony (siedlisk) – obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami).

Przedmiot ochrony – W przypadku obszaru Natura 2000 jest to gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar. Przedmiotem ochrony są gatunki i siedliska z oceną ogólną w SDF-ie A, B lub C.

Przebudowa – Różnego rodzaju zabiegi zmierzające do takiej zmiany w budowie i strukturze drzewostanu, aby w lepszy sposób spełniane były wszystkie funkcje lasu. Polega np. na zmianie składu gatunkowego drzewostanu, na przemianie struktury wiekowej itp.

Prognoza oddziaływania na środowisko – Część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (SOOS). Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko.

Program ochrony przyrody – Część planu urządzania lasu dla lasów państwowych. Zawiera kompleksowy opis stanu środowiska na obszarze nadleśnictwa wraz z zaleceniami ochronnymi i modyfikacjami gospodarki leśnej pod kątem ochrony przyrody. Program może być także źródłem informacji dla otaczających lasów innej własności.

Etat cięć (miąższościowy) – Określa maksymalną możliwą do pozyskania miąższność drewna w całym okresie obowiązywania uproszczonego planu urządzania lasu.

Etat pielęgnowania drzewostanów (powierzchniowy) – Określa powierzchnię przewidzianą do pielęgnowania, jaką trzeba obowiązkowo wykonać w 10-leciu.

Odnawianie – Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębny, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego.

Zalesianie – Wprowadzanie roślinności leśnej na powierzchnię niebędącą lasem – łąkę, pastwisko, rolę, nieużytek.

Melioracje – System zabiegów polegających na odpowiednim przygotowaniu powierzchni przed i po zrębie: usunięcie podszytów, uprzątnięcie powierzchni itp.

Pielęgnowanie gleby – Są to zabiegi we wczesnych fazach młodego lasu (uprawy) polegające na wykaszaniu roślinności zachwaszczającej glebę i ocieniającej młode drzewka. Zabieg wykonywany za pomocą kos ręcznych i wykaszarek.

Czyszczenie wczesne (CW) – Zabiegi w nieco starszych uprawach polegające na tzw. „selekcji negatywnej”, czyli usuwaniu drzewek chorych, złych jakościowo, przegęszczeń, niekorzystnych domieszek itp. Zabieg ten wykonywany jest ręcznie, przy pomocy małych pił lub siekiery. Wycinane drzewka najczęściej pozostawiane są w lesie, a więc nie następuje uszkodzenie runa i gleby.

Czyszczenia późne (CP) – Zabiegi w młodnikach polegające na usuwaniu drzewek przeszkadzających wzrostowi wybranych, najlepszych osobników lub biogrup. Zabieg wykonywany za pomocą pił mechanicznych, część drzewek jest pozostawiana w lesie, a część grubszych, wynoszona ręcznie z lasu. Rzadko następuje wjazd do lasu sprzętem mechanicznym (ciągnik z przyczepką).

Trzebieże (TW lub TP) – Zabieg w starszych drzewostanach (zazwyczaj ok. 20 lat do czasu użytkowania rębny) polegające na selekcji pozytywnej, czyli wyborze najlepszych drzewek i usuwaniu osobników, które im przeszkadzają we wzroście. Usuwane są pojedyncze drzewa, zazwyczaj niezgodne z GTD lub typem siedliskowym lasu ora drzewa, które wykazują objawy zamierania (przygłuszone). Drzewa te następnie są na miejscu pozbawiane gałęzi (okrzesywane) i wyciągane z lasu ciągnikiem.

Rębnie – sposoby zagospodarowania lasu, polegające na takim usunięciu drzew z powierzchni, aby w optymalny sposób przygotować środowisko pod odnowienie docelowych gatunków drzew, zgodnie z ich wymaganiami świetlnymi.

Rb I (zupełna) – Wycięcie lasu na powierzchni maksymalnie do 6 ha w celu odnowienia gatunków światłożądnych, głównie sosny na ubogich siedliskach a także olszy na siedliskach olsów.

Rb II (częściowa) – Polega na stopniowym usuwaniu części drzew w kolejnych kilku etapach, tak, aby najpierw doprowadzić do naturalnego obsiewu gatunków docelowych a później

stopniowo dopuszczać do nich więcej światła celem polepszenia wzrostu. Stosowana głównie do odnawiania drzewostanów bukowych lub dębowych.

Rb III (gniazdowa) – Polega na takim usunięciu drzewostanu, aby możliwe było docelowo uzyskanie drzewostanu mieszanego. W pierwszej kolejności użytkowanie i odnowienie wykonywane jest na niewielkich gniazdach, gdzie zapewniona jest osłona cienoznośnym gatunkom a następnie usuwa się drzewostan między gniazdami celem odnowienia gatunkami bardziej światłożądnymi.

Rb IV (stopniowa) - Polega na wykonywaniu w drzewostanie na tej samej powierzchni manipulacyjnej różnego rodzaju cięć odnowieniowych (w tym także zupełnych na małych powierzchniach) prowadzących do nierównomiernego, rozłożonego w czasie przerzedzenia drzewostanu.

Rb V (przerębowa, ciągła) –Rębnia, którą zaleca się stosować przede wszystkim w litych drzewostanach jodłowych i mieszanych z dużą przewagą jodły, o budowie wielopiętrowej, a także w formie rębni przerębowej górskiej w świerczynach regla górnego w pasie boru luźnego. Polega ona na prowadzeniu w sposób ciągły cięcia przerębowego na całej powierzchni drzewostanu. Proces odnowienia naturalnego odbywa się nieprzerwanie, a naloty i podrosty korzystają trwale z osłony drzewostanu.

Gospodarczy typ drzewostanu (GTD) – Jest to skład gatunkowy drzewostanu, ustalony dla drzewostanu w jego dojrzałości rębnej. W GTD zapisuje się gatunki wg. kolejności malejącego udziału. Np. GTD: So-Jd-Db oznacza, że w wieku dojrzałości drzewostan powinien składać się w większości z dębu, z mniejszym udziałem jodły i sosny.

KO i KDO – Klasa odnowienia i klasa do odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje udane odnowienie, na co najmniej 30% powierzchni. KDO obejmuje drzewostany z rozpoczętą rębnią, ale z mniejszym udziałem odnowienia.

TSL – Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby oraz opisu runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, jej wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m., makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łąkowe.

Miąższość (zasobność) – Jest to objętość drewna mierzona w m³. Podstawowy wskaźnik zasobów.

Użytkowanie rębne – Dotyczy pozyskania drewna w efekcie realizacji rębni, czyli procesu usunięcia starego drzewostanu i odnowienia powstałej powierzchni. Użytkowanie rębne ma miejsce głównie w drzewostanach starych, dojrzałych.

Użytkowanie przedrębne – Dotyczy pozyskania drewna w drzewostanach młodszych, w efekcie wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych: czyszczeń późnych i trzebieży.

Skróty nazw typów siedliskowych lasu:

Bs – Bór suchy

Bśw – Bór świeży

Bw – Bór wilgotny

Bb – Bór bagienny

Bmśw – Bór mieszany świeży

BMw – Bór mieszany wilgotny

BMb – Bór mieszany bagienny

LMśw – Las mieszany świeży

LMw – Las mieszany wilgotny

Lśw – Las świeży

Lw – Las wilgotny

OI – Ols

Skróty nazw gatunków drzew:

Bk – Buk

Brz – Brzoza

Db – Dąb

Gb – Grab

Js – Jesion

Jw –Jawor

Kl – Klon

Md – Modrzew

OI – Olsza

So – Sosna

Św – Świerk

Tp – Topola

Lp – lipa

Wz - Wiąz

2. INFORMACJE OGÓLNE

2. 1. PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES PROGNOZY

Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów „polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”, lub planów „których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000” wynika z Art. 46 Ustawy OOŚ. Ustawa OOŚ obliuguje zatem sporządzających projekty uproszczonych planów urządzania lasu do przeprowadzenia oceny oddziaływania realizacji takich planów na środowisko. Z Art. 51 ustawy OOŚ wynika, że organ sporządzający projekt uproszczonego planu urządzania lasu wykonuje *Prognozę* zawierającą elementy:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

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

Prognoza przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Niniejsza *Prognoza* spełnia wyżej wymienione wymogi z ograniczeniami wynikającymi ze specyfiki informacji zawartych w *UPUL*.

Podstawowe akty prawne, na podstawie których sporządzono *Prognozę* to:

- Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.
- Ustawa z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.
- Ustawa z 28 września 1991 r. o lasach.
- Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.
- Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- Ustawa z 3 lutego 1995 r. o ochronie gatunków rolnych i leśnych.
- Ustawa z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkód w środowisku.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000.

A także prawo Wspólnotowe:

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
- Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/35/WE z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu.
- Dyrektywa Rady 85/377/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

2. 2. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU UPUL I PROGNOZY

Metodyka sporządzania *UPUL* wynika z ustaleń zawartych w Ustawie z 28 września 1991 r. o lasach, aktualnym Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu, a także Zasad sporządzania uproszczonego planu urządzenia lasu i inwentaryzacji stanu lasu określonych przez Ministerstwo Ochrony Środowiska.

Prace terenowe obejmują:

- Sporządzenie opisów taksacyjnych pododdziałów – w przypadku pododdziału zaliczonego do gruntu leśnego kolejno określa się: zaliczenie do rodzajów lasów ochronnych, typ siedliskowy lasu, gospodarczy typ drzewostanu, rodzaj powierzchni, skład gatunkowy, przeciętny wiek, zwarcie w panującym piętrze, występowanie młodego pokolenia, występowanie nasienników i przestojów, luki o ile są projektowane do uproduktywnienia; w przypadku powierzchni leśnej niezalesionej: zaliczenie do rodzajów lasów ochronnych, rodzaj powierzchni, typ siedliskowy lasu, gospodarczy typ drzewostanu, gatunek główny gospodarczego typu drzewostanu, występowanie młodego pokolenia i krzewów, występowanie starszych drzew, o ile są projektowane do wycięcia.
- Określenie elementów taksacyjnych gatunku panującego w pododdziale: przeciętnego wieku, przeciętnej wysokości wyrażonej w pełnych metrach, przeciętnej pierśnicy w cm, bonitacji oraz czynnika zadrzewienia i miąższości dla całego piętra, warstwy. Opisy taksacyjne sporządza się wg stanu na dzień faktycznego wykonania prac w terenie.
- Określenie wskazań gospodarczych, będących podstawą do ustalenia zadań gospodarczych dla właścicieli lasu na najbliższy 10-letni okres.
- Wykonanie czynności pomiarowych – sprawdzenie rozbieżności między stanem na gruncie a ewidencją gruntów w zakresie przebiegu granic działek i

konturów użytków oraz pomiar granic pododdziałów wydzielonych podczas prac taksacyjnych metodą domiarów prostokątnych.

W ramach prac kameralnych ustala się powierzchnie pododdziałów, sporządza czystopis opisu taksacyjnego, rejestr gruntów i wskazań gospodarczych w zakresie gospodarki leśnej na okres 10-ciu lat wg właścicieli, mapę gospodarczą lasu oraz opis ogólny.

Metodyka sporządzania *Prognozy* jest dostosowana do procedury przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko uproszczonego planu urządzania lasu oraz zakresu i stopnia szczegółowości informacji uzgodnionego w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi znak : WST.SK.410.5.2013.PL z dnia 4.06.2013 i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi znak: PWIS.NSOZNS.9022.1.92.2013.JD z dnia 12.04.2013r. Jest ona oparta przede wszystkim na opisach taksacyjnych wydzieleń oraz mapie gospodarczej drzewostanów. Ponieważ brak jest danych dotyczących ochrony przyrody w lasach niepaństwowych na terenie obrębów Niwna, Kurzeszyn Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołucza, Żydomice, Julianów Raducki, oparto się także na materiałach dotyczących lasów państwowych w zarządzie Nadleśnictwa Skierniewice (RDLP Łódź), uznając jedność środowiska analizowanego terenu. Dane środowiskowe wykorzystane w *Prognozie* pochodzą min. z następujących źródeł:

- Prognoza oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 Projektu Planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Skierniewice na lata 2013-2022, wykonana przez BULiGL Oddział w Warszawie,
- SDF obszaru Natura 2000.

Podczas sporządzania *Prognozy* założono, że oceniane zabiegi i czynności będą wykonywane prawidłowo, zgodnie z przepisami ochrony przyrody i zasadami hodowli lasu. Założono także maksymalne wykonanie zaplanowanych zabiegów i cięć (często są to jedynie zalecenia dla właścicieli lasów a nie nakazy). Rzeczywisty rozmiar miąższościowy i powierzchniowy wykonanych zabiegów i cięć rębnych nie jest możliwy do przewidzenia.

Informacje o występowaniu gatunków i siedlisk chronionych są ograniczone (co jest charakterystyczne dla wszystkich uproszczonych planów urządzania lasu). Metodyka prac nad uproszczonym planem urządzania lasu nie przewiduje rozpoznania chronionych gatunków i siedlisk podczas prac taksacyjnych. Informacje o ich występowaniu mogą więc pochodzić jedynie z innych, wymienionych wcześniej źródeł.

Na podstawie przeprowadzonych analiz, dokonana została ocena poszczególnych parametrów środowiska oraz wpływu *UPUL* na te parametry. W ocenie oddziaływania wykorzystano formę macierzy.

2. 4. GŁÓWNE CELE I ZAWARTOŚĆ *UPUL*

Cele i zawartość planów urządzania lasu reguluje Ustawa z 28 września 1991 r. o lasach oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzania lasu, uproszczonego planu

urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu. Sporządzenie planu urządzenia lasu wymaga również uwzględnienia odpowiednich wymagań zawartych w innych ustawach i rozporządzeniach, regulujących sprawy planowania gospodarczego i ochrony środowiska. Nadrzędnym celem planowania urządzeniowego jest „opracowywanie projektów planów urządzenia lasu zgodnie z wymaganiami przepisów prawa oraz trwale zrównoważonej gospodarki leśnej z odpowiednim uwzględnieniem oczekiwań społecznych w sprawie ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania zasobami przyrody”.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu, uproszczony plan urządzenia lasu dla lasów innej własności składa się z:

1) skróconego opisu lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia, zawierającego informację o:

a) powierzchni poszczególnych drzewostanów, gruntów przejściowo pozbawionych roślinności leśnej, a także gruntów przeznaczonych do zalesienia,

b) gatunku drzewa dominującego w drzewostanie, zwanego dalej "gatunkiem głównym", jego wieku i bonitacji,

c) miąższości i zadrzewieniu całego drzewostanu,

d) siedliskowym typie lasu,

e) gospodarczym typie drzewostanu

2) zestawienie powierzchni lasów ochronnych;

3) ogólnego opisu drzewostanów wraz z zestawieniem powierzchni gruntów i miąższości drzewostanu według gatunków głównych i ich wieku;

4) rejestru zawierającego:

a) zestawienie powierzchni lasów według gatunków głównych oraz ich wieku,

b) zadania z zakresu gospodarki leśnej;

c) wykaz rozbieżności między danymi ewidencyjnymi odnoszącymi się do gruntów objętych sporządzanym uproszczonym planem urządzenia lasu a stanem faktycznym tych gruntów;

5) kopii lub wyrysu mapy ewidencyjnej gruntów z oznaczeniem działek ujętych w sporządzanym uproszczonym planie urządzenia lasu.

Uproszczone Plany Urządzenia Lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa położonych w obrębach Niwna, Kurzeszyn Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołuczka, Żydomice, Julianów Raducki, gminie Rawa Mazowiecka, powiecie rawskim, województwie łódzkim zawierają wszystkie elementy wskazane ww. Rozporządzeniu, podyktowane jednocześnie warunkami umowy ze Starostwem Powiatowym w Rawie Mazowieckiej.

Należy zaznaczyć, że do zadań obligatoryjnych dla właścicieli lasów prywatnych należą tylko te, które wynikają z Ustawy o lasach, min. z Art. 13, w myśl którego: „Właściciele lasów są obowiązani do trwałego utrzymywania lasów i zapewnienia ciągłości ich użytkowania, a w szczególności do:

1) zachowania w lasach roślinności leśnej (upraw leśnych) oraz naturalnych bagien i torfowisk,

2) ponownego wprowadzania roślinności leśnej (upraw leśnych) w lasach w okresie do 5 lat od usunięcia drzewostanu,

3) pielęgnowania i ochrony lasu, w tym również ochrony przeciwpożarowej,

4) przebudowy drzewostanu, który nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej, zawartych w planie urządzenia lasu, uproszczonym planie urządzenia lasu lub decyzji, o której mowa w art. 19 ust. 3,

5) racjonalnego użytkowania lasu w sposób trwale zapewniający optymalną realizację wszystkich jego funkcji przez:

a) pozyskiwanie drewna w granicach nie przekraczających możliwości produkcyjnych lasu,

b) pozyskiwanie surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu w sposób zapewniający możliwość ich biologicznego odtwarzania, a także ochronę runa leśnego.”

2. 5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI *UPUL*

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

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ustawie OOŚ Art. 51. Pkt. 2.2.d. dokumentami istotnymi z punktu widzenia realizacji *UPUL* są:

Szczebel międzynarodowy

- Konwencja z Rio de Janeiro – Konwencja o różnorodności biologicznej, przyjęta 5 czerwca 1992 r.
- Konwencja Berneńska - Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona 19 września 1979 r.
- Konwencja Bońska - Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona 23 czerwca 1979 r.

- Konwencja Ramsarska - Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona 2 lutego 1871 r.
- Konwencja Waszyngtońska (CITES) - Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem, sporządzona 3 marca 1971 r.
- Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.
- Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa z dnia 2 kwietnia 1979 r.
- Dyrektywa Siedliskowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory z dnia 21 maja 1992 r.
- Dyrektywa Szkodowa - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/35/WE w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu z dnia 21 kwietnia 2004 r.
- Ramowa Dyrektywa Wodna - Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.

Szczebel krajowy

- Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016.
- Polityka leśna państwa z 22 kwietnia 1997 r.
- Krajowy program zwiększania lesistości - aktualizacja 2003 r.
- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej z 25 lutego 2003 r.

Cele i działania zawarte w *UPUL* są spójne z celami określonymi w większości dokumentów międzynarodowych i krajowych. Projektowane wskazania gospodarcze przyczyniają się do racjonalnej gospodarki leśnej, kształtując właściwą strukturę gatunkową i wiekową oraz prowadzą do zwiększenia i ochrony bioróżnorodności lasów prywatnych. Ponadto, mając na uwadze występujący obszar Natura 2000, realizacja zapisów *UPUL*, w dużym stopniu przyczyni się do zachowania właściwego stanu siedlisk, w tym również miejsc bytowania i żerowania chronionych gatunków zwierząt.

2. 6. POWIĄZANIA *UPUL* Z INNYMI DOKUMENTAMI

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w Ustawie OOŚ Art. 51. Pkt. 2.1.a. uproszczony plan urządzania lasu jest dokumentem wykazującym słabe powiązanie z innego typu dokumentami. Gospodarka leśna i zabiegi zaprojektowane w *UPUL* dotyczą wykonania konkretnych czynności na niewielkich płatach przestrzeni, zwanych wydzieleniami leśnymi, co wpływa na jego dużą niezależność. Założenia *UPUL* mogą być w niektórych przypadkach modyfikowane.

W największym stopniu ustalenia uproszczonych planów urządzania lasu wiążą się z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego sporządzanymi dla gmin. W

planach tych określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia. Nie były one przedmiotem opracowania *UPUL*, wobec tego ustalenia planów zagospodarowania nie mają odniesienia do zapisów *UPUL*.

Innego typu dokumentami planistycznymi powiązаныmi z uproszczonymi planami urządzania lasu są plany ochrony dla form ochrony przyrody, wynikające z Ustawy o ochronie przyrody. W obszarze oddziaływania *UPUL* obszar Natura 2000: SOO Dolina Rawki PLH100015 oraz rezerwat przyrody „Rawka”. W momencie sporządzania *Prognozy* brak było opracowanego planu zadań ochronnych lub planu ochrony dla obszaru Natura 2000 SOO Dolina Rawki PLH100015 oraz brak było opracowanego planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Rawka”.

Wśród dokumentów szczebla regionalnego i lokalnego, z którymi pośrednio powiązany jest *UPUL*, należy wymienić:

- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Rawa Mazowiecka na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017

Dokument zawiera ocenę stanu środowiska naturalnego oraz stanu gospodarki odpadami na terenie gminy, analizę realizacji zadań zawartych w Programie oraz określa kierunki działań bieżących i długofalowych samorządu gminnego w zakresie ochrony środowiska.

- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu rawskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016

Dokument określa cele i zadania w zakresie ochrony środowiska i racjonalnej gospodarki jego zasobami na terenie powiatu. Na podstawie charakterystyki aktualnego stanu środowiska w programie określono główne zagrożenia dla środowiska wynikające z działalności prowadzonej przez podmioty gospodarcze oraz związane z bytowaniem ludności na terenie powiatu. Sformułowano cele i zadania w odniesieniu do racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych i ochrony środowiska.

- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012

W dokumencie wskazano najważniejsze problemy środowiska województwa pomorskiego, sformułowano cele i kierunki zadań a także główne konflikty o dostęp do środowiska.

- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Łódzkiego przyjęty Uchwałą nr LX/1648/10 Sejmiku *Województwa Łódzkiego* z dnia 21 września 2010 r

Dokument opracowany na szczeblu województwa, wyznaczający ramy do planowania zagospodarowania przestrzennego na poziomie lokalnym. Zawiera ogólny opis środowiska przyrodniczego i obszarów chronionych. Wymienia zasady zagospodarowania i użytkowania lasów umożliwiające równorzędne realizowanie funkcji ekologicznej, produkcyjnej i społecznej.

Dla dokumentów i opracowań, które przeanalizowano, nie stwierdzono znaczącego związku między ustaleniami *UPUL* a ustaleniami dokumentów oraz nie stwierdzono, aby istniało zagrożenie wystąpienia negatywnego skumulowanego oddziaływania na środowisko.

2. 7. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ *UPUL* ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Zaleca się aby analiza skutków realizacji postanowień *UPUL* została przeprowadzana w wyniku kompleksowej kontroli jeden raz, w cyklu dziesięcioletnim.

Monitoring powinien obejmować następujące wskaźniki: powierzchnię lasów według pełnionej funkcji, powierzchnię lasów według kategorii użytkowania, pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze powierzchniowym, pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze miąższościowym, powierzchnię pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu.

Zgodnie z zapisami Ustawy o lasach organem nadzorującym gospodarkę leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa jest starosta, w przedmiotowym przypadku Starosta Rawski.

2. 8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE *UPUL* NA ŚRODOWISKO

Ze względu na położenie gminy Rawa Mazowiecka, lokalny i miejscowy charakter działań zapisanych w *UPUL*, nie stwierdza się aby możliwe było transgraniczne oddziaływanie *UPUL* na środowisko.

3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

3. 1. OBSZARY POTENCJALNIE OBJĘTE ZANCZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM *UPUL*

Obszary objęte potencjalnie znacząco negatywnym oddziaływaniem to obszary, gdzie przewiduje się, że realizacja zapisów *UPUL* może powodować powstanie długotrwale negatywnego oddziaływania. Są to obszary, gdzie przewidziano realizację przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu oddziaływań na środowisko, z późniejszymi zmianami. W zakresie objętym urządzaniem lasu mogą to być zalesienia, zmiany przeznaczenia gruntów, piętrzenie wód itp. *UPUL* nie zawiera zapisów, które regulowałyby kwestie zamieszczone w ww. Rozporządzeniu.

Najistotniejszymi obszarami potencjalnego znaczącego negatywnego wpływu *UPUL* na środowisko są obszary Natura 2000. Wspomniane wyżej Rozporządzenie oraz ustawa OOŚ określa, że każde przedsięwzięcie lub plan realizowane na obszarze Natura 2000 może potencjalnie oddziaływać na ten obszar. W związku z tym w *Prognozie*, za obszar objęty analizą oddziaływania na środowisko, uznano grunty obrębów Niwna, Kurzeszyn

Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołuczka, Żydomice, Julianów Raducki objęte opracowaniem *UPUL*, znajdujące się w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Rawki PLH100015.

3. 2. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OBJĘTYM OPRACOWANIEM *UPUL*

Teren objęty opracowaniem *UPUL* jest położony w całości w granicach gminy Rawa Mazowiecka - poniższe informacje dotyczące stanu środowiska odnoszą się do całego obszaru gminy.

3. 2. 1. POŁOŻENIE GMINY I FORMY UŻYTKOWANIA TERENU

Gmina wiejska Rawa Mazowiecka usytuowana jest w centralnej Polsce, w obrębie województwa łódzkiego, w powiecie rawskim.

Na gminę składa się 54 miejscowości skupionych w 38 sołectwach.

Średnia gęstość zaludnienia w gminie wynosi 52,1 mieszk./km².

Gmina Rawa Mazowiecka jest gminą wiejską okalającą Miasto Rawa Mazowiecka i obejmującą 25,63% powierzchni powiatu. Gmina posiada obszar 163,98 km², w tym:

- użytki rolne: 78%,
- użytki leśne: 18,4%,
- pozostałe grunty: 3,6%.

3. 2. 2. KRAJOBRAZ

Pod względem fizyczno-geograficznym obszar gminy Rawa Mazowiecka znajduje się w obrębie dwóch mezoregionów: Wysoczyzny Rawskiej i Wzniesień Łódzkich. Granica między nimi biegnie doliną Rawki płynącej na północ przez środek gminy. Rzeźba terenu jest tu dosyć urozmaicona.

W krajobrazie dominuje falista morena dennej zlodowacenia Warty. Powierzchnia terenu wznosi się tu przeciętnie od 140 do 170 m n.p.m. osiągając maksimum 190,7 m n.p.m. w rejonie Małgorzatowa na północno-zachodnich obrzeżach gminy.

Na północ i na południe od Rawy równoleżnikowo ciągną się pasy pagórków i wzgórz morenowych związanych ze strefą maksymalnego zasięgu lądolodu zlodowacenia Warty. Względne deniwelacje powierzchni terenu osiągają tu największą amplitudę dochodzącą miejscami do 40 m. Teren gminy przecina dolina Rawki z rozległymi tarasami wysokimi i tarasem zalewowym. Towarzyszą jej liczne, często suche doliny boczne. Największymi dolinami spływają do Rawki jej prawobrzeżne dopływy: Krzemionka, Rylka i Białka.

Na zachód od Rawy i na zachód od Kurzeszyna i Wołuczy rozciągają się płaskie obszary o charakterze równiny moreny dennej. Nieliczne, wyraźnie rysujące się kulminacje mają charakter wzgórz kemowych lub wzgórz morenowych. Ze względu na dobre gleby obszary te charakteryzują się korzystnymi warunkami do produkcji rolnej.

W obrębie wysoczyzny morenowej występują liczne formy wytopiskowe w postaci zagłębień, tworząc tzw. „oczka wodne”. Największą nieckę położoną na południowo-

zachodnich obrzeżach gminy zajmują obecnie rozległe stawy rybne – Siemień, Lubicz, Działacz i mniejsze.

3. 2. 3. GLEBY

Gmina Rawa Mazowiecka charakteryzuje się słabymi glebami. Przeważają tu gleby wykształcone z piasków, o małej zasobności w składniki pokarmowe. Ze względu na dużą przepuszczalność utworów (bardzo lekki skład granulometryczny) są to gleby trwale lub okresowo za suche. Jakościowo są to gleby V i VI klasy bonitacyjnej o małej przydatności do produkcji rolnej.

Lepsze jakościowo gleby wytworzone są z pyłów lub piasków gliniastych podścielonych gliną. Charakteryzują się średnią zasobnością w składniki pokarmowe i lepszymi stosunkami wodno-powietrznymi. Zaliczane są do IV czasami III klasy bonitacyjnej. Większe kompleksy tych gleb występują w północno-zachodniej i środkowo-zachodniej części gminy.

Pod względem typologicznym gleby gruntów ornych należą do klasy gleb pseudobielicowych i brunatnych wylugowanych.

W obrębie użytków zielonych występują gleby pochodzenia organicznego: torfowe, mułowo torfowe i mady.

Na terenie gminy występują kompleksy rolniczej przydatności: żytni (95,5%), niewielki udział kompleksów pszennych (0,8%) i kompleksy zbożowo-pastewne (3,7%).

3. 2. 4. WODY

Gmina w całości leży w dorzeczu Rawki tworzącej zlewnię III rzędu w obrębie zlewni Bzury. Długość rzeki wynosi 98,7 km, z czego w granicach gminy znajduje się jedynie jej środkowy odcinek. Rawka charakteryzuje się krętym korytem, licznymi meandrami i starorzeczami, które można obserwować zwłaszcza na odcinku na północ od Rawy Mazowieckiej. W kilku punktach wody Rawki są piętrzone. Największe sztuczne zbiorniki w dolinie rzeki znajdują się powyżej Rawy Mazowieckiej. Są to zbiorniki: Dolna (w obrębie miasta) i Tatar (na terenie Gminy) oraz stawy w sąsiedztwie Bylin. Przez gminę przepływają także mniejsze rzeki:

- Krzemionka jest prawostronnym dopływem Rawki, uchodzi do niej na 64,5 km,
- Rylka jest niewielkim prawostronnym dopływem Rawki, do której uchodzi na 59,8 km,
- Białka jest największym prawobrzeżnym dopływem Rawki i uchodzi do niej na 50,1 km.

Pola uprawne i w mniejszym stopniu łąki, są odwadniane za pomocą sieci cieków i rowów melioracji podstawowej i szczegółowej.

W obrębie gminy występują następujące piętra wodonośne: czwartorzędowe, trzeciorzędowe i jurajsko-kredowe.

Na większej części omawianego obszaru, a zwłaszcza w rejonie Rawy Mazowieckiej, w dolinie Rawki i Rylki, wody podziemne wyżej wymienionych pięter wodonośnych pozostają ze sobą oraz z wodami powierzchniowymi w więzi hydraulicznej i podlegają aktywnej wymianie.

Występują tu korzystne warunki infiltracji wód atmosferycznych ze względu na powszechne występowanie powierzchniowych utworów piaszczystych. Takie warunki sprzyjają łatwej migracji zanieczyszczeń terenu do wód w głębszych.

Tereny gminy położone w dolinie Rawki i na zachód od niej, wraz z obszarem miasta Rawa Mazowiecka, znajdują się w obrębie tzw. Obszaru Wysokiej Ochrony (OWO). W zasięgu omawianego obszaru znajduje się ujęcie wód podziemnych wodociągu w Boguszycach. Dla tego ujęcia wyznaczono strefę ochrony pośredniej o ograniczonej możliwości zagospodarowania terenu.

3. 2. 5. KLIMAT

Obszar gminy leży w północno-wschodniej części „środkowopolskiego” regionu klimatycznego, który charakteryzuje się m.in. dużą częstotliwością występowania dni z pogodą bardzo ciepłą bez opadów. Warunki klimatyczne gminy są korzystne dla upraw rolnych. Na klimat gminy składają się:

- wysokie usłonecznienie – roczna suma promieniowania słonecznego – 86,3 kcal/cm²,
- wysoki wskaźnik termiczny - 23°C,
- długi okres bezmroźny – 231 dni,
- długi okres wegetacyjny – 214 dni,
- niedobór opadów atmosferycznych – średnioroczna suma opadów atmosferycznych od 550 mm do 600 mm.

3. 2. 6. ZASOBY LEŚNE

Lasy zajmują obszar o powierzchni 3 060,3 ha. Wskaźnik lesistości dla gminy - wynosi 18,40 %. Pod względem własności 47% stanowią lasy prywatne.

Lasy koncentrują się głównie na południowych i wschodnich obrzeżach gminy. Porastają tam liczne piaszczyste wzniesienia morenowe i otaczające je obszary zbudowane z piasków wodnolodowcowych.

Największymi kompleksami leśnymi na terenie gminy są:

- lasy państwowe uroczyska: „Rawski Las”, „Bogusławki-Sanogoszcz”, „Dębina”, „Zagórze”, „Pukinin”, „Grabina” oraz mniejsze: „Byliny-Dziurdzioly”, „Wilkowice”, „Wołucza”, „Wałowice”, „Błędziska”, „Pokrzywna I”
- zwarte kompleksy leśne innych użytkowników w rejonie wsi Małgorzatów.

W drzewostanach dominują dojrzałe (powyżej 40 lat) monokultury sosnowe z ubogą roślinnością zielną. Rzadko spotyka się naturalne płaty boru mieszanego i borów sosnowych. Większe ich siedliska występują w obrębie uroczyska „Dębina”. Większość obszarów leśnych to lasy gospodarcze pozostające poza kategoriami ochronności.

Lasy prywatne charakteryzują się znacznym rozdrobnieniem kompleksów leśnych oraz dużym rozdrobnieniem w zakresie stanu posiadania. Odznaczają się podobnymi typami siedliskowymi jak lasy państwowe (dominują sosny w drzewostanie przy nieco młodszej klasie wieku).

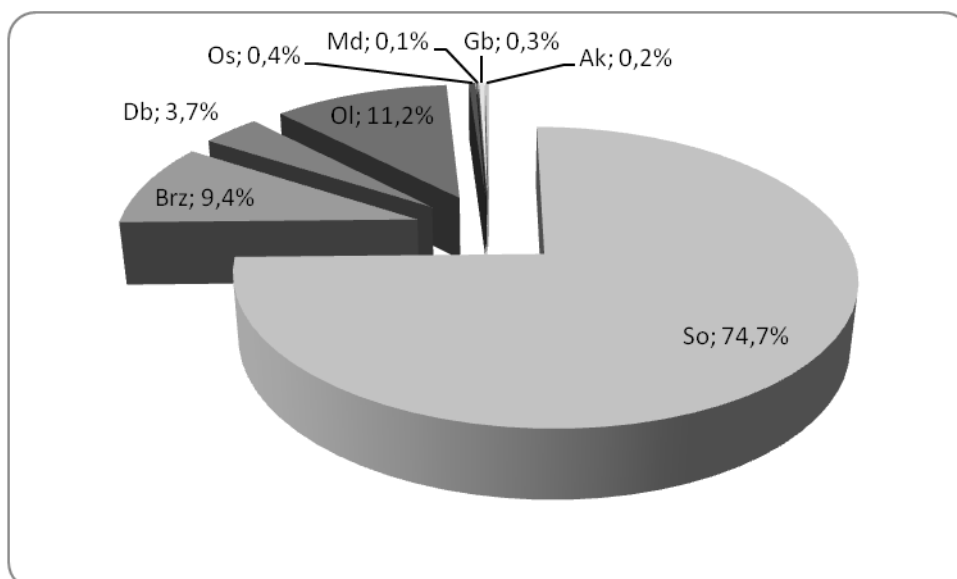
3. 3. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW OBJĘTYCH UPUL

Według podziału przyrodniczo-leśnego lasy obrębów Niwna, Kurzeszyn Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołuczka, Żydomice, Julianów Raducki położone są w: IV Mazowiecko – Podlaskiej krainie przyrodniczo-leśnej, 3 Dzielniczy - Równiny Warszawsko - Kutnowskiej .

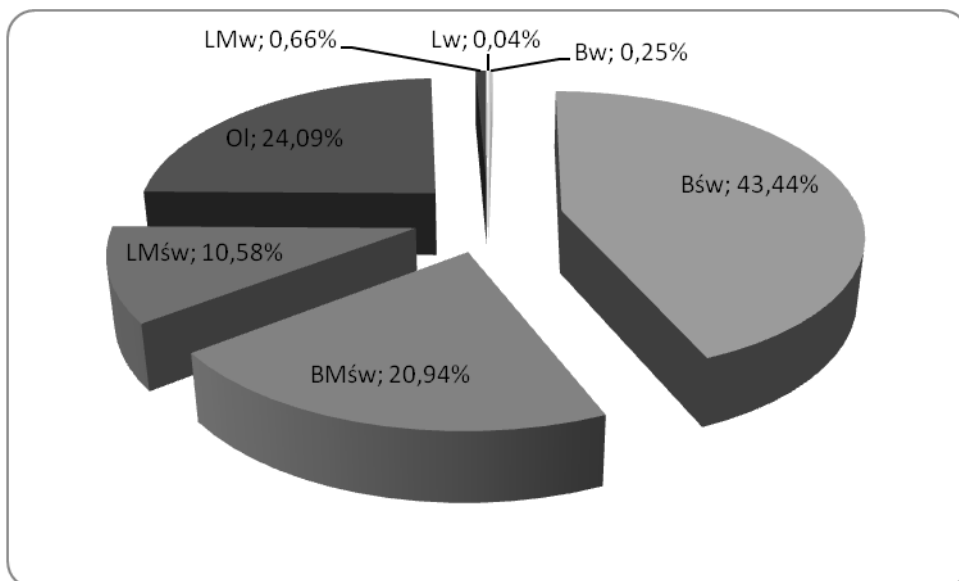
Gatunkiem dominującym w drzewostanach objętych *UPUL* jest sosna zwyczajna, zajmująca ponad 70% powierzchni (rys.1). Wynika to ze struktury siedlisk leśnych, zdominowanej przez siedliska borów i borów mieszanych, na których jest to gatunek występujący powszechnie (rys. 2). Duży udział jest olszy - ponad 11% i brzozy - ponad 9%.

W strukturze wiekowej największy udział wykazują drzewostany w Ib i IIIa klasie wieku, tj. 11-20 i 41-50-letnie (rys. 3).

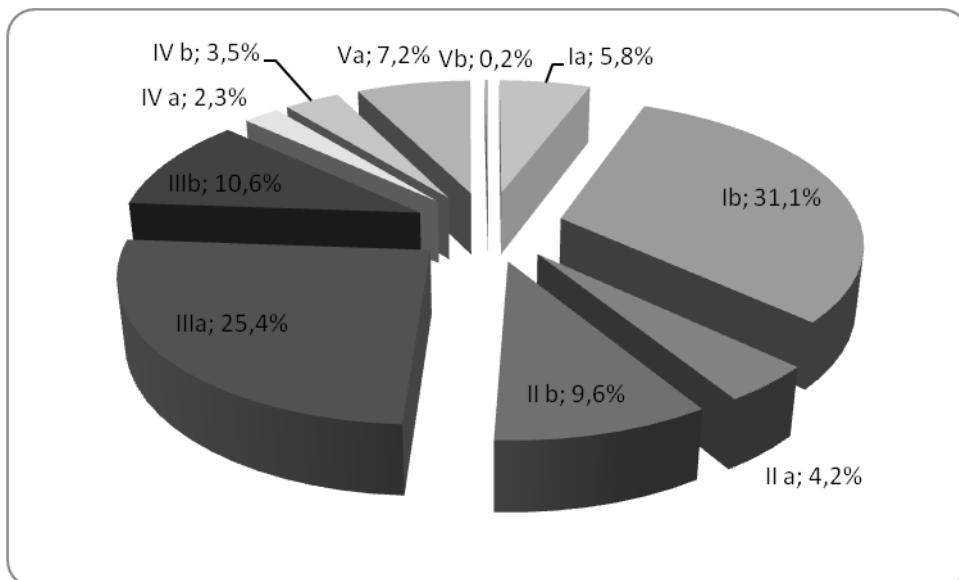
Stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów objętych *UPUL* został uznany za zadowalający.



Rys. 1. Udział powierzchni gatunków panujących.



Rys. 2. Udział powierzchni typów siedliskowych lasu.



Rys. 3. Udział powierzchni drzewostanów w poszczególnych klasach wieku.

3. 4. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Aktem prawnym regulującym zasady ochrony przyrody jest Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody. Art. 6 ustawy wskazuje następujące formy ochrony przyrody podlegające ochronie prawnej: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Podstawowe informacje o formach ochrony przyrody, w obrębie których występują lub z którymi sąsiadują grunty objęte *UPUL*, przedstawiono poniżej.

Forma ochrony przyrody	Nazwa	Powierzchnia (ha)	Rok powołania	Cel/przedmioty ochrony	Położenie gruntów objętych UPUL względem obszaru chronionego
Obszar Natura 2000	SOO Dolina Rawki PLH100015	2 525,4	2008	<p>Siedliska: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>, 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, 91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i>, <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>, <i>Pino mugo-Sphagnetum</i>, <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)* – siedlisko priorytetowe, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>, olsy źródliskowe)* - siedlisko priorytetowe.</p> <p>Gatunki: 1337 <i>Castor fiber</i> bóbr, 1355 <i>Lutra lutra</i> wydra, 1166 <i>Triturus cristatus</i> traszka grzebieniasta, 1188 <i>Bombina bombina</i> kumak nizinny, 1145 <i>Misgurnus fossilis</i> piskorz, 1149 <i>Cobitis taenia</i> koza pospolita, 1163 <i>Cottus gobio</i> głowacz białopłetwy, 1096 <i>Lampetra planeri</i> minóg strumieniowy, 1617 <i>Angelica palustris</i> starodub łąkowy.</p>	<p>W granicach obszaru znajdują się pododdziały:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obręb Julianów Raducki -2w,2bx,2cx,2dx; - obręb Niwna-1l, 1m, 1n(część),1o, 1ax, 1hx; - obręb Nowy Kurzeszyn - 3a,3b,3c,3d,3g,3h,3i,3k,3l,3m; - obręb Stary Kurzeszyn-1f, 1g, 1h, 1i, 1j, 1k, 1l, 1t, 1w, 3a, 3j, 3k, 3 l; - obręb Wołucza-1a, 1b, 1c, 1d, 1f, 1g, 1h, 1i 1j, 1k, cały oddział 2, część 3a, część 3d, część 3g, 3j, 3k, 3l, 3m, 3n; - obręb Żydomicze-2c (część), 2p, 2ax(część), 2bx. <p><u>Łączna powierzchnia ww. pododdziałów wynosi 61,92 ha co stanowi 2,5% powierzchni obszaru Natura 2000 SOO Dolina Rawki PLH100015.</u></p>
Rezerwat przyrody	Rawka	487	1983	Zachowanie w naturalnym stanie typowej rzeki nizinnej średniej wielkości wraz z krajobrazem jej doliny oraz środowiska życia wielu rzadkich i chronionych zwierząt i roślin.	<p>Z rezerwatem graniczą pododdziały:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obręb Julianów Raducki - 2w; - obręb Niwna-1o,1p;

					<ul style="list-style-type: none"> - obręb Nowy Kurzeszyn -3h, 3k, 3l, 3o; - obręb Stary Kurzeszyn-1j, 1s, 1t, 1w, 1z, 1bx, 1cx, 1kx, 3a, 3l; - obręb Wołucza-3d,3j,3k,3l, 2a, 2b, 1,a,1b, 1f,1g; - obręb Żydomice-2i, 2c, 2p, 2bx. <p><u>Łączna powierzchnia ww. pododdziałów wynosi 44,33 ha</u></p>
Obszar chronionego krajobrazu	Bolimowsko-Radziejowicki z Doliną Środkowej Rawki	6 5650	1997	Wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe Puszczy Bolimowskiej oraz dolin rzecznych Rawki i Chojnatki.	<p>W granicach obszaru znajdują się pododdziały:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cały obręb Julianów Raducki; - obręb Niwna-oddział 2 i 3; - cały obręb Nowy Kurzeszyn; - cały obręb Stary Kurzeszyn; - obręb Wołucza poza pododdziałami-4m, 4n, 4o, 4p, 4r, 4s, 4t, 4w; <p><u>Łączna powierzchnia ww. pododdziałów wynosi 194,73 ha co stanowi 0.3% powierzchni Bolimowsko-Radziejowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki</u></p>

Na gruntach objętych opracowaniem *UPUL* brak jest stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych i pomników przyrody.

Przedmiotem opracowania *UPUL* nie była inwentaryzacja chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, co jest zgodne z metodyką prac nad uproszczonym planem urządzania lasu.

3. 4. 1. SOO DOLINA RAWKI PLH100015

Opis obszaru

„Dolina Rawki” obejmuje obszar leżący między Żydomicami a Bolimowem. Położona jest w centralnej części Niziny Środkowopolskiej, na obszarze granicznym dwóch mezoregionów: Równiny Łowicko-Błońskiej oraz Wysoczyzny Rawskiej. Głównym jej elementem jest rzeka Rawka i jej dolina. 42 km odcinek obszaru „Dolina Rawki” znajduje się na terenie Bolimowskiego Parku Krajobrazowego. Rzeka Rawka wraz ze swą doliną stanowi naturalną oś, przecinającą obszar parku w układzie południkowym. Jest to jednocześnie bardzo ważny element hydrologiczny, biocenotyczny i krajobrazowy BPK. Rawka należy do nielicznych w Polsce niżowej rzek o naturalnym, meandrującym korycie oraz brzegach porośniętych roślinnością łągową i łąkową. Liczne starorzecza i zagłębienia są miejscem występowania interesującej roślinności: wodnej, bagiennej, szuwarowej i zaroślowej. Średnia szerokość koryta Rawki wynosi ok. 10 m, a głębokość 1,5 m. Wzdłuż całej Rawki występują gleby bagienne, mułowo-bagienne, torfowe i murszowe.

„Dolina Rawki” znajduje się na obszarze trzykrotnego nasunięcia łądolodów pleistoceniowych. Najistotniejszym był okres zlodowacenia środkowopolskiego – stadium Warty. Zlodowacenie to uformowało złożoną galecjalną rzeźbę i budowę geologiczną warstw przypowierzchniowych. Interglacjał mazowiecki uformował głęboką i szeroką dolinę Rawki, wypełnioną osadami rzecznyymi.

Obszar „Dolina Rawki” obejmuje trzy rezerwy przyrody: krajobrazowo-wodny „Rawka”, leśne: „Ruda-Chlebacz” i „Kopanicha”.

Usytuowanie „Doliny Rawki” w środkowej części kraju, między Łodzią a Warszawą, nadaje temu obiektowi szczególną rangę. Centralne położenie, ale przede wszystkim walory przyrodnicze tego terenu, zdecydowały o jego miejscu w sieci ekologicznej ECONET-PL jako ważnego węzła ekologicznego.

Wartość przyrodnicza i znaczenie

Rzeka Rawka wraz z doliną i dopływami jest jednym z najcenniejszych elementów przyrody w tej części Polski. Duże zróżnicowanie siedlisk decyduje o jej bogactwie i różnorodności flory i fauny. W dolinie Rawki stwierdzono ponad 540 gatunków roślin naczyniowych, a wśród nich co najmniej 27 gatunków chronionych i kilkadziesiąt rzadkich w skali krajowej lub regionalnej. Najcenniejsze z nich to starodub łąkowy (Załącznik II DS.), widłak wroniec i wielosił błękitny. Roślinność doliny Rawki buduje: 5 zespołów leśnych, 3 zespoły zaroślowe oraz 54 zespoły i zbiorowiska nieleśne. Duże zróżnicowanie cechuje zbiorowiska naturalnych i półnaturalnych łąk, szuwarów i torfowisk. Zbiorowiska i zespoły trzech klas: *Phragmitetea* (szuwały wysokie i turzycowe), *Molinio-Arrhenatheretea* (łąki i pastwiska wilgotne i świeże) oraz *Scheuchzerio-Caricetea* (torfowiska przejściowe i niskie) obejmują aż 30 z ogólnej liczby 54 jednostek roślinności nieleśnej. Obszar „Dolina Rawki” to także siedlisko wielu cennych gatunków zwierząt. Na terenie obszaru „Dolina Rawki”

znajdują się trzy rezerваты. Dwa wśród nich to rezerваты leśne. Rezerwat „Kopanicha” chroni zespoły leśne olsu, łągu olszowego, boru bagiennego i grądu oraz torfowisko przejściowe z rzadkimi i chronionymi roślinami. Stanowi on również ważną ostoję zwierząt np. jest miejscem gniazdowania bociana czarnego. Przedmiotem ochrony w rezerwacie „Ruda-Chlebacz” jest łąg olszowy ze stanowiskami widłaka wrońca i narecznicy szerokolistnej. Rezerwat krajobrazowo-wodny „Rawka” to siedlisko wielu cennych gatunków roślin. Są wśród nich takie gatunki chronione jak: grzybień biały, grązel żółty, konwalia majowa, kukułka szerokolistna. W Rawce żyje 18 gatunków ryb i 1 gatunek minoga. Kilka z nich jak: głowacz białopłetwy, koza, piskorz czy minóg strumieniowy; są wymienione w Załączniku II DS. Rezerwat „Rawka” to także miejsce łągu dla około 100 gatunków ptaków. Na szczególną uwagę zasługują tu: bąk, bocian czarny, bocian biały, błotniak stawowy, derkacz, kropiatka czy zimorodek. Wśród ssaków (Załącznik II DS.) związanych z rzeką występują tu bobry (reintrodukowane z powodzeniem w 1983r.) i wydry. Wypłycone starorzecza oraz płytkie rozlewiska dość licznie zasiedla kumak nizinny. Niektóre gatunki płazów, jak np.: traszka grzebieniasta (Załącznik II DS.), traszka zwyczajna, żaba trawną czy moczarowa, gromadzą się tu licznie w okresie godowym.

Zagrożenia

Zagrożenia aktualne:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych nielegalnym, punktowym wylewem ścieków, głównie pochodzenia komunalnego,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych w wyniku spływu powierzchniowego pestycydów i nawozów sztucznych,
- zanieczyszczenie wód powierzchniowych spowodowane spuszczeniem wód z zespołów stawów rybnych bezpośrednio do Rawki,
- zbyt intensywna i niekontrolowana turystyka i rekreacja (od Rudy do Bolimowa w letni pogodny dzień nad Rawką przebywa 2-3 tys. turystów),
- zarastanie łąk spowodowane zaprzestaniem wykaszania czy zarzuceniem pasterstwa.

Zagrożenia potencjalne:

- północny przebieg autostrady A-2,
- budowa drugiego zbiornika wodnego na w dolinie rzeki Rawki (obszar Joachimów – Mogiły).

Status ochronny

Około 50 % obszaru „Dolina Rawki” znajduje się w granicach Bolimowskiego Parku Krajobrazowego, utworzonego w 1986 r. dla ochrony rozległego kompleksu dawnych puszczy królewskich i doliny Rawki. Obecnie Park ma powierzchnię 21 130 ha. Istnieją plany powiększenia go.

Około 30 % obszaru „Dolina Rawki” stanowi teren rezerwatu „Rawka”, utworzonego w 1983 r.

Około 2 % obszaru „Dolina Rawki” znajduje się na terenie rezerwatów: „Kopanicha” i „Ruda-Chlebacz”.

3. 4. 2. REZERWAT PRZYRODY „RAWKA”

Podstawą utworzenia rezerwatu jest Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 24 listopada 1983 r. (M. P. Nr 39, poz. 210), które weszło w życie z dniem 1 stycznia 1984r.

Jest to rezerwat krajobrazowo-wodny (rezerwat częściowy – oznacza to dopuszczalność działań i zabiegów konserwatorskich oraz określonych sposobów użytkowania zasobów wodnych i ryb).

Znajduje się na terenie kilku gmin województwa łódzkiego i mazowieckiego. Obejmuje koryto rzeki od źródeł do ujścia wraz z pasem 10 m. Powierzchnia rezerwatu wynosi 486,01 ha.

Rezerwat obejmują całą rzekę: od źródeł (dwa strumienie źródłowe) do ujścia, o długości 97 km z sumą obydwu strumieni źródłowych. W granicach rezerwatu znajdują się także starorzecza, dolne odcinki rzek: Białki oraz dopływów: Krzemionki, Korabiewki, Rokity i Grabinki wraz z przybrzeżnymi pasami terenu o szerokości 10 m. po obydwu stronach Rawki.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie w naturalnym stanie typowo nizinnej, średniej wielkości rzeki wraz z jej dolinnym krajobrazem, środowiskiem życia wodnego, z chronionymi roślinami i zwierzętami.

Za najcenniejszą część rezerwatu uznano w planie ochrony rezerwatu odcinek od Kamiona do Bolimowa.

Kompleks przestrzenny siedlisk występujących w dolinie rzecznej reprezentujących pełną skalę wilgotnościową. W korycie, starorzeczach i rowach melioracyjnych występują zbiorowiska wodne z klas *Lemnetea minoris* i *Potametea* oraz szuwaru właściwego związku *Phragmition*. Taras zalewowy porasta mozaika szuwarów turzycowych związku *Magnocaricion*, łąki świeże i wilgotne z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, ziółorośla i okrajki związku *Convolvuletalia sepium*, zarośla wierzbowe *Salicetum triandro-viminalis* i *Salicetum pentandro-cinereae*, olsy *Ribeso nigri-Alnetum* oraz fragmenty łągów jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum*, wiązowo-jesionowych *Ficario-Ulmetum minoris* i nadrzecznych wierzbowo-topolowych *Populetum albae*.

Walory przyrodnicze rezerwatu stanowi znaczne zróżnicowanie siedlisk związanych z rzeką i jej doliną w dużym stopniu rzutujące na bogactwo i różnorodność flory. Ogółem stwierdzono w dolinie występowanie około 540 gatunków roślin naczyniowych, z czego ochronie podlega 10. Wzdłuż całej długości rzeki z dopływami notowane jest występowanie bobra i wydry.

Zagrożenie dla obszaru rezerwatu stanowią: zanieczyszczenia wód powierzchniowych przez punktowe zrzuty ścieków (głównie pochodzenia komunalnego) oraz spływy powierzchniowe pestycydów i nawozów sztucznych; planowana budowa zbiorników retencyjnych i stawów hodowlanych; przerwanie drożności korytarza ekologicznego i dewastacja środowiska przyrodniczego w wyniku budowy i modernizacji przepraw drogowych i kolejowych przez rzekę; wzrastająca presja urbanistyczna, inwestycyjna i turystyczna.

3. 4. 3. BOLIMOWSKO - RADZIEJOWICKI OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU Z DOLINĄ ŚRODKOWEJ RAWKI

Obszar został utworzony na mocy Rozporządzenia Nr 36 Wojewody Skierniewickiego z dnia 28 lipca 1997 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu. Obszar położony jest na terenie gmin: Biała Rawska, Miasto Biała Rawska, Rawa Mazowiecka i Nowy Kawęczyn. Jego całkowita powierzchnia wynosi 65650 ha. Celem utworzenia obszaru są wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe Puszczy Bolimowskiej oraz dolin rzecznych Rawki i Chojnatki. W granicach obszaru znajduje się Bolimowski Park Krajobrazowy.

3. 4. 4. CHRONIONE GATUNKI ROŚLIN, ZWIERZĄT I GRZYBÓW

W myśl Art. 46 Ustawy o ochronie przyrody „ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk, gatunków rzadko występujących, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie umów międzynarodowych, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.”

Aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami dotyczącymi ochrony gatunkowej są:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną.

Listę chronionych gatunków roślin i zwierząt, mogących potencjalnie występować na terenie objętym UPUL sporządzono w oparciu o Prognozę oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000 Projektu Planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Skierniewice na lata 2013-2022:

Grzyby: szmaciak gałęzisty;

Mszaki: torfowce;

Rośliny: bagno zwyczajne, barwinek, bluszcz pospolity, goździk pyszny, grzybienie białe, kalina koralowa, kocanki piaszkowe, konwalia majowa, kopytnik pospolity, kosaciec syberyjski, kosaciec żółty, kruszyna pospolita, kukulka szerokolistna, lilia złoto głów, mieczyk dachówkowaty, paprotka zwyczajna, pomocnik baldaszkowy, porzeczka czarna, przylaszczka pospolita, starodub łąkowy, wawrzynek wilcze łyko, wełnianka pochwowata, wiciokrzew pomorski, widlicz spłaszczony, widłak goździsty, widłak jałowcowaty, widłak wroniec, zimoziół północny, żurawina błotna;

Zwierzęta: czerwończyk fioletek, czerwończyk nieparek, jelonek rogacz, kozioróg dębosz, modraszek eroides, modraszek nausitous, modraszek telejus, poczwarówka jajowata, szlaczkoń szafraniec, zalotka większa, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, żmija

zygzakowata, bóbr, wydra, jeź wschodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, gacek szary, mopek, lelek kozodój, lerka, świergotek drzewny, paszkoć, mysikrólik, czubotka, sosnówka, orzechówka, krzyżodziób świerkowy, bielik, dzięcioł średni, trzmielojad, kania czarna, muchołówka mała, muchołówka żałobna, kruk, rybołów, , strzyżyk, pokrzywnica, gil jastrząb, krogulec, myszołów, kukułka, puszczyk, uszatka, krętogłów, dzięcioł czarny, dzięcioł duży, dzięciołek, rudzik, pleszka, kos, śpiewak, świstunka leśna, pierwiosnek, piecuszek, raniuszek, sikora uboga, czarnogłówka, modraszka, bogatka, kowalik, pełzacz leśny, sójka, zięba, jer, grubodziób.

W trakcie prowadzonych w 2013 roku prac taksacyjnych na gruntach leśnych objętych UPUL nie odnotowano występowania chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt a przedmiotem opracowania UPUL nie była ich inwentaryzacja, co jest zgodne z metodyką prac nad uproszczonym planem urządzania lasu.

3. 5. SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Na terenie lasów obrębu Niwna, Kurzeszyn Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołucza, Żydomice, Julianów Raducki nie prowadzono inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych, co jest zgodne z metodyką prac nad uproszczonym planem urządzania lasu. Stwierdzenie występowania poszczególnych leśnych siedlisk przyrodniczych na podstawie informacji zawartych w opisie taksacyjnym uproszczonych planów urządzania lasu jest ryzykowne i praktycznie niewykonalne. Istnieje możliwość zestawienia relacji między typami siedliskowymi lasu a siedliskami przyrodniczymi, jednak relacja ta nigdy nie będzie jednoznaczna. Dużą przeszkodą jest brak w opisie taksacyjnym gatunków runa. Zupełnie niemożliwe jest określenie na podstawie danych taksacyjnych nieleśnych siedlisk przyrodniczych. Planowane zabiegi hodowlane w UPUL nie wpływają znacząco na siedliska przyrodnicze nie zmieniają ich struktury utrzymując dotychczasową strukturę.

3. 6. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI *UPUL*

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

Realizacja wskazań gospodarczych zawartych w planach urządzania lasu ma szczególne znaczenie w lasach własności prywatnej. *UPUL* jest jedynym prawnym dokumentem dającym możliwość merytorycznego sprawowania nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa, przez Starostę, a także prowadzenia prawidłowej i zrównoważonej gospodarki leśnej. Uproszczony plan urządzania lasu dla osób fizycznych i wspólnot gruntowych sporządzany jest na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzania lasu, uproszczonego planu urządzania lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu. W lasach własności prywatnej gospodarka leśna jest w dużej mierze nastawiona na pozyskanie drewna. Zachowanie właściwego stanu lasów prywatnych uzależnione jest od postępowania zgodnie z zasadami wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, równoważącej potrzeby związane z ochroną cennych przyrodniczo fragmentów lasu, opartej na *UPUL*.

Odstąpienie od przeprowadzenia zabiegów zaplanowanych w *UPUL* będzie skutkowało zagrożeniem dla trwałości lasów poprzez pogorszenie ich stanu sanitarnego, starzenie się drzewostanów, ich całkowity rozpad, co z kolei może się wiązać z nieodwracalnymi zmianami w biotopie. Brak realizacji ustaleń *UPUL* będzie zatem prowadziło do utrwalenia zniekształceń, konsekwencją czego może być zanik właściwych dla danych siedlisk zbiorowisk roślinnych a w dalszej kolejności stopniowe zanikanie chronionych gatunków roślin czy zwierząt.

Podsumowując, brak realizacji zapisów *UPUL*, może spowodować:

- Utratę kontroli nad stanem sanitarnym i zdrowotnym lasu,
- Zagrożenie trwałości lasu, w przypadku zbyt dużego, niekontrolowanego pozyskania drewna, nieopartego szacunkami inwentaryzacyjnymi zapasu spodziewanego przyrostu,
- Nieplanowaną, rabunkową gospodarkę leśną, przyczyniającą się do zubożenia bioróżnorodności,
- Zubożenie siedlisk oraz ich niekorzystne przekształcenie,
- Pogorszenie możliwości rozwoju młodego pokolenia,
- Stworzenie bazy żerowej dla patogenów w wyniku pozostawienia nadmiernych ilości martwego drewna w drzewostanie.

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE UPUL NA ŚRODOWISKO I OBSZARY NATURA 2000

4. 1. ODDZIAŁYWANIA UPUL NA OBSZAR NATURA 2000 SOO DOLINA RAWKI PLH100015

Obszary Natura 2000 są obszarami ochrony konkretnych elementów środowiska-przedmiotów ochrony, ustalonych indywidualnie dla każdego obszaru, na podstawie kilku parametrów. Każdy obszar Natura 2000 posiada tzw. w Standardowy Formularz Danych (SDF), w którym zawarte są wszystkie najważniejsze informacje, w tym dane identyfikujące obszar (nazwa, kod), a także informacje przyrodnicze o gatunkach i siedliskach występujących na jego terenie. W SDF-ie zawarta jest ocena znaczenia danego obszaru w odniesieniu do poszczególnych gatunków i siedlisk, z której wynika, które z nich są przedmiotami ochrony w danym obszarze Natura 2000.

W SDF-ie obszaru jako przedmioty ochrony zostały wymienione następujące typy siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, 91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)* – siedlisko priorytetowe, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)* - siedlisko priorytetowe. oraz gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: 1337 *Castor fiber* bóbr, 1355 *Lutra lutra* wydra, 1166 *Triturus cristatus* traszka grzebieniasta, 1188 *Bombina bombina* kumak nizinny, 1145 *Misgurnus fossilis* piskorz, 1149 *Cobitis taenia* koza pospolita, 1163 *Cottus gobio* głowacz białopłetwy, 1096 *Lampetra planeri* minóg strumieniowy, 1617 *Angelica palustris* starodub łąkowy.

Ogółem jest to 7 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, 2 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów, 4 gatunki ryb oraz 1 gatunek rośliny z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Zdecydowana większość z wymienionych przedmiotów ochrony obszaru są to siedliska i gatunki nieleśne.

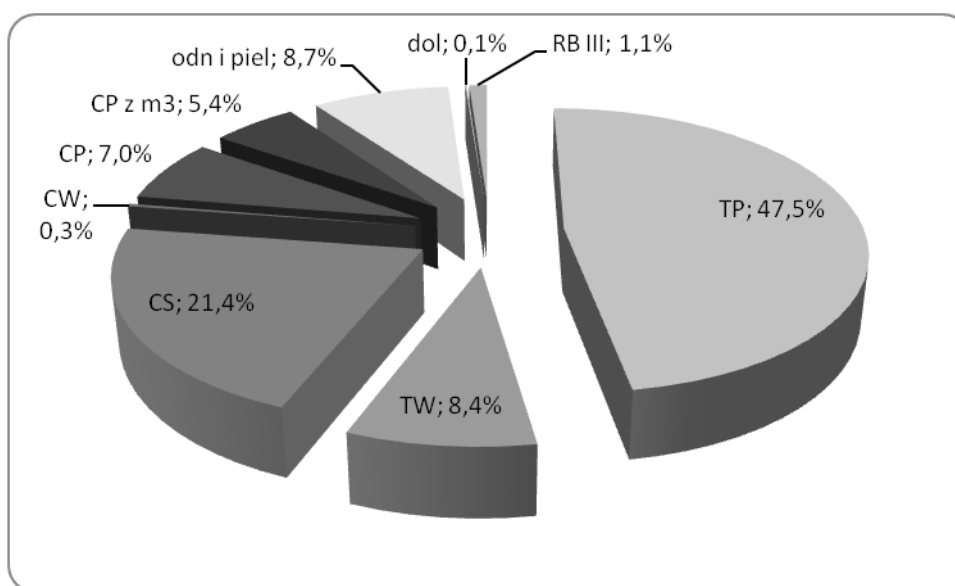
Bóbr i wydra są to gatunki żyjące i żerujące w środowisku wodnym oraz w strefie przybrzeżnej. Gospodarka leśna nie stanowi dla nich zagrożenia a siedliska zajmowane przez te gatunki nie ulegną zniszczeniu lub pogorszeniu w efekcie realizacji UPUL.

Traszka grzebieniasta, kumak nizinny, piskorz, koza pospolita, głowacz białopłetwy, minóg strumieniowy są to także gatunki związane ze środowiskiem wodnym, na które planowane zabiegi nie będą mieć wpływu.

Podczas prac taksacyjnych, na terenie objętym *UPUL*, nie stwierdzono występowania żadnego z gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru, brak jest też informacji z innych źródeł o występowaniu wymienionych gatunków.

Obszar siedliskowy Dolina Rawki PLH100015 zajmuje powierzchnię 2 525,4. W jego granicach znajduje się 61,92 ha gruntów objętych *UPUL*, co stanowi jedynie 2,5% ogólnej powierzchni tego obszaru.

Ponad 90% gruntów leśnych objętych *UPUL* położonych w obszarze Dolina Rawki PLH100015 będzie podlegała cięciom pielęgnacyjnym oraz cięciom o charakterze sanitarnym (rys. 4). Zabiegi te nie naruszają w żaden sposób struktury drzewostanów czy siedlisk. Tylko 1,1% powierzchni tych pododdziałów objętych jest użytkowaniem rębnym (pododdział 3g w obrębie Nowy Kurzeszyn). Dotyczy ona drzewostanu na siedlisku LMśw, który osiągnął wiek dojrzałości określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302). Wszystkie zabiegi hodowlane zaprojektowano w oparciu o aktualne Zasady Hodowli Lasu.



Rys. 4. Udział powierzchniowy projektowanych zabiegów na gruntach objętych *UPUL* znajdujących się w granicach obszaru SOO Dolina Rawki PLH100015.

W efekcie wykonania zabiegów projektowanych w *UPUL* struktura wiekowa drzewostanów zasadniczo się nie zmienia. Planowane zabiegi hodowlane zapewniają trwałość obszarów leśnych oraz optymalną i zróżnicowaną strukturę wiekową.

Na podstawie powyższych informacji stwierdzono brak negatywnego oddziaływania *UPUL* na Obszar Natura 2000 Dolina Rawki PLH100015 .

4. 2. ODDZIAŁYWANIA *UPUL* NA INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

W myśl ustawy o ochronie przyrody integralność obszarów Natura 2000 należy rozumieć jako „spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000”.

Zapisy *UPUL* dotyczą niewielkiego fragmentu obszaru Natura 2000 Dolina Rawki PLH100015. Realizacja zapisów *UPUL* nie wpłynie negatywnie na siedliska, rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000, nie zaburzy również spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których zaprojektowano te obszary.

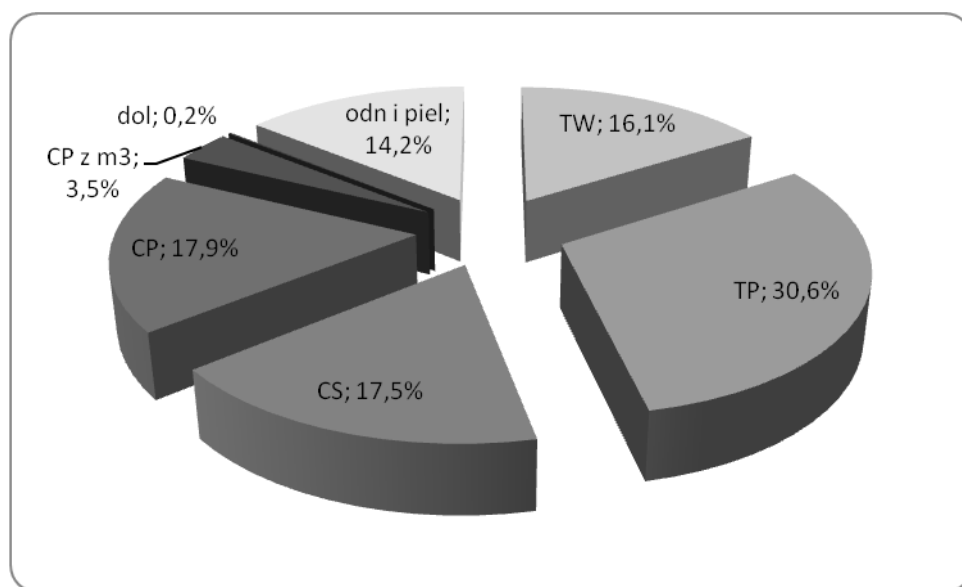
Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania *UPUL* na integralność obszarów Natura 2000.

4. 3. ODDZIAŁYWANIE *UPUL* NA POZOSTAŁE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Rezerwat przyrody „Rawka”

Celem utworzenia rezerwatu jest zachowanie w naturalnym stanie typowej rzeki nizinnej średniej wielkości wraz z krajobrazem jej doliny oraz środowiska życia wielu rzadkich i chronionych zwierząt i roślin.

W wydzieleniach sąsiadujących z rezerwatem zaplanowano głównie, nieznacznie ingerujące w środowisko leśne, trzebieże wczesne i późne, cięcia sanitarne, czyszczenia późne (rys. 5).

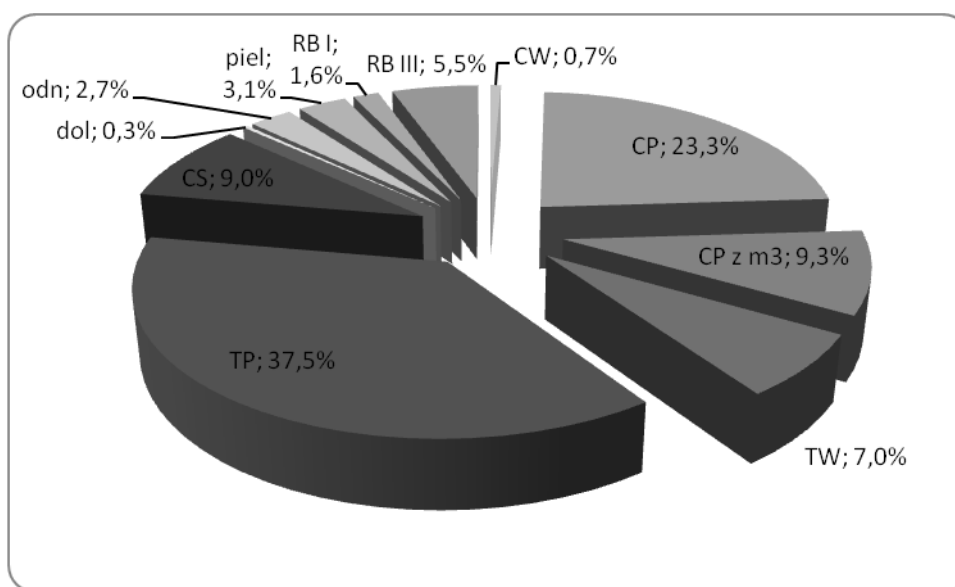


Rys. 5. Udział powierzchniowy projektowanych zabiegów na gruntach objętych UPUL graniczących z rezerwatem przyrody „Rawka”.

Realizacja ustaleń UPUL nie spowoduje negatywnego oddziaływania na przyrodę rezerwatu przyrody „Rawka”.

Bolimowsko-Radziejowicki Obszar Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki

Planowane zabiegi w pododdziałach znajdujących się w granicach obszaru są to przede wszystkim trzebieże późne i czyszczenia późne (rys. 6). Tylko 7,1% łącznej powierzchni tych pododdziałów objętych jest użytkowaniem rębny. Dotyczy ona drzewostanów, które osiągnęły wiek dojrzałości określony w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1302).



Rys. 6. Udział powierzchniowy projektowanych zabiegów na gruntach objętych UPUL znajdujących się w granicach Bolimowsko-Radziejowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki.

Realizacja ustaleń UPUL nie spowoduje negatywnego oddziaływania na cele ochrony Bolimowsko-Radziejowickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu z Doliną Środkowej Rawki.

4. 4. ODDZIAŁYWANIE *UPUL* NA ŚRODOWISKO

4. 4. 1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Różnorodność biologiczna rozpatrywana jest na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym i krajobrazowym. *UPUL* nie zawiera elementów, które mogą wpłynąć negatywnie na zmniejszenie puli genowej. Projektowane zabiegi dotyczą pozyskiwania drewna i cięć pielęgnacyjnych. Poprzez wprowadzenie gatunków drzew dostosowanych do możliwości i właściwości siedlisk leśnych oraz ochronę i zachowanie gatunków roślin i zwierząt wpływ na różnorodność gatunkową będzie pozytywny. Nie przewiduje się zmniejszenia różnorodności na poziomie krajobrazowym. Realizacja postanowień *UPUL* nie wiąże się ze zmniejszeniem liczby i powierzchni typów krajobrazów.

4. 4. 2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w oparciu o *UPUL* zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Zabezpiecza jednocześnie zapotrzebowanie na surowiec drzewny. Zachowanie trwałości lasów i ich udostępnianie umożliwi społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą, zapewnia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego. Wpływ *UPUL* na ludzi będzie pozytywny.

4. 4. 3. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Podczas projektowania zabiegów gospodarczych w *UPUL* nie zaplanowano żadnych zabiegów wpływających znacząco na ochronę roślin grzybów i zwierząt chronionych.

Niektóre z chronionych gatunków zwierząt i roślin runa leśnego takich jak: bóbr, przylaszczka pospolita, kopytnik pospolity, konwalia majowa, kruszyna pospolita i inne występują na terenie objętym opracowaniem na wielu stanowiskach i nie przeprowadzono ich szczegółowej inwentaryzacji, ponieważ nie wchodzi to w zakres opracowania uproszczonych planów urządzania lasu.

Zaplanowane zabiegi obejmą jedynie część ich stanowisk, a zwierzęta mają możliwość zmiany miejsca pobytu. Nie powinna zatem zaistnieć sytuacja, która spowodowałaby istotny ubytek w liczebności i kondycji ich populacji.

W przypadku gatunków ptaków potencjalnie występujących na terenie obszaru objętego opracowaniem dokonano oceny wpływu zabiegów gospodarczych *UPUL* odnosząc się do poszczególnych grup zamieszkujących określone typy krajobrazu.

- Ptaki lęgowe krajobrazu leśnego (warunkiem gniazdowania jest obecność jakiegoś elementu krajobrazu leśnego, bądź obecność tego krajobrazu jako całości).

Wszelkie działania gospodarcze ujęte w *UPUL* mają na celu zachowanie lasów w możliwie jak najlepszym stanie, co sprzyja utrzymaniu gatunków ptaków związanych z lasami. W cięciach zupełnych i uprzątających pozostawiane powinny być kępy starych drzew. W trzebieżach na powierzchni nie wyznacza się do usunięcia drzew dziuplastych, pozostawiany jest również podszyt i podrosty. W uproszczonym planie urządzenia lasu nie określa się natomiast terminu wykonania zabiegu, pozostawiając tę kwestię wykonawcy *UPUL*. O ile nie jest możliwe wstrzymanie wszystkich cięć w okresie lęgowym, o tyle jest to wskazane w przypadku zlokalizowania na powierzchniach trzebieżowych zasiedlonych gniazd ptaków, które nie wymagają ochrony strefowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

- Lęgowe gatunki ptaków wodno-błotnych

Na gruntach objętych *UPUL* brak jest obszarów o charakterze wodno-błotnym.

- Lęgowe ptaki krajobrazu rolniczego

UPUL nie dotyczy wykonywania zabiegów gospodarczych na gruntach rolnych.

UPUL zawiera zapisy dotyczące zabiegów hodowlanych na małych powierzchniach tzw. pododdziałach. Planowane zabiegi nie naruszają struktury drzewostanów raz nie powodują zmian, które w jakikolwiek sposób mogłyby uniemożliwić choćby czasową migrację zwierząt i ptaków.

Zawarte powyżej spostrzeżenia dotyczą tylko obszarów objętych opracowaniem *UPUL*.

4. 4. 4. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Wykonanie prac wskazanych w *UPUL* nie będzie znacząco oddziaływać na powietrze. Prace zrębowe jak i pielęgnacyjne w różnym, na ogół niewielkim stopniu, w zależności od użytej technologii powodują uwalnianie spalin do atmosfery. Są to zabiegi wykonywane miejscowo, z użyciem niewielkiej liczby ciężkiego sprzętu, głównie przy pomocy pilarek, kos spalinowych, ciągników rolniczych lub leśnych. Operowanie tego typu sprzętem nie powinno wpłynąć negatywnie na stan powietrza. W szerszym ujęciu lasy są naturalnym filtrem, który osłania glebę i wodę gruntową przed szkodliwymi związkami.

4. 4. 5. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

Działalność gospodarcza wykonywana na podstawie *UPUL* dotyczy zabiegów w drzewostanach i nie ma praktycznie żadnego wpływu na stan środowiska wodnego.

4. 4. 6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Prowadzenie gospodarki według zapisów *UPUL* będzie się wiązało z łagodnymi zmianami w strukturze wiekowo – gatunkowej drzewostanów i nie będzie miało negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. Lekki sprzęt od zrywki pozyskanego drewna nie będzie czynnikiem erodującym pokrywę glebową drzewostanów. Wpływ *UPUL* na powierzchnię ziemi można określić jako neutralny.

4. 4. 7. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych nie wpływa negatywnie na krajobraz. Zaplanowane zręby z jednej strony przyczyniają się do ujednoczenia przyszłych drzewostanów – jednowiekowość, z drugiej otwierają przestrzeń w litych i zwartych kompleksach leśnych. Nie mogą być oceniane jednoznacznie w aspekcie przemian krajobrazu leśnego.

4. 4. 8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

Realizacja zadań zawartych w *UPUL* nie spowoduje zmian klimatu. Jedyne oddziaływanie może dotyczyć mikroklimatu lokalnego, jednak będzie to oddziaływanie krótkotrwałe i praktycznie niezauważalne.

4. 4. 9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Postępowanie zgodnie z ustaleniami *UPUL* będzie prowadziło do wzrostu lub utrzymania stanu i wielkości zasobów drzewnych. Ponadto dodatnie oddziaływanie będzie dotyczyło zachowania zasobów leśnych produktów nie drzewnych.

4. 4. 10. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE

Na gruntach objętych *UPUL* brak jest obiektów zabytkowych wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków oraz nie są zlokalizowane żadne dobra kultury materialnej. Oddziaływanie *UPUL* na zabytki i dobra materialne będzie neutralne.

4. 4. 11. ZBIORCZA OCENA ODDZIAŁYWANIA *UPUL* NA ŚRODOWISKO

Przewidywane oddziaływanie poszczególnych zadań zaplanowanych w *UPUL* na elementy środowiska w granicach opracowania zestawiono poniżej:

Elementy środowiska	Odnowienia	Pielęgnacja drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Oddziaływania łączne planowanych czynności na środowisko
Różnorodność biologiczna	+3	+1	+1	-1	+3
Ludzie	+1	+1	+1	+1	+2
Zwierzęta	+1	0	0	-1	+2
Rośliny	+1	0	0	-1	+2
Woda	0	0	0	-1	0
Powietrze	0	0	0	0	0
Powierzchnia ziemi	+3	0	0	0	+3
Krajobraz	0	0	0	+1	+1
Klimat	0	0	0	0	0
Zasoby naturalne	0	0	0	0	0
Dobra materialne i zabytki	0	0	0	0	0
Łączna ocena oddziaływania UPUL na środowisko	+2	+1	+1	-1	+2

Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na elementy środowiska oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) — wpływ dodatni, pozytywny,

0 (zero) - brak znaczącego wpływu,

- (minus) - wpływ znaczący, negatywny,

1. oddziaływanie krótkoterminowe,

2. oddziaływanie średnioterminowe,

3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania

długookresowego);

Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia.

5. ROZWIĄZANIA I WNIOSKI DO UPUL

5. 1. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE I OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ UPUL NA ŚRODOWISKO. OGÓLNE WYTYCZNE I ZALECENIA PROWADZENIA RACJONALNEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Zgodnie z Ustawą OOS zapisy UPUL nie zawierają zaleceń, których realizacja może znacząco negatywnie wpływać na środowisko lub objekty i obszary chronione.

Realizacja niektórych zapisów UPUL może ewentualnie powodować nieznacznie negatywne, krótkoterminowe oddziaływanie na wybrane elementy środowiska.

Poniżej zestawiono propozycje minimalizacji wystąpienia ewentualnych negatywnych oddziaływań oraz ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.

Obszar negatywnego wpływu	Potencjalne negatywne oddziaływanie	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie
Stanowiska chronionych roślin leśnych i grzybów	Przypadkowe zniszczenie stanowiska w czasie prowadzenia prac leśnych. Zniszczenie siedliska podczas prowadzenia cięć rębnych.	Pozostawianie powierzchni w formie kęp podczas prowadzenia cięć rębnych. Ograniczenie cięć rębnych i pielęgnacyjnych do okresu zimowego.
Stanowiska gatunków ptaków leśnych	Płoszenie ptaków w sezonie lęgowym. Zanik siedlisk i miejsc lęgowych. Zmniejszanie się liczby starych drzew.	Pozostawianie odpowiedniej liczby starych drzew, szczególnie gatunków o miękkim drewnie. Monitorowanie drzewostanów przed wykonaniem cięć w okresie lęgowym pod kątem ewentualnego zasiedlenia przez gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej jak również przez inne gatunków rzadkie i zagrożone wyginięciem. W miarę możliwości prowadzenie prac leśnych poza okresem lęgowym ptaków lub odstąpienie od czynności w odniesieniu do drzew zasiedlonych przez ptaki.
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności na poziomie genetycznym, gatunkowym i krajobrazowym.	Pozostawianie podczas cięć pielęgnacyjnych drzew charakteryzujących się nietypowym kształtem lub cechami wzrostowymi. Ochrona stanowisk i siedlisk gatunków chronionych.

Powierzchnia ziemi	Zniekształcenie pokrywy glebowej w przypadku prac leśnych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu	W miarę możliwości prowadzenie prac w okresie zimowym, szczególnie na siedliskach wilgotnych i podmokłych.
Krajobraz	Zniekształcenie fizjonomii krajobrazu poprzez niewłaściwe kształtowanie środowiska leśnego.	Kształtowanie stref ekotonowych, granicy polno-leśnej, pasów drzewostanu nieużytkowanego rębnie na granicy lasu i terenu otwartego.
Zasoby naturalne	Zaplanowanie użytkowania naruszającego trwałość zasobów.	Określenie etatu użytkowania nieprzekraczającego użytkowania bieżącego przyrostu drzewostanów objętych <i>UPUL</i> .
Siedliska przyrodnicze	Nieodpowiednie prowadzenie użytkowania. Zbyt duża powierzchnia użytkowania. Nieodpowiedni skład gatunkowy upraw.	Sporządzenie planu cięć i zabiegów pielęgnacyjnych zgodnie z potrzebami hodowlanymi drzewostanów. Dostosowanie rodzaju i formy rębni do konkretnego drzewostanu. Dostosowanie składu gatunkowego upraw i gospodarczego typu drzewostanu do możliwości siedliska. Ochrona nieleśnych siedlisk przyrodniczych odbywa się poprzez brak ingerencji w obszary, na których te siedliska występują (bagna, mszary, torfowiska) oraz projektowanie stref ekotonowych w ich najbliższym otoczeniu.

5. 2. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W *UPUL*

Procedura opracowywania uproszczonego planu urządzenia lasu jest procesem, podczas którego z wielu możliwych wariantów wybierane są rozwiązania optymalne, łączące w sobie zaspokajanie potrzeb społeczno - gospodarczych i ochronę przyrody. Wszelkie projektowane działania gospodarcze były rozpatrywane w wielu aspektach. Wybór sposobu postępowania ujętego w *UPUL* nastąpił po konsultacjach społecznych i wyłożeniu projektu *UPUL* w gminie. Możliwe rozwiązania alternatywne były rozpatrywane i weryfikowane na etapie projektowania w ramach *UPUL*. W związku z tym dla projektu *UPUL*, który został poddany analizie i ocenie w niniejszej *Prognozie* nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych dotyczących rodzajów zabiegów hodowlano – gospodarczych.

Alternatywą może być jedynie podana wielkość użytkowania, która jest wartością maksymalną i można ją stosować w różnych wielkościach do wartości określonej w *UPUL* bez znaczącego wpływu na drzewostan i środowisko. Alternatywą w przypadku braku wykonania rębni są zabiegi trzebieżowe niezmieniające struktury ekosystemów leśnych.

Uproszczony plan urządzenia lasu, po zatwierdzeniu przez właściwego starostę stanowi dokument, zawierający zarówno ustalenia obligatoryjne, których realizacja jest konieczna, jak też zadania fakultatywne dające określoną swobodę w sposobie ich realizacji.

5. 4. PROBLEMY NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY

- Brak planów ochrony lub planów zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 i rezerwatu przyrody,
- Brak szczegółowej lokalizacji chronionych roślin i zwierząt oraz siedlisk,
- Część danych jest niespójna i nie posiada pełnej bazy informacyjnej.

6. LITERATURA

- Instrukcja Urządzenia Lasu, DGLP, Warszawa 2012
- Zasady hodowli lasu, DGLP, Warszawa 2012
- SDF SOO Natura 2000 Dolina Rawki PLH100015
- Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Skierniewice na lata 2013-2022
- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Rawa Mazowiecka na lata 2010-2013 z uwzględnieniem lat 2014-2017
- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu rawskiego na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013-2016
- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012
- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Łódzkiego przyjęty Uchwałą nr LX/1648/10 Sejmiku *Województwa Łódzkiego* z dnia 21 września 2010 r
- Matuszkiewicz J. M. Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski, IGiPZ PAN, Warszawa 2007
- Natura 2000 w lasach Polski, Ministerstwo Środowiska, 2003
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny, Ministerstwo Środowiska
- Pawlaczyk P., Natura 2000 Niezbędnik Leśnika, Klub Przyrodników, Świebodzin 2008
- Rutkowski P., Natura 2000 w leśnictwie, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2009

7. ZAŁĄCZNIKI MAPOWE

Do sporządzenia opracowania wykorzystano mapy gospodarcze stanowiące załącznik do Uproszczonych Planów Urządzania Lasu obrębów Niwna, Kurzeszyn Nowy, Kurzeszyn Stary, Wołucza, Żydomice, Julianów Raducki na okres 01.01.2014-31.12.2023.