



Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych w Olsztynie

Nadleśnictwo Kudypy Obręb Kudypy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PLANU URZĄDZENIA LASU

sporządzona według stanu lasu na dzień 1 stycznia 2024 roku

St. Specjalista ds. GIS i Ochrony Przyrody
mgr inż. *[Signature]* Szczyńska

Sporządził

Dyrektor Oddziału
mgr inż. *[Signature]* Włodzimierz Serwiński

Dyrektor Oddziału

Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. *[Signature]* Andrzej Biezuński

Sprawdził

Wykonawca:



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Olsztynie

Olsztyn 2024

SPIS TREŚCI

1. STRESZCZENIE	7
2. INFORMACJE OGÓLNE	9
2.1. Podstawy formalno-prawne, zakres i cel prognozy	9
2.2. Główne cele i zawartość planu urządzenia lasu	12
2.3. Powiązanie projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami dla których sporządzono oceny oddziaływania na środowisko.	14
2.5. Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy	16
2.6. Metody i częstotliwość monitoringu wykonywania zadań zawartych w planach urządzenia lasu.....	16
2.7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	16
3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA I CELÓW OCHRONY	18
3.1. Stan środowiska	18
3.1.1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa	18
3.1.2. Klimat	20
3.1.3. Gleby	21
3.1.4. Wody - zasoby, jakość	22
3.1.5 Jakość powietrza.....	25
3.2. Stan środowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa	25
3.2.1. Różnorodność siedlisk	25
3.2.2. Charakterystyka drzewostanów	28
3.2.3. Zagrożenia środowiska leśnego	32
3.2.4. Potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji planów urządzenia lasu	35
3.3. Obiekty podlegające ochronie	37
3.3.1. Istniejące formy ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa.....	37
3.3.2. Lasy ochronne	49
3.3.3. Walory historyczno-kulturowe	49
3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska	50
3.5. Cele i metody ochrony środowiska	50
4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO.....	54
4.1. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na środowisko.....	54

4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	57
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi	66
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione	66
4.1.4. Oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione	77
4.1.5. Oddziaływanie na wodę	80
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze	80
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	81
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz	81
4.1.9. Oddziaływanie na klimat	81
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	82
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki	83
4.2. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze	84
4.2.1. Wpływ ustaleń planu urządzenia lasu na chronione siedliska przyrodnicze na obszarach Natura 2000	84
4.2.2. Wpływ ustaleń planu urządzenia lasu na chronione gatunki ptaków na obszarze Natura 2000.....	119
4.3. Wpływ ustaleń projektu planu na obszary chronionego krajobrazu	129
5. DZIAŁANIA ZAPOBIEGAJĄCE WYSTĄPIENIU NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	130
5.1. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej	130
5.2. Ochrona siedlisk przyrodniczych	130
5.2.1. Chronione siedliska leśne	130
5.2.2. Chronione siedliska nieleśne	131
5.3. Ochrona rzadkich i chronionych gatunków	131
5.3.1. Rzadkie i chronione rośliny	131
5.3.2. Rzadkie i chronione zwierzęta	132
5.4. Ocena wpływu zaplanowanych zabiegów na integralność obszarów Natura 2000.....	132
5.5. Rozwiązania alternatywne	133
5.6. Podsumowanie.....	133
6. LITERATURA	134
7. MAPY SPORZĄDZONE NA POTRZEBY PROGNOZY	135
8. WYKAZ SKRÓTÓW	136

SPIS TABEL

Tabela 1 Elementy planu mogące znacząco oddziaływać lub znacząco oddziałujące na środowisko	14
Tabela 2 Charakterystyka regionu (całe gminy)	18
Tabela 3 Zestawienie kompleksów w Nadleśnictwie (wg stanu na 1.01.2024 r.)	20
Tabela 4 Zestawienie danych klimatycznych w Nadleśnictwie	21
Tabela 5 Stan wód powierzchniowych w zasięgu Nadleśnictwa wg Państwowej Służby Hydrologicznej 2019	24
Tabela 6 Typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie Kudypy, w zasięgu obszarów Natura 2000	26
Tabela 7 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego	28
Tabela 8 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury	28
Tabela 9 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD	29
Tabela 10 Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie	29
Tabela 11 Wykaz gatunków drzew obcego pochodzenia w lasach Nadleśnictwa (liczba wydzieli)	30
Tabela 12 Wykaz obiektów bazy nasiennej	31
Tabela 13 Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych	31
Tabela 14 Abiotyczne czynniki szkodotwórcze (według kart meldunkowych, ZOL)	32
Tabela 15 Zestawienie powierzchni według stopnia uszkodzeń drzewostanów	34
Tabela 16 Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Rzeki Pasłęka PLH280006 według SDF	41
Tabela 17 Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG występujące na obszarze Rzeki Pasłęka PLH280006 według SDF	42
Tabela 18 Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Warmińskie Buczyny PLH280033 według SDF	45
Tabela 19 Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG występujące na obszarze Warmińskie Buczyny PLH280033 według SDF	45
Tabela 20 Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Jonkowo-Warkały PLH280039 według SDF	46
Tabela 21 Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG występujące na	

obszarze Jonowo-Warkały PLH280039 według SDF.....	46
Tabela 22 Podział według głównych funkcji lasu.....	49
Tabela 23 Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu w granicach obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kudypy	55
Tabela 24 Powierzchniowa tabela klas wieku drzewostanów wg głównych gatunków panujących (wg stanu na 1.01.2024 r.)	59
Tabela 25 Powierzchniowa tabela klas wieku drzewostanów wg gatunków panujących (prognoza stanu na 1.01.2034 r.)	60
Tabela 26 Przyjęte typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe odnowień.....	64
Tabela 27 Zestawienie zabiegów gospodarczych projektowanych do wykonania w strefach ochrony całorocznej i okresowej.....	69
Tabela 28 Wpływ ustaleń projektu planu na gatunki ptaków wymagające wyznaczenia stref ochrony	72
Tabela 29 Wpływ ustaleń planu na pozostałe chronione gatunki zwierząt występujących w Nadleśnictwie	73
Tabela 30 Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na gatunki będące przedmiotem ochrony, na gruntach Nadleśnictwa Kudypy w granicach obszarów Natura 2000	75
Tabela 31 Wpływ ustaleń planu na rośliny objęte ochroną gatunkową.....	78
Tabela 32 Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na siedliskach przyrodniczych położonych na gruntach Nadleśnictwa Kudypy w granicach obszarów Natura 2000.....	85
Tabela 33. Lokalizacja siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Kudypy, w zasięgu Obszarów Natura 2000.....	88
Tabela 33. Lokalizacja siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Kudypy, poza Obszarami Natura 2000.....	94
Tabela 34 Zestawienie typów drzewostanów i składów upraw z optymalnym składem gatunkowym dla siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Kudypy	105
Tabela 35 Powierzchniowa tabela klas wieku wg siedlisk przyrodniczych na początku i na końcu okresu obowiązywania planu na obszarach Natura 2000.....	111
Tabela 36 Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze oraz gatunki będące przedmiotem ochrony, na gruntach Nadleśnictwa Kudypy w granicach obszarów Natura 2000	115
Tabela 37 Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy położonych w granicach obszaru Dolina Pasłęki PLB280002	121
Tabela 38 Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kudypy na gatunki ptaków oraz ich ostoje w zasięgu obszaru Natura 2000 Dolina Pasłęki PLB280002.....	124

1. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kudypy. Celem prognozy jest wskazanie korzyści i ewentualnych zagrożeń związanych z realizacją planu urządzenia lasu, wpływu planu na środowisko, a zwłaszcza na gatunki roślin i zwierząt. Opracowanie zawiera ogólne informacje o podstawach prawnych zarówno planu u.l. jak i prognozy, ich powiązaniu z innymi dokumentami, krótką charakterystykę dokumentu, jakim jest plan urządzenia lasu oraz informacje o metodach i źródłach danych wykorzystanych przy sporządzaniu niniejszej prognozy. Należy zaznaczyć, że wskazania gospodarcze zaplanowane w projekcie planu urządzenia lasu, uwzględniają obowiązujące przepisy prawa, zasady oraz instrukcje wynikające z nauk leśnych oraz wieloletniej praktyki w gospodarowaniu drzewostanami.

Analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony opisuje warunki przyrodniczo - środowiskowe na terenie Nadleśnictwa Kudypy, ich stan i zagrożenia oraz potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji planu urządzenia lasu. Analiza obejmuje bardziej szczegółowo obszary chronione i formy ochrony przyrody, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 znajdujących się w zasięgu Nadleśnictwa (Dolina Pasłęki PLB280002, PLH280006 Rzeką Pasłęką, Warmińskie Buczyny PLH280033 oraz Jonkowo-Warkały PLH280039). Szczegółowe dane opisujące stan ekosystemów leśnych w Nadleśnictwie Kudypy zawiera plan urządzenia lasu dla tego Nadleśnictwa (elaborat i program ochrony przyrody).

Istotną częścią prognozy są przewidywane oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko, w której opisano wpływ ustaleń planu i jego realizacji na rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000. Wzięto tu pod uwagę zestawienia, analizy i wnioski zawarte między innymi w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa, standardowych formularzach danych, planach zadań ochronnych. Działania zaplanowane w PUL są zgodne z obowiązującymi PZO dla obszarów Natura 2000. W prognozie dokonano szczegółowej oceny wpływu projektowanych w planie urządzenia lasu zabiegów gospodarczych i ochronnych na poszczególne gatunki roślin, zwierząt i siedliska ich występowania.

Dodatkowo należy zaznaczyć, że wskazania gospodarcze zapisane w projekcie planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kudypy wynikają także z konsultacji społecznych jakie odbyły

na etapie projektowania poszczególnych zabiegów. Np. w oddziałach 213 i 214 wypracowano zmniejszenie intensywności pozyskania rębnią IIa z 50 % do 40 % rozłożonego na dwa cięcia (oddział 214 b,c) oraz do 30 % (jedno cięcie oddział 213 w). Powyższe wartości są wartościami granicznymi, które na skutek wykonanych cięć dopuszczają do dna lasu odpowiednią ilość światła niezbędnego do zainicjowania odnowienia drzewostanów bukowych. Kolejne uzgodnienia dotyczyły zasięgów lasów o szczególnych funkcjach społecznych, gdzie zaplanowano rębnie złożone z długim lub bardzo długim okresem odnowienia (30-40 lat). Szczegółowa dokumentacja z prowadzonych ustaleń wraz z uzasadnieniem dla rozwiązań zaprojektowanych w PUL, znajduje się w posiadaniu Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie.

W końcowej części prognozy zostały omówione rozwiązania, które mają na celu zapobieganie wystąpieniu negatywnych oddziaływań planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze oraz na chronione gatunki roślin i zwierząt na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy.

Przeprowadzona w prognozie szczegółowa analiza nie wykazała negatywnego oddziaływania zapisów planu urządzenia lasu na środowisko, zaś stosowane dotychczas metody ochrony zapewniają właściwy sposób traktowania tych obiektów. Planowa, wielofunkcyjna gospodarka leśna oparta o plany urządzenia lasu pozwala na zachowanie różnorodności siedlisk i gatunków występujących na obszarach leśnych.

Łączne oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko przyrodnicze na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy oraz na obszary Natura 2000, określone w bliższej i dalszej perspektywie, ocenione zostało jako pozytywne. Rodzaj i charakter zabiegów gospodarczych wynikających z planu urządzenia lasu nie wpływa negatywnie ani na środowisko, ani na integralność obszarów Natura 2000. Realizacja planu nie zaburzy czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których powołano obszary Natura 2000.

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. Podstawy formalno-prawne, zakres i cel prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kudypy została opracowana na podstawie umowy nr ZS.271.1.2022 z dnia 16 maja 2022 r. zawartej pomiędzy Skarbem Państwa - Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Olsztynie a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie.

Podstawą prawną opracowania niniejszego dokumentu są:

- 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, z późn. zm., poz. 1227; tekst jedn. Dz.U. z 2023 r., poz. 1094),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004 r. nr 92, poz. 880 z późn. zm.; tekst jedn. Dz. U. 2023 poz. 1336),

Uwzględniono też następujące akty prawa krajowego:

- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 1991 r. nr 101, poz. 444 z późn. zm.; tekst jedn. Dz.U. 2023, poz. 1356),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 r. nr 62, poz. 627, z późn. zm.; tekst jedn. Dz.U. 2024, poz. 54),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 1995 r. nr 16, z późn. zm., poz. 78; tekst jedn. Dz.U. 2024, poz. 82),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. nr 162, z późn. zm., poz. 1568; tekst jedn. Dz.U. 2022, poz. 840),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. nr 80, poz. 717, z późn. zm.; tekst jedn. Dz.U. 2023, poz. 977),
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 1989 r. nr 30, poz. 163, z późn. zm.; tekst jedn. Dz.U. 2023, poz. 1752),
- ustawa z dnia 13 października 1995 r. - Prawo łowieckie (Dz.U. z 1995 r. nr 147, poz. 713, z późn. zm.; tekst jedn. Dz.U. 2023, poz. 1082),
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 1991 r. nr 81, poz. 351, z późn. zm.; tekst jedn. Dz.U. 2022, poz. 2057),

- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. z 2017 r., poz. 1566; tekst jedn. Dz.U. 2023, poz. 1478),
- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2007 r. nr 75, poz. 493, z późn. zm.; tekst jedn. Dz.U. 2020, poz. 2187),
- uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. Polityka ekologiczna Państwa (MP 2009 r. nr 34, poz. 501),
- Polityka leśna Państwa. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r.,

oraz prawa Wspólnotowego:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (z późn. zm.), i porozumień międzynarodowych,
- Europejska Konwencja Krajobrazowa - podpisana 20 października 2000 r. we Florencji, ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r., weszła w życie 1 stycznia 2005 r.,
- Konwencja o różnorodności biologicznej - przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.,
- Konwencja Berneńska - konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk - sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie, ratyfikowana przez Polskę w 12 lipca 1995 r.,
- Konwencja Bońska - konwencja o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt, sporządzona 29 czerwca 1979 r. w Bonn - w Polsce weszła w życie w 1995 r.,
- Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego - przyjęta 16 listopada 1972 r. w Paryżu,
- Konwencja Ramsarska - podpisana 2 lutego 1971 r. w Ramsarze, ratyfikowana przez Polskę 22 marca 1978 r.

Zakres i szczegółowość informacji, które zawarto w niniejszej prognozie, wynikają z art. 51 ust. 2 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 r. nr 199, poz. 1227, z późn. zm.; tekst jedn. Dz.U. z 2023 r., poz. 1094), a także opisu przedmiotu zamówienia - załącznik nr 3 do Umowy ZS.271.1.2022. Przy

opracowaniu tego dokumentu kierowano się również uzgodnieniem dokonany między Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie a Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Olsztynie (pismo z dnia 8 marca 2022 r., znak: WOPN.611.6.2022.KP) oraz uzgodnieniem dokonany między Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Olsztynie a Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie (pismo z dnia 14 marca 2022 r., znak: ZNS.9022.3.17.2022.AZ).

Celem prognozy jest:

- określenie wpływu projektowanych w planie urządzenia lasu działań na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000,
- ocena potencjalnych skutków środowiskowych realizacji planu urządzenia lasu.

2.2. Główne cele i zawartość planu urządzenia lasu

Głównym celem opracowania planu urządzenia lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Pod względem prawnym oznacza to, że gospodarowanie lasem i jego zasobami może odbywać się tylko według planu urządzenia lasu, który sporządza się na okres 10 lat.

Cele, dla których wykonano plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kudypy, przedstawiają się następująco:

- inwentaryzacja zasobów przyrodniczo-leśnych,
- ocena stanu lasu,
- ocena zagrożeń lasu,
- sporządzenie projektu planów szczegółowych (plan cięć, plan hodowli),
- ustalenie zadań ramowych (ochrona lasu, ochrona przyrody w lasach),
- opracowanie map gospodarczych i tematycznych.

Plan urządzenia lasu zawiera:

- elaborat - opis ogólny lasów Nadleśnictwa, w którym określone zostały: kierunkowe zadania dla ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej, gospodarki łowieckiej, funkcje lasu i podział lasów na gospodarstwa, z wyróżnieniem drzewostanów do przebudowy, rozmiar etatów użytkowania rębного i przedrębного, potrzeby i rodzaj zabiegów z zakresu hodowli lasu (odnowienia, podsadzenia produkcyjne, dolesienia luk, pielęgnowanie gleby, upraw i młodników, melioracje agrotechniczne),
- opis taksacyjny lasu – wyniki szczegółowej inwentaryzacji i oceny stanu lasu, projektowane zabiegi gospodarcze i ochronne wraz z lokalizacją,
- program ochrony przyrody, a w nim: opis rozpoznania walorów przyrodniczych, wyniki inwentaryzacji siedlisk, roślin i zwierząt objętych ochroną, opisanie stanu środowiska i występujących zagrożeń oraz zniekształceń, metody prowadzenia działań na rzecz ochrony przyrody,
- wykaz projektowanych cięć rębnych: rodzaj rębni, szczegółowa lokalizacja i powierzchnia,
- materiały kartograficzne.

Podstawowe ustalenia dotyczące wykonania planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kudypy zostały przyjęte w trakcie Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno-Gospodarczej. Objęły one m.in.: podział lasu na gospodarstwa, wieki rębności dla poszczególnych gatunków drzew, sposoby zagospodarowania, planowanie hodowlane i inne.

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone na KZP zgodnie z lokalnymi cechami gatunkowymi i zakresami wieków rębności ustalonymi w Instrukcji Urządzania Lasu.

Wiek rębności:

dąb, jesion	-	140 lat
sosna, modrzew, jesion, jodła	-	120 lat
buk	-	110 lat
świerk	-	100 lat
brzoza, olsza czarna, grab, klon, lipa, jawor	-	80 lat
osika, olsza odroślowa	-	50 lat
topola, wierzba, olsza szara	-	40 lat

Dla drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy wieki dojrzałości rębnej zostały ustalone indywidualnie.

W bieżącym 10-leciu na gruntach znajdujących się w stanie posiadania Nadleśnictwa Kudypy nie zaprojektowano gruntów do zalesienia.

Rębnie zupełne zostały zaplanowane na powierzchni 418,15 ha, natomiast rębnie złożone na 1 653,00 ha (podano powierzchnię manipulacyjną rębni).

Tabela 1 Elementy planu mogące znacząco oddziaływać lub znacząco oddziałujące na środowisko

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Skala (% powierzchni nadleśnictwa)
1	2	3	4
Zalesienia	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	0,00
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne - w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem drzewostanu	5,11
Trzebieże (TW i TP)	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku wykonywania podczas okresu lęgowego ptaków	51,17
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia lub części wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk	2,34
Rębnie złożone	Do konkretnego wydzielenia lub części wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk	9,23
Usuwanie wiatrołomów oraz posuszu czynnego	Ogólny zapis dotyczący całego Nadleśnictwa	Negatywne, jeżeli cały posusz jest usuwany bądź usuwane drzewa są miejscem występowania gatunków chronionych	89,02
Lokalna regulacja stosunków wodnych	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku stałego odwadniania	0,00

2.3. Powiązanie projektu planu urządzenia lasu z innymi dokumentami, w tym z dokumentami dla których sporządzono oceny oddziaływania na środowisko.

Ustalenia w projekcie planu urządzenia lasu uwzględniają zapisy znajdujące się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sporządzanych dla gmin znajdujących się w zasięgu granic nadleśnictwa. W planach tych określone są m.in. obszary przeznaczone do zalesienia. W Nadleśnictwie Kudypy projekt planu u.l. nie przewiduje zalesień na okres 2024-2032, wobec tego ustalenia miejscowych planów zagospodarowania nie mają w tym zakresie odniesienia do zapisów projektu planu urządzenia lasu.

Dokumentami planistycznymi powiązanymi z projektem pul są również plany ochrony dla powierzchniowych form ochrony przyrody wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody (Dz.U. z 2005 r. Nr 94, poz. 794). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy występują 2 obszary ujęte w powyższym rozporządzeniu: Rezerwat przyrody „Ostoja bobrów na Rzece Pasłęce” oraz rezerwat przyrody „Kamienna

Góra”. Oba rezerваты w obecnej chwili nie posiadają planów ochrony, a jedynie wyznaczono zadania ochronne.

Innymi dokumentami planistycznymi powiązаныmi z projektem pul są plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz.U. z 2010 r. Nr 34, poz. 186 z późn. zm.). W zasięgu Nadleśnictwa Kudypy znajduje się 1 obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Pastęki PLB280002 i 3 specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH280006 Rzeka Pastęka, Warmińskie Buczyny PLH280033 oraz Jonkowo-Warkały PLH280039. Wszystkie wymienione obszary posiadają ustanowione plany zadań ochronnych. Zapisy powyższych dokumentów odnoszące się do gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy uwzględniono w programie ochrony przyrody dla tego nadleśnictwa oraz w sposobie planowania wskazań gospodarczych w projekcie pul.

Dokumentami powiązаныmi z projektem pul dla Nadleśnictwa Kudypy są również plany urządzenia lasu dla nadleśnictw bezpośrednio z nim sąsiadujących, tj. nadleśnictw: Dobrocin, Miłomłyn, Orneta, Wichrowo, Olsztyn, Nowe Ramuki oraz Stare Jabłonki, a także z uproszczonym planem urządzenia lasu dla Lasu Miejskiego w Olsztynie. Powiązanie to dotyczy jedynie ustalenia granic pomiędzy nadleśnictwami i ponadto w żaden sposób nie odnosi się wprost do Nadleśnictwa Kudypy. W związku z brakiem zapisów w analizowanym projekcie pul dla Nadleśnictwa Kudypy, które wspólnie z zapisami innych pul mogłyby przyczynić się do niekorzystnych zmian w środowisku nie przewiduje się, aby mogło dojść do pojawienia się skumulowanego wpływu zapisów planów urządzenia lasu na cenne i chronione elementy przyrodnicze zlokalizowane na terytoriach wymienionych nadleśnictw.

Ważnymi dokumentami powiązаныmi z projektem pul dla Nadleśnictwa Kudypy są:

- Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko–Mazurskiego do 2030 roku;
- programy ochrony środowiska powiatów i gmin, w granicach których zlokalizowane są grunty w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy;
- prognozy oddziaływania na środowisko projektów ww. dokumentów.

W powyższych dokumentach opisano kompleksowy stan środowiska na terenie poszczególnych jednostek administracyjnych i określono kierunki i zadania w zakresie m.in. ochrony przyrody.

Rodzaj zabiegów zaprojektowanych w planie urządzenia lasu dostosowano do istniejącej sytuacji biorąc pod uwagę lokalizację oraz charakter występujących w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy inwestycji oraz działań.

2.5. Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy

Przy sporządzeniu prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu zastosowano przede wszystkim metody eksperckie, z wykorzystaniem zapisów w formie macierzy według załączników zamieszczonych w „Ramowych wytycznych w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu”, wprowadzone do stosowania przez Głównego Konserwatora Przyrody w dniu 28 sierpnia 2013 r. Ponadto wykorzystano zestawienia, analizy i wnioski zawarte w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Kudypy.

2.6. Metody i częstotliwość monitoringu wykonywania zadań zawartych w planach urządzenia lasu

Monitorowanie obligatoryjnych zadań gospodarczych wykonywanych na terenie Nadleśnictwa powinien prowadzić organ nadzorujący. Podobnie jak w przypadku porozumienia zawartego pomiędzy Dyrektorami RDLP i RDOŚ w Olsztynie monitoring będzie obejmował następujące wskaźniki:

- powierzchnię lasów według pełnionych funkcji,
- powierzchnię lasów według kategorii użytkowania,
- pozyskanie drewna według sposobu zagospodarowania w wymiarze powierzchniowym,
- powierzchnię pielęgnowania lasu według kategorii zabiegu.

Dane dotyczące powyższych wskaźników będą przekazywane do RDOŚ raz na 10 lat w ramach nowej prognozy oddziaływania na środowisko następnego projektu planu urządzenia lasu, która będzie zawierała ocenę zmian stanu środowiska jakie zaszły w ciągu ostatnich 10-ciu lat.

2.7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Tereny znajdujące się w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy położone są w dość znacznej odległości od granic państwowych. Stąd samo położenie eliminuje możliwość ewentualnych

oddziaływań transgranicznych. Ponadto ze względu na charakter projektowanych w planie urządzenia lasu działań nie przewiduje się sytuacji, w których mogłoby wystąpić oddziaływanie transgraniczne.

3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA I CELÓW OCHRONY

3.1. Stan środowiska

3.1.1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Kudypy położone jest na terenie województwa warmińsko-mazurskiego w następujących powiatach i gminach:

- Miasto Olsztyn – Gmina Olsztyn.
- Powiat olsztyński – gminy: Miasto i Gmina Dobre Miasto, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Stawiguda, Świątki.
- Powiat ostródzki – gmina: Łukta.
- Powiat lidzbarski – gmina: Lubomino.

Pod względem organizacyjnym Nadleśnictwo wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie. Poniżej w zestawieniu tabelarycznym została przedstawiona struktura użytkowania ziemi w poszczególnych gminach.

Tabela 2 Charakterystyka regionu (całe gminy)

Powiat Gmina	Powierzchnia [ha]	Ludność	Powierzchnia lasów N-ctwa [ha]	Powierzchnia lasów ogółem [ha]	Lesistość [%]
1	2	3	4	5	6
Województwo warmińsko-mazurskie					
Miasto Olsztyn	8832	168212	352	1912	22
M. i Gmina Dobre Miasto	25869	15157	1440	10221	40
Gmina Dywity	16115	13422	1835	4512	28
Gmina Gietrzwałd	17234	6902	3886	8725	51
Gmina Jonkowo	16869	7783	6337	6538	39
Gmina Stawiguda	22296	14503	765	12274	55
Gmina Świątki	16411	3714	1524	2355	14
Gmina Lubomino	14920	3345	605	2826	19
Gmina Łukta	18644	4399	669	10372	56

Podział według regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz, 2008) umiejscawia tereny Nadleśnictwa w zasięgu następujących jednostek:

Dział: Pomorski (A)

Kraina: Wschodniopomorska (A.6.)

Podkraina: Wschodniopomorska Właściwa (A.6a.)

Okręg: Kwidzyńsko-Morąski (A.6a.3.)

Podokręg: Morąski (A.6a.3.c)

Podkraina: Wschodniopomorska Brzeźna (A.6d.)

Okręg: Lidzbarsko-Biskupecki (A.6d.10.)

Podokręg: Tuławiecki (A.6d.10.a)

Okręg: Olsztynecko-Dobromiejski (A.6d.11.)

Podokręg: Piławiecki (A.6d.11.a)

Podokręg: Gietrzwałdzki (A.6d.11.b)

Podokręg: Olsztynecki (A.6d.11.e)

Podokręg: Wichrowski (A.6d.11.f)

Dział: Północny Mazursko-Białoruski (F)

Kraina: Mazurska (F.1.)

Podkraina: Zachodniomazurska (F.1a.)

Okręg: Olsztyński-Szczytnowski (F.1a.1.)

Podokręg: Olsztyński (F.1a.1.a)

Obszar zajmowany przez Nadleśnictwo Kudypy według regionalizacji przyrodniczo – leśnej z 2010 r. (R. Zielony, A. Kliczkowska, 2012) położony jest w:

Krainie przyrodniczo-leśnej: Bałtyckiej (I)

Mezoregionie: Pojezierza Iławskiego (I.14)

Krainie przyrodniczo-leśnej: Mazursko-Podlaskiej (II)

Mezoregionie: Pojezierza Mrągowskiego (II.2)

Mezoregionie: Puszczy Mazurskich (II.4)

W podziale fizyczno-geograficznym Polski według Kondrackiego, który został zaktualizowany i opublikowany w *Geographia Polonica* w 2018 r., obszar Nadleśnictwa Kudypy położony jest w następujących jednostkach:

Megaregion: Niż Wschodnioeuropejski (8)

Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)

Podprowincja: Pojezierze Wschodniobałtyckie (842)

Makroregion: Pojezierze Mazurskie (842.8)

Mezoregion: Pojezierze Olsztyńskie (842.81)

Mezoregion: Równina Olsztynka (842.88)

Mezoregion: Wysoczyzna Jeziorańsko-Bisztynecka (842.89)

Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Kudypy według stanu na dzień 1 stycznia 2024 r. wynosi 17 915,11 ha.

Obszar w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy jest w znacznej mierze typowo rolniczy, zwłaszcza w północnej części Nadleśnictwa. Grunty Nadleśnictwa Kudypy położone są w 287 kompleksach leśnych, czasami graniczącymi z lasami innych własności.

Tabela 3 Zestawienie kompleksów w Nadleśnictwie (wg stanu na 1.01.2024 r.)

Wielkość kompleksu	Nadleśnictwo Kudypy	
	ilość	powierzchnia
1	2	3
do 1.00 ha	84	36,37
1.01 - 5.00 ha	102	286,55
5.01 - 20.00 ha	53	654,21
20.01 - 100.00 ha	35	1258,34
100.01 - 500.00 ha	9	1461,89
501.01 - 2000.00 ha	2	2004,42
2000.01 i więcej	2	12213,33
Razem	287	17915,11

3.1.2. Klimat

Według podziału Polski Wosia na regiony klimatyczne, omawiany obszar umiejscowiono w Regionie Zachodniomazurskim.

Region Zachodniomazurski, obejmujący swym zasięgiem zachodnią część Pojezierza Mazurskiego, należy do największych pod względem zajmowanej powierzchni w kraju. Swym charakterem znacząco odróżnia się od regionów, z którymi graniczy na północy i południu. Znacznie mniej wyraziste są granice wschodnia i zachodnia. Duży wpływ na charakter klimatu mają również zbiorniki wodne. Wyraża się to przede wszystkim w stosunkowo wysokich opadach i znacznej, bo przekraczającej 80% wilgotności względnej powietrza.

Pod względem klimatycznym obszar Nadleśnictwa Kudypy zaliczony został do klimatu pojeziernego – wg Romera, będącego pod znacznym wpływem w tej części klimatu bałtyckiego.

Klimat o charakterze pojeziernym w przejściu od klimatu morskiego do kontynentalnego odznacza się częstymi zmianami stanów pogody, niskimi temperaturami, licznym występowaniem wczesnych i późnych przymrozków, silnych wiatrów, krótszym od

pozostałych krain okresem wegetacyjnym jak również przesunięciami w układzie kalendarzowym całych okresów (np. okresu wegetacyjnego, czy pór roku).

Według danych obserwacyjnych z ostatnich 10 lat średnia temperatura roczna w Olsztynie wynosi 8,7 °C. Roczna suma opadów wynosi średnio 638 mm, przy czym około 70% opadów rocznych przypada na okres wegetacyjny. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi około 210 dni. Średnia względna wilgotność powietrza wynosi 80%. Pokrywa śnieżna zalega średnio przez 30 dni w roku, a na terenach zalesionych przeciętnie o kilka dni dłużej.

Tabela 4 Zestawienie danych klimatycznych w Nadleśnictwie

Rok	Średnia roczna dobową Temp. [°C]	Średnia roczna suma opadów [mm]	Średnia roczna prędkość wiatru [m/s]	Wilgotność względna powietrza [%]	Liczba dni w roku z pokrywą śnieżną
1	2	3	4	5	6
2013	7,8	582	2,99	80	89
2014	8,9	486	2,99	77	27
2015	9,0	567	3,03	75	bd
2016	8,6	737	2,78	79	bd
2017	8,3	973	2,80	73	7
2018	9,1	580	2,78	76	40
2019	9,6	672	3,03	76	44
2020	9,5	667	2,96	78	10
2021	8,1	677	2,59	80	76
2022	8,6	442	1,86	62	21
Średnia	8,7	638	2,78	76	31,4

3.1.3. Gleby

Teren Nadleśnictwa Kudypy wchodzi w skład Pojezierza Olsztyńskiego. Jest to młody krajobraz polodowcowy pocięty licznymi obniżeniami, w których znajdują się jeziora. Do najważniejszych okolicznych jezior należą: Ukiel, Rentyńskie, Wulpińskie, Kortowskie, Sunia, Tonka, Isąg.

Na obecną rzeźbę terenu, poważny wpływ wywarło ukształtowanie się podłoża, warunkujące sposób narastania i topnienie pokrywy lodowcowej. Pod warstwą utworów lodowcowych o miąższości około 150 m występują kwarcowe piaski mioceńskie z lignitem. Miąższość trzeciorzędu jest niewielka, a czasami bezpośrednio pod utworami czwartorzędowymi zalegają utwory górnej kredy w postaci margli. Brak utworów trzeciorzędowych bądź też niewielka ich miąższość jest prawdopodobnie wynikiem erozyjnej

działalności rzek z okresu trzeciorzędu i nasuwającego się lądolodu. Na skutek tej działalności wód i lodowców powierzchnia podłoża wykazuje szereg wzniesień i obniżen pokrytych osadami polodowcowymi. Stąd też miąższość utworów osadów czwartorzędowych jest w zagłębieniach kilkakrotnie większa niż na cokołach. Różnice wysokości pomiędzy wzniesieniami i obniżeniami wynoszą 30 m, a doliny rzek Łyny i Pasłęki biegną przez głębokie jary tworząc piękne przełomy. Większe obszarowo płaty morenowe obserwuje się w rejonie Sząbruka i Unieszewa.

Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Kudypy został opracowany w 2012 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni. Według operatu, w Nadleśnictwie Kudypy największą grupą gleb, jeśli chodzi o zajmowaną powierzchnię, jest typ gleb rdzawych (12 513,49 ha i 76,19%), a w nim podtypy gleb rdzawych brunatnych i rdzawych bielcowych, zajmujących odpowiednio 37,58% i 37,48% areálu obiektu. Gleby rdzawe wykształcają się na piaskach różnej genezy. W lokalnych warunkach są to najczęściej piaski wodnolodowcowe, często także rzeczne, niekiedy również zwałowe, tu jednak wykształca się zwykle podtyp najżyźniejszy tych gleb, gleby rdzawe brunatne. Kolejne miejsce, co do wielkości zajmowanej powierzchni stanowią gleby brunatne zajmujące 2 157,59 ha (13,14%) i bielcowe 191,67 ha (1,16%). Wśród gleb semihydrogenicznych przeważają gleby opadowoglejowe oraz gruntowoglejowe zajmujące odpowiednio 132,37 ha (0,82%) i 117,88 ha (0,72%). Spośród gleb charakterystycznych dla siedlisk bagiennych najczęściej spotykanym typem są gleby torfowe występujące na powierzchni 886,50 ha (5,40%). Pozostałe typy gleb w areale Nadleśnictwa zajmują powierzchnię znacznie mniejszą nieprzekraczającą często 1% powierzchni obiektu.

3.1.4. Wody - zasoby, jakość

Stosunki hydrologiczne na terenie Nadleśnictwa Kudypy determinowane są budową geologiczną, ilością opadów, ilością zbiorników wodnych i rzek oraz rzeźbą terenu.

Nadleśnictwo Kudypy znajduje się na obszarze 2 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Główny Zbiornik Wód Podziemnych – nr 205 Subzbiornik Warmia. Zbiornik typu porowego o powierzchni 1 660 km² został udokumentowany w 2013 r. Wiek i genezę wód zbiornika określono jako trzeciorząd, a piętro wodonośne jest zbudowane z utworów paleogeńskich

oraz neogeńskich, które lokalnie są połączone hydraulicznie, z utworami wodonośnymi piętra czwartorzędowego. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą ok. 53 tys. m³/dobę.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych – nr 213 Olsztyn. Zbiornik typu porowego o powierzchni 1 577 km² został udokumentowany w 2007 r. Wiek i genezę wód zbiornika określono jako czwartorzędowe, międzymorenowe. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą ok. 301 tys. m³/dobę. Średnia głębokość ujęć dla tego zbiornika wynosi 20-50 m.

Nadleśnictwo leży na obszarze Jednolitych Części Wód Podziemnych 19 oraz 20. Obszar JCWPd 19 o powierzchni 3 917,4 km² obejmuje zlewnię rzek Pasłęki i Baudy. Występują tu 2 główne piętra wodonośne: czwartorzędowe (głębokość występowania warstw wodonośnych wynosi 5-140 m) oraz paleogeńsko–neogeńskie (głębokość występowania warstw wodonośnych wynosi 4-167 m).

Obszar JCWPd 20 o powierzchni 6 089,3 km² obejmuje zlewnię rzek Banówka i Łyna. Występują tu 2 główne piętra wodonośne: czwartorzędowe (głębokość występowania warstw wodonośnych wynosi 0-150 m) oraz paleogeńsko–neogeńskie (głębokość występowania warstw wodonośnych wynosi 50-265 m).

Pod względem hydrograficznym teren Nadleśnictwa leży na obszarze dorzeczy rzeki Łyny, Pasłęki oraz zlewni Zalewu Wiślanego. Większa część zasięgu terytorialnego obiektu położona jest między rzekami Pasłęką na zachodzie i Łyną na wschodzie oraz ich dopływami. Jest to obszar zlewni Zalewu Wiślanego. Łyna odpływa z terenu Nadleśnictwa w kierunku północnym i zbiera wody swoich lewobrzeżnych dopływów z obszaru wschodnich rejonów nadleśnictwa. Pasłęka natomiast zbiera wody zlewni prawobrzeżnej, z obszarów zachodnich nadleśnictwa i także odpływa w kierunku północnym.

Cechą charakterystyczną tych obszarów jest również duża ilość jezior oraz znaczna ilość terenów zabagnionych. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występuje kilkadziesiąt jezior. Do większych zbiorników wodnych należą jeziora: Wulpińskie, Ukiel, Kortowskie, Isąg, Rentyńskie, Limajno, Sunia, Naterskie, Krzywe, Żbik, Redykajny, Linówek, Mosąg, Bukwałdzkie, Tonka, Skolickie, Łomy, Gamerki, Bałąg, Czarne, Wapienne, Ługwałd.

Monitoring stanu czystości wód powierzchniowych znajdujących się w zasięgu Nadleśnictwa prowadzony jest przez WIOŚ w Olsztynie.

Tabela 5 Stan wód powierzchniowych w zasięgu Nadleśnictwa wg Państwowej Służby Hydrologicznej 2019

Kod i nazwa Jednolitej Części Wód	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny
1	2	3	4
Rzeki			
RW2000205631 Pasłęka od wypływu z jez. Sarąg do Marąga z jez. Łęguty, Isąg	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry
RW2000185638 Dopływ z Konradowa	poniżej dobrego	psd*	zły
RW2000205659 Pasłęka od Marąga do Drwęcy Warmińskiej bez Drwęcy Warmińskiej	poniżej dobrego	dobry	zły
RW20001856299 Giłwa z jez. Świętajno, Wulpińskie, Giłwa	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW20001856329 Marąg	poniżej dobrego	psd*	zły
RW20001856369 Kanał Skolity	poniżej dobrego	psd*	zły
RW20001856394 Dopływ spod Worławek	poniżej dobrego	psd*	zły
RW20001856396 Dopływ spod Białej Wody	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW20001756669 Lubomińska Struga	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW200018561529 Dopływ z Salaminka	poniżej dobrego	psd*	zły
RW700018584389 Kortówka z jez. Ukiel i Kortowskie	poniżej dobrego	psd*	zły
RW700020584499 Wadąg od wypływu z jez. Wadąg do ujścia	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW700018584512 Kanał Dywity	poniżej dobrego	psd*	zły
RW700018584529 Stara Łyna	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW700018584549 Kanał Limajno	poniżej dobrego	psd*	zły
RW700018584569 Kwieła	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW700020584579 Łyna od Kanału Dywity do Kirsny z jez. Mosąg	dobry	psd*	zły
RW7000185845329 Kanał Spręcewo	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW7000185845349 Kanał Sętań	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW7000185845529 Kanał Barcikowski	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW7000185845729 Sunia	co najmniej dobry	dobry	dobry
RW700020584511 Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity	co najmniej dobry	dobry	dobry
Jeziora			
LW30361 Tonka	słaby	dobry	zły
LW30463 Sunia	umiarkowany	dobry	zły
LW30338 Isąg	słaby	dobry	zły
LW30404 Kortowskie	słaby	dobry	zły
LW30339 Świętajno Naterskie	zły	dobry	zły

* PSD – poniżej stanu dobrego

3.1.5 Jakość powietrza

Ze względu na bliskość Olsztyna, czynniki antropogeniczne mają spory udział w stopniu zagrożenia dla zdrowotności lasów na terenach znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kudypy. W okresie letnim, widoczna jest wzmożona obecność ludzi w lesie. Przez lasy Nadleśnictwa prowadzi wiele wytyczonych oraz zwyczajowych szlaków turystycznych. Ze względu na turystyczną atrakcyjność regionu wiosną, latem i wczesną jesienią drzewostany są intensywnie odwiedzane przez ludzi. Konsekwencją ich pobytu w lasach Nadleśnictwa jest antropopresja na środowisko leśne. Wzmaga się też natężenie ruchu samochodowego, a wraz z nim zanieczyszczenia komunikacyjne, takie jak zanieczyszczenie powietrza, zaśmiecanie poboczy i hałas.

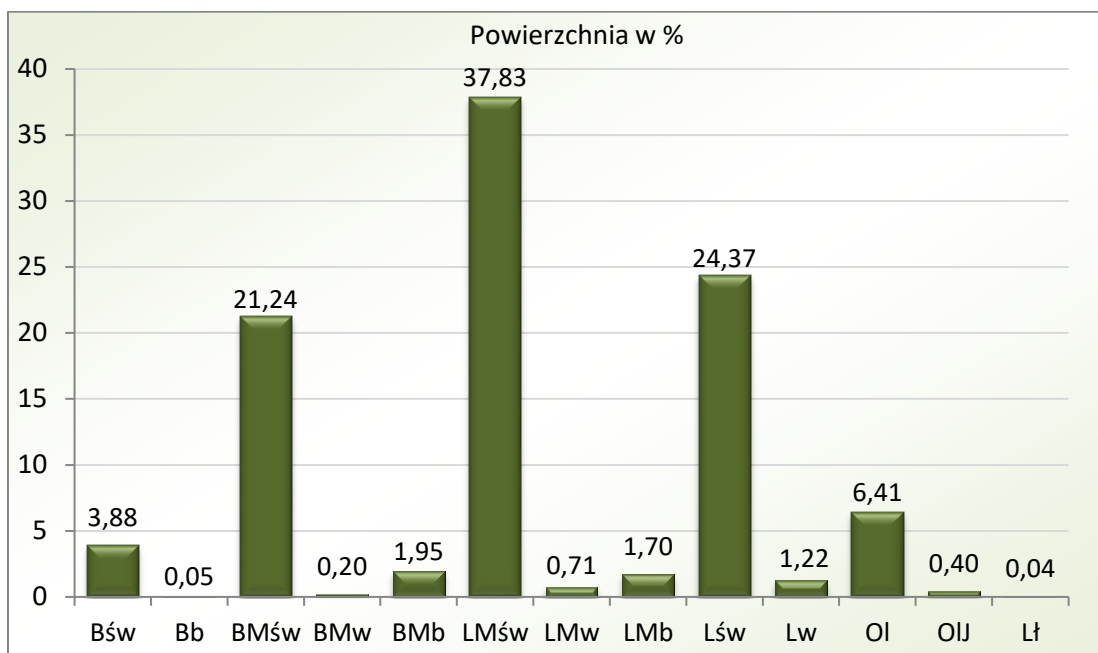
Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń w regionie są:

- procesy energetycznego spalania paliw - źródło emisji tlenków azotu, siarki i węgla oraz pyłów,
- instalacje grzewcze (ciepłownie, kotłownie, piece domowe),
- transport towarów i ludzi/komunikacja, szczególnie w okresie lata i wczesnej jesieni - źródło emisji tlenków azotu, węgla,
- produkcja rolna – główne źródło rozproszonej emisji amoniaku, metanu i podtlenku azotu, zwiększających kwasowość środowiska – wielkostatne hodowle,
- procesy technologiczne, związane między innymi z mechanicznym przerobem drewna (tartaki), produkcją mebli i z produkcją wyrobów z laminatu poliestrowo – szklanego.

3.2. Stan środowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa

3.2.1. Różnorodność siedlisk

Na mozaice gleb pod wpływem klimatu i szaty roślinnej wytworzyły się różne typy siedliskowe lasu. Dominującymi typami siedliskowymi lasu w Nadleśnictwie są LMśw (37,83%) oraz Lśw (24,37%). Siedliska borowe zajmują 27,32%, natomiast lasowe i olesy 72,68% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Poniżej przedstawiono procentowy udział siedlisk w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Kudypy.



Ryc. 1. Procentowy udział typów siedliskowych lasu w powierzchni leśnej Nadleśnictwa

Z siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty i wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r (Dz. U. 2010, nr 77, poz. 510, z późn. zm.), na gruntach Nadleśnictwa Kudypy, które są w zasięgu obszarów Natura 2000, stwierdzono występowanie 11 typów siedlisk przyrodniczych.

Tabela 6 Typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie Kudypy, w zasięgu obszarów Natura 2000

L.p.	Kody typu siedliska przyrodniczego	Typy siedlisk przyrodniczych (*siedlisko priorytetowe)	Powierzchnia [ha]	Leśnictwo, oddział, pododdział
1	2	3	4	5
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne	0,21	Chmury: 74g
2	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	3,33	Szeląg: 415h,i,j
3	6430	Ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	3,65	Buki: 179j,k, 180j, 181k, 182j, 187j, 188k, 196d, 199d
4	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	1,47	Chmury: 68g

L.p.	Kody typu siedliska przyrodniczego	Typy siedlisk przyrodniczych (*siedlisko priorytetowe)	Powierzchnia [ha]	Leśnictwo, oddział, pododdział
1	2	3	4	5
5	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria -Caricetea nigrae</i>)	29,44	Buki: 166c; Kamienna Góra: 285i, 298h, 306m; Szeląg: 414c,i, 415h,j,l,m, 416j, 417a,d
6	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	1,88	Szeląg: 417d
7	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	454,19	Chmury: 57b,d,f,h,i, 58i,j,k,n, 62b,f, 63b-j,l,m, 69f,h,i,m, 70c,d,f, 71b, 73a-d,g; Buki: 148b, 149i, 150d, 151c, 152f, 158l,m,n; 159c,d, 160a,b,d,f, 161a,b,162a,b, 163a,f, 164h, 165a,b, 166b, 167a,b, 168a,b, 169a, 170a,d,f; Kamienna Góra: 285n, 286n, 287j, 293a, 294a,b, 295b,c, 296b-d, 296i, 297i,j,m,p, 298d,f,i, 299b, 300a,c,d,f, 301a,d,f,h,i,j,m, 306a,c, 307a, 308f,g,h,i, 311a
8	9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	171,81	Chmury: 58d, 62a,b,d,g, 63d,j,k,r,s, 67d, 68c, 69a,c,d,k, 70l, 71d, 73f,g, 74h,j; Buki: 159f, 161f, 163f, 164c,h, 165d,f, 166a,c, 167a, 168d, 169c, 180a,i, 181a,b,f, 182d,g,h, 183a, 187a,b,d, 187f,g,h, 188d,f,g,h,i, 189d; Kamienna Góra: 293d, 294c,d, 297s, 299a,b, 300a, 301a,k,l, 306i, 308c
9	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	93,16	Wilczkowo: 4a,b,d,f,h, 5b,d,h,i,j,l,m,n, 6h,k, 8a; Bobry: 357c,i,l,m, 358d, 364c,d,g, 365o; Żelazowice: 412a,b,d,n, 437a,d,f,h,i,l, 438f;
10	91D0	*Bory i lasy bagienne	88,78	Kamienna Góra: 301k, 308d; Szeląg: 414c,d,f,g,i, 415a-h,j-o,r,s, 416b-i,k,l, 417a-d

L.p.	Kody typu siedliska przyrodniczego	Typy siedlisk przyrodniczych (*siedlisko priorytetowe)	Powierzchnia [ha]	Leśnictwo, oddział, pododdział
1	2	3	4	5
11	91E0	*Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	105,17	Wilczkowo: 7a,b, 31c,f; Chmury: 57f, 62b,c, 63a,i,o, 67c,i,l, 68a,i,k-o, 69a, 70g,h,j,k; Buki: 180a-h,j, 181g,i,k; 182b,c,f,j, 187c,i, 188j,k,l, 189f,h, 190n; Kamienna Góra: 285h, 296h,i,o,r, 300b; Bobry: 352n 357f,k, 364h, 365l, 371d, 377a,c, 378b, 390h,l; Żelazowice: 428j, 438g, 439a, 456c,d, 457a,b, 459j, 510a,c,d,f, 537h; Nagłady: 568a
Razem			953,09	

3.2.2. Charakterystyka drzewostanów

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Kudypy jest sosna, która jest gatunkiem panującym na 67,03% powierzchni. Drugim pod względem zajmowanej powierzchni jest buk – 8,84%, następnie dąb – 7,23%. Razem drzewostany iglaste zajmują 72,63% powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste 27,37%.

Pod względem bogactwa gatunkowego i struktury są to w większości drzewostany wielogatunkowe (67,29%), oraz jednopiętrowe (94,35%).

Tabela 7 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41–80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Kudypy	jednogatunkowe	390,81	3043,27	1781,25	5215,33	32,70
	dwugatunkowe	701,95	2260,88	1339,92	4302,75	26,98
	trzygatunkowe	750,12	1631,41	921,24	3302,77	20,71
	cztero– i więcej gatunkowe	1270,13	1268,77	587,02	3125,92	19,60

Tabela 8 Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41–80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Kudypy	jednopiętrowe	3113,01	8068,26	3864,99	15046,26	94,35
	dwupiętrowe	0,00	12,89	70,08	82,97	0,52
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	w KO i KDO	0,00	123,18	694,36	817,54	5,13

Tabela 9 Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD

Stopień zgodności składu gatunkowego z TD	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%
1	2	3
zgodne z TD	7679,61	49,54
częściowo zgodne z TD	7451,69	48,08
niezgodne z TD	368,62	2,38
Razem pow. leśna zalesiona	15499,92	100,00

Formy degeneracji ekosystemu leśnego zostały określone poprzez dokonanie oceny drzewostanów, w których zaobserwowane zostały procesy borowacenia i neofityzacji.

Borowacenie - czyli pinetyzacja jest wynikiem występowania nadmiernej ilości gatunków drzew iglastych na żyznych siedliskach zbiorowisk leśnych lub eliminacji drzew liściastych ze zbiorowisk borów mieszanych. Określane jest w zależności od procentowego udziału gatunków iglastych w składzie gatunkowym drzewostanu na poszczególnych siedliskach. Na 22,18% powierzchni odnotowano brak pinetyzacji, słaby stopień wystąpił na 43,16%. Mocny stopień pinetyzacji obejmuje stosunkowo niedużą powierzchnię – 990,29 ha, co stanowi zaledwie 6,21% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa.

Tabela 10 Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie

Nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41–80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Kudypy	brak	1236,77	1284,88	1015,41	3537,06	22,18
	słabe	1509,76	3265,27	2108,07	6883,10	43,16
	średnie	328,24	2975,50	1232,58	4536,32	28,45
	mocne	38,24	678,68	273,37	990,29	6,21

Neofityzacja - wnikanie gatunków drzew i krzewów geograficznie obcego pochodzenia, które jest skutkiem ich sztucznego wprowadzenia lub jest samoistne.

Gatunki obcego pochodzenia występujące na terenie Nadleśnictwa zostały zarejestrowane w trakcie wykonywania prac taksacyjnych.

Występujące w drzewostanach Nadleśnictwa gatunki obcego pochodzenia to: czeremcha amerykańska, dagleżja zielona, dąb czerwony, kasztanowiec biały, robinia akacjowa, sosna czarna, sosna wejmutka oraz śnieguliczka biała.

Czeremcha amerykańska, która dawniej wprowadzana była jako podszyt jest gatunkiem najbardziej ekspansywnym. Ponieważ charakteryzuje się szeroką amplitudą ekologiczną obecnie na terenie Nadleśnictwa występuje na większości siedlisk. Na zajmowanych powierzchniach wypiera ona z podszytu gatunki rodzime i stanowi konkurencję dla odnowień. Obecnie zaniechano wprowadzania tego gatunku na terenach leśnych. Jednak czeremcha, głównie dzięki ptakom ciągle się rozprzestrzenia. W formie podszytu na terenie Nadleśnictwa zlokalizowana została w 884 wydzieleniach.

Tabela 11 Wykaz gatunków drzew obcego pochodzenia w lasach Nadleśnictwa (liczba wydzieli)

Gatunek	Forma występowania									Razem
	gatunek panujący		ponad 5% w składzie d-stanu (od 1 w udziale)		do 5% w składzie d-stanu (poj,mjsc)	w II piętrze	w warstwie podrostu, nalotu, podsadzeń	w warstwie podszytu, samosiewu, zakrzewień	W warstwie przestoi i zadrzewień	
	Liczba wydz.	Pow. wydz. [ha]	Liczba wydz.	Pow. zred. [ha]	Liczba wydzieli					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
czeremcha amerykańska								382		382
dagleżja zielona			1	0,07	9				2	12
dąb czerwony			11	4,81	183			25	4	223
kasztanowiec biały					15	1			4	20
robinia akacjowa			2	0,18	10			6	4	22
sosna czarna								1		1
sosna wejmutka					3			1	1	5
śnieguliczka biała								6		6

Monotypizacja - ujednolicenie gatunkowe lub wiekowe drzewostanu.

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Kudypy jest sosna, która jest gatunkiem panującym na 67,03% powierzchni. Drugim pod względem zajmowanej powierzchni jest buk – 8,84%, a następnie dąb – 7,23%. Razem drzewostany iglaste zajmują 72,63% powierzchni leśnej zalesionej, a liściaste 27,37%.

Z uwagi na fakt, iż najwyższa klasa wieku drzewostanów zajmuje 16,96% powierzchni, a drzewostany dwu- i więcej gatunkowe zajmują ponad 67,29% powierzchni, na terenie Nadleśnictwa nie stwierdza się monotypizacji.

Zachowanie ciągłości naturalnych procesów odnawiania się lasu i umożliwienie oddziaływania sił i mechanizmów ewolucji jest osiągnięte przy pomocy metody ochrony in situ. Podstawowymi formami tej metody ochrony są drzewostany nasienne, plantacyjne uprawy nasienne, plantacje nasienne, drzewa mateczne, uprawy pochodne z potomstwa wyłączonych drzewostanów nasiennych, rezerwaty oraz glebowe powierzchnie wzorcowe.

Bazę nasienną stanowią drzewostany nasienne gospodarcze (GDN) o powierzchni 323,73 ha. Ich szczegółowy rejestr przedstawiony został w elaboracie. Gospodarcze drzewostany nasienne zostały przyjęte w planie u. l. zgodnie z Krajowym Rejestrem Leśnego Materiału Podstawowego.

Na terenie lasów Nadleśnictwa wyznaczono 19 szt. drzew matecznych sosny zwyczajnej. Drzewa te są uznane przez Instytut Badawczy Leśnictwa.

Utworzono 4 bloki upraw pochodnych.

Tabela 12 Wykaz obiektów bazy nasiennej

Obiekt bazy nasiennej	Powierzchnia/Ilość	Gatunek
1	2	3
GDN	186,28	So
	4,08	Jd
	102,29	Bk
	31,08	Db.s
Razem GDN	323,73	-
Źródło nasion	1	Czr.p
	1	Gb
	1	Jw
	1	Kl
Drzewo mateczne	19 szt.	So
Uprawa pochodna	11,50	So

Tabela 13 Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

Nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41–80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo Kudypy	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	plantacje drzew szybkorosnących	6,45	0,00	0,00	6,45	0,04
	odroślowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	z samosiewu	468,24	674,17	153,84	1296,25	8,13
	z sadzenia	28,00	20,42	25,21	73,63	0,46
	brak informacji	2616,77	7509,74	4450,38	14576,89	91,41

3.2.3. Zagrożenia środowiska leśnego

Zagrożenia spowodowane przez szkodliwe czynniki abiotyczne

Do najistotniejszych czynników abiotycznych powodujących uszkodzenia drzewostanów należą:

- szkody od śniegu,
- szkody od wiatru,
- szkody od przymrozków,
- szkody od suszy.

Tabela 14 Abiotyczne czynniki szkodotwórcze (według kart meldunkowych, ZOL)

Lp.	Wyszczególnienie	Rok	Powierzchnia występowania [ha]	
			do 20 lat	powyżej 20 lat
1	2	3	4	5
1	Zmrożenia i zważenia	2014	79,56	-
		2016	1,12	-
		2019	0,02	-
		2020	0,52	-
		2022	7,55	-
		2023	0,75	-
2	Oparzenia (zgorzel słoneczna), wędnięcie i zamieranie	2018	0,04	-
		2023	0,54	-
3	Podtopienia i zalania	2014	0,12	1,10
		2017	-	0,50
4	Obniżenie poziomu wód, susza	2014	2,44	-
		2015	0,10	-
		2018	10,70	-
		2019	1,90	-
		2020	1,24	-
		2023	2,16	-
5	Wiatr	2014	-	0,15
		2022	-	5,45
		2022	-	0,92
6	Pożar	2014	-	0,30
		2015	-	0,05
		2017	-	0,12
		2018	-	1,23
		2019	-	0,25
		2021	-	0,30
		2022	-	0,01

Zagrożenia wywołane szkodliwym wpływem czynników antropogenicznych

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń w regionie są:

- procesy energetycznego spalania paliw (źródło emisji tlenków azotu, siarki i węgla oraz pyłów),
- instalacje grzewcze (kotłownie, piece domowe w okolicznych miejscowościach),
- procesy technologiczne, związane między innymi z mechanicznym przerobem drewna,
- transport towarów i ludzi - komunikacja, szczególnie w okresie lata i wczesnej jesieni (źródło emisji tlenków azotu, węgla i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych WWA).

Do bezpośredniego negatywnego wpływu człowieka na las zaliczyć należy m. in.:

- świadome bądź przypadkowe zaproszenie ognia w lesie, które jest najczęściej notowaną przyczyną pożarów lasu,
- wywożenie śmieci i wylwanie nieczystości do lasu,
- kłusownictwo,
- zaśmiecanie związane z rekreacyjnym pobytem ludzi w lesie.

Pożary są jednym z największych zagrożeń dla lasów, jakie powodują ludzie. Przyczyną powstawania wielu pożarów są podpalenia lub nieostrożne obchodzenie się z ogniem na terenach leśnych lub w ich pobliżu (rozpalanie ognisk w miejscach niedozwolonych, wypalanie traw). W latach 2014–2023 odnotowano 13 pożarów, jednak najczęściej przyczyny nie można było ustalić. Łączna powierzchnia pożarów wyniosła 2,27 ha, z czego wynika że przeciętna powierzchnia pożaru jest niewielka i wynosi 0,17 ha.

Teren Nadleśnictwa Kudypy zakwalifikowany został do III kategorii zagrożenia pożarowego.

Zagrożenia spowodowane przez szkodliwe czynniki biotyczne

Szkody powodowane przez owady. Prowadzą do zamierania drzew, osłabiania drzew, zmniejszania przyrostu, uszkodzania nasion.

Szkody powodowane przez ssaki. Sprawcami istotnych szkód w lesie na terenie całego Nadleśnictwa są głównie jeleniowate - jelenie, sarny, łosie. Szkody przez nie wyrządzane występują w uprawach w postaci zgryzania, a w młodnikach w postaci spałowania. Uszkodzenia drzewostanów przez zwierzynę płową występują ogółem na powierzchni 444,46 ha, w tym szkody powyżej 20% występują na 12,79 ha.

Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby. Część drzewostanów Nadleśnictwa rośnie na gruntach porolnych – 6 188,60 ha. Ma to niewątpliwie wpływ na występowanie szkód zwłaszcza od huby korzeni, które stwierdzono na powierzchni prawie 20 ha. Od szeregu lat obserwowane są także problemy zdrowotne występujące wśród liściastych gatunków drzew lasotwórczych. Najbardziej widoczne jest zamieranie starszych jesionów.

W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 622,50 ha. Prawie 76% szkód – 469,74 ha - nie przekroczyła pierwszego stopnia uszkodzeń (do 20%).

Tabela 15 Zestawienie powierzchni według stopnia uszkodzeń drzewostanów

Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Łącznie
	1 (10 - 20%)	2 (21 - 50%)	3 (pow. 50%)	
	Powierzchnia uszkodzeń ha			
1	2	3	4	5
Klimat	10,53	18,34	-	28,87
Grzyby	20,39	55,84	18,61	94,84
Antropogeniczne	-	11,33	-	11,33
Owady	3,66	16,66	2,16	22,48
Wodne	3,49	17,03	-	20,52
Zwierzyna	431,67	12,79	-	444,46
Łącznie	469,74	131,99	20,77	622,50

3.2.4. Potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji planów urządzenia lasu

Gospodarka leśna w Lasach Państwowych oparta jest o tworzone indywidualnie dla każdego nadleśnictwa plany urządzenia lasu. Aktualny stan lasów oraz występująca w nich różnorodność siedlisk przyrodniczych i gatunków wynika w dużej mierze z prowadzenia planowej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej opartej o plany urządzenia lasu.

Wartość planów urządzenia lasu wynika między innymi z następujących przesłanek:

- części opisowe planów u.l. zawierają dane historyczne umożliwiające śledzenie zmian na obszarze objętym planem na przestrzeni długich okresów,
- plan u.l. zawiera część inwentaryzacyjną - opis taksacyjny, w którym znajduje się szczegółowy opis lasu, jego stanu i zmian w nim zachodzących,
- integralną częścią planu są różnego rodzaju mapy wizualizujące część opisową,
- w opisach taksacyjnych i programach ochrony przyrody dla nadleśnictw znajdują się opisane w uporządkowany sposób wyniki unikalnych inwentaryzacji przyrodniczych, lokalizacja obiektów chronionych, opis ich stanu i zalecane sposoby ochrony,
- zawarte w planie wskazania gospodarcze określają sposób postępowania na kolejny okres gospodarczy przy jednoczesnej możliwości przewidzenia w istotnym stopniu konsekwencji tych działań,
- plany u.l. opierają się na wielopokoleniowej wiedzy leśników i przyrodników - same w sobie stanowią źródło specjalistycznej wiedzy, która może być udostępniana wielu instytucjom i społeczeństwu,
- zunifikowany sposób zbierania, agregowania, analizy i tworzenia baz danych w ramach planów u.l. umożliwia łatwe korzystanie z tych zasobów.

Brak realizacji planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa spowoduje:

- utratę kontroli nad działaniami dokonywanymi w lesie, a co za tym idzie stanem lasu i procesami w nim zachodzącymi,
- niemożność ochrony wielu obiektów i przedmiotów ochrony (w planach u.l. znajdują się szczegółowe informacje o chronionych obszarach, siedliskach, roślinach i zwierzętach, o ich dokładnym położeniu i formie ochrony),
- zagrożenie trwałości lasu - w przypadku pozyskania drewna w rozmiarze przekraczającym zadania planowe,
- starzenie się drzewostanów, pogorszenie ich stanu sanitarnego i zdrowotnego -

w przypadku niewielkiego pozyskania drewna,

- brak realizacji zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych to brak poprawy stabilności i bioróżnorodności lasu,
- ograniczenie dostępności drewna i produktów drewnopochodnych niezbędnych do zaspokajania potrzeb społeczeństwa,
- ograniczenie zatrudnienia lub utratę pracy dla osób zatrudnionych w leśnictwie i branżach od niego zależnych.

3.3. Obiekty podlegające ochronie

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kudypy znajduje się wiele form ochrony przyrody, które zostały wymienione w ustawie o ochronie przyrody, należą do nich: rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, zespół przyrodniczo -krajobrazowy oraz gatunki chronione.

3.3.1. Istniejące formy ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa

Rezerwat przyrody „Ostoja bobrów na Rzece Pasłęce”

Rezerwat o powierzchni 4 030,25 ha ustanowiony został Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 5 stycznia 1970 r. (MP Nr 2 z dn. 24 stycznia 1970 r. poz. 21). Powstał on na bazie pięciu rezerwatów zaprojektowanych dla ochrony bobrów przez OZLP w Olsztynie w 1951r. W Monitorze Polskim z dnia 30 maja 1989 r. (Nr 17 poz. 119), ukazało się Zarządzenie MOŚZNiL zmieniające, w którym za rezerwat przyrody „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce” uznano obszar o łącznej powierzchni 4 116,18 ha. W aktualnie obowiązującym Rozporządzeniu Nr 239 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 4 czerwca 2001 r. w sprawie zmiany granic rezerwatu (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2001 r. Nr 46, poz. 732) powierzchnia rezerwatu wynosi 4 249,20 ha.

Oś rezerwatu stanowi Rzeka Pasłęka od źródeł do granic miasta Braniewa, wraz z rozlewiskiem Jezioro Pierzchałskie, trzema przepływowymi jeziorami: Sarąg, Łęguty i Isąg oraz dopływowymi odcinkami rzek: Morąg, Drwęca Warmińska i Wałsza.

Dodatkowo w skład rezerwatu wchodzi grunty przylegające – pasy obszarów nadrzecznych i nadjeziornych o szerokości 100 m na gruntach państwowych i 10 m na gruntach prywatnych. Zapis ten nie pozwala na precyzyjne wydzielenie granic geodezyjnych rezerwatu w związku z ciągłymi zmianami administracyjnymi. W skutek tego powierzchnia rezerwatu ulega ciągłym zmianom.

Omawiany rezerwat jest największym rezerwatem w województwie warmińsko-mazurskim. Rozciąga się na długości 200 km i swym zasięgiem obejmuje kilka nadleśnictw. Powierzchnia rezerwatu będąca w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy wynosi 1000,63 ha.

Rezerwat „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce” został utworzony w celu ochrony miejsc bytowania bobrów oraz zapewnienia ciągłości istnienia będącego pod ochroną ginącego

gatunku. Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony.

Rezerwat przyrody „Kamienna Góra”

Rezerwat „Kamienna Góra” o powierzchni 95,14 ha ustanowiony został Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 stycznia 1995 roku (MP Nr 5 z dn.4 lutego 1995 r. poz. 83). Obecnie obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Kamienna Góra” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2017 r. poz. 3715).

W skład rezerwatu wchodzi działki Gminy Jonkowo: obręb ewidencyjny Łomy, Jonkowo i Pupki. W wyniku ponownego pomiaru oraz dokonanych zmian w powszechnej ewidencji gruntów powierzchnia tych działek zwiększyła się o 0,37 ha. W związku z tym, powierzchnia rezerwatu, będąca w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy, zlokalizowanego w oddziałach 299a-j, 300a-f oraz 301a-l, wynosi 95,51 ha.

Rezerwat utworzono w celu ochrony prawnej najbardziej wysuniętego na wschód stanowiska zespołu buczyny pomorskiej *Melico – Fagetum*, która rozwija się tutaj w pełnej skali ekologicznej i typowym składem gatunkowym.

Obszary chronionego krajobrazu

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kudypy znajdują się fragmenty dwóch obszarów chronionego krajobrazu.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki

Obszar ten został utworzony na mocy rozporządzenia Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. z 2002 r. Nr 87, poz. 1272, z późn.zm.). Obecnie obowiązuje Uchwała Nr 26/605/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki. (Dz. Urz. z 2017 r., poz. 2465). Obszar zajmuje łączną powierzchnię 43 420,82 ha i jest położony w: powiecie braniewskim (gminy: Braniewo, Płoskinia, Wilczęta), w powiecie elbląskim (gmina: Godkowo), w powiecie lidzbarskim (gminy: Orneta, Lubomino), w powiecie ostródzkim (gminy: Miłakowo, Łukta) oraz w powiecie olsztyńskim (gminy: Świątki, Jonkowo, Olsztynek, Stawiguda, Gietrzwałd).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje ok. 16 427 ha, z czego na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 7 235,42 ha.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny

Obszar ten został utworzony na mocy rozporządzenia Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego (Dz. Urz. z 2002 r. Nr 87, poz. 1272, z późn.zm.). Obecnie obowiązuje Uchwała Nr 26/606/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Doliny Środkowej Łyny (Dz. Urz. z 2017 r., poz. 2466). Obszar zajmuje łączną powierzchnię 15 164,74 ha i położony jest w: powiecie olsztyńskim (gminy: Świątki, Dobrze Miasto, miasto Dobrze Miasto, Dywity, Jonkowo, Barczewo, Gietrzwałd i miasto Olsztyn).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa obszar zajmuje ok. 10 173 ha, z czego na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 3 778,65 ha.

Obszary Natura 2000

Dolina Pasłęki PLB280002

Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Pasłęki PLB280002 został ustanowiony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2004 r. Nr 229, poz. 2313), które zostało zmienione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2007 r. Nr 179, poz. 1275). Aktualnie obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133).

Pasłęka jest jedną z niewielu rzek, które nie zostały uregulowane. Na drodze jej przepływu leży tylko jedno miasto - Braniewo. W dolinie rzeki położonych jest kilkanaście niewielkich wsi i nieliczne rozproszone osady. Obszar jest miejscem występowania 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej i 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3, C6) następujących gatunków ptaków: nurogęś, błotniak łąkowy, kania czarna, kania ruda, bielik, orlik krzykliwy, trzmielozad, samotnik, zimorodek, siniak. Oprócz tego w dość dużym zagęszczeniu (C7) występują: bąk, bocian biały, bocian czarny, błotniak stawowy, derkacz i rybitwa czarna. Stwierdzono również występowanie takich gatunków jak: kropiatka, zielonka, żuraw, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł białostrzyty, lerka, podróżniczek, jarzębatka, gąsiorek.

Obszar specjalnej ochrony ptaków o powierzchni 20 669,89 ha, w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy zajmuje fragment o powierzchni 6 303 ha który miejscami pokrywa się z zachodnią granicą Nadleśnictwa. Na gruntach Nadleśnictwa obszar zajmuje 2 889,55 ha.

Obszar Dolina Pasłęki w granicach Nadleśnictwa Kudypy pokrywa się z rezerwatem przyrody „Ostoja Bobrów na rzece Pasłęce”, z Obszarem Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki, a także obszarem siedliskowym Natura 2000 Rzeką Pasłęką PLH280006.

Dla obszaru został opracowany plan zadań ochronnych, ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z 2 grudnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pasłęki PLB280002 (Dz. Urz. Woj., Warm.-Maz. z 2014 r. poz. 3975).

PLH280006 Rzeką Pasłęką

Obszar Rzeką Pasłęką został zaproponowany jako obszar o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW) w 2004 r., a zatwierdzony został w 2008 r. Obecnie podstawę prawną reguluje Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r. w sprawie przyjęcia szesnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2023) 607) (Dz. Urz. UE. 7.2.2023 L36/528) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12 stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rzeką Pasłęką (PLH280006) (Dz. Urz. 2022. poz.424).

Obszar o łącznej powierzchni 8 418,46 ha pokrywa się częściowo z rezerwatem przyrody „Ostoja Bobrów na rzece Pasłęce”, z Obszarem Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki a także z ostoją ptasią Natura 2000 Dolina Pasłęki PLB280002.

Powierzchnia zlewni Pasłęki obejmuje obszar 2294,5 km², całkowita długość rzeki wynosi 172 km. Pasłęka wypływa z jeziora Pasłęk znajdującego się w pobliżu wsi Gryżliny. Dolina początkowo jest płytka, ale od jez. Wymój staje się głęboko wcięta. Do wodowskazu Tomaryny Pasłęka przepływa przez jez. Sarąg. Występuje tu obszar bezodpływowy na dziale wodnym z Drwęcą, który obejmuje zlewnię kilku jezior bezodpływowych. Do dopływu Morąg występują niewielkie pagórki moreny czołowej oraz sąsiadujące z nimi dość duże zagłębienia terenu. Pozostała część obszaru to teren falistej i płaskiej moreny dennej. Pasłęka od Morąga do dopływu spod Gołogóry płynie szeroką (ok. 2 km) torfową doliną porozcinaną gęstą siecią rowów melioracyjnych. Od dopływu z Konradowa dolina staje się wąska, o stromych zboczach wcięta w wysoczyznę o rzędnych około 35-40m n.p.m. Poniżej ujścia Wałszy Pasłęka płynie

szeroką i głęboko wciętą doliną, a następnie rzeka przepływa przez jez. Pierzchałskie, zamknięte zaporą w Pierzchałach. Ze zbiornika Pastęka wypływa dwoma ramionami prawe ramię, płynące w naturalnej dolinie Pastęki, prowadzi niewielką ilość wody. Lewe ramię, będące sztucznym wykopem, jest kanałem roboczym elektrowni i prowadzi większość wód. Wodowskaz Pierzchały znajduje się poniżej połączenia ramion rzeki. Następnie do ujścia rzeka płynie przez płaski obszar. Rzeka uchodzi do Zalewu Wiślanego na północ od Braniewa. W odcinku ujściowym płynie w obwałowaniu ze względu na zagrożenie powodziowe od wód Zalewu Wiślanego. Główne dopływy Pastęki to: Jemiołówka, Giłwa, Morąg, Miłakówka, Drwęca Warmińska, Młyńska Struga, Wałsza, Łaźnica, Biebrza, Czerwony Rów (źr.: SDF)

Obszar w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy zajmuje powierzchnię ok. 1 620 ha, a na gruntach Nadleśnictwa 597,04 ha.

Tabela 16 Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Rzeka Pastęka PLH280006 według SDF

L.p.	Kod	Siedlisko Nazwa	Ocena obszaru			
			A/B/C/D	A/B/C		
			Reprezenta- tywność	Pow. względna	Stan zacho- wania	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	A	C	B	B
2	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	A	C	A	A
3	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	B	C	B	C
4	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	A	C	A	A
5	6430	Ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	D			
6	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	A	C	A	A
7	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	B	C	A	A
8	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny <i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>	B	C	B	C
9	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	A	C	A	B
10	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe	A	C	A	B
11	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	B	C	B	C

Tabela 17 Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG występujące na obszarze Rzeki Pasłęka PLH280006 według SDF

Gatunek				Ocena obszaru			
L.p.	Kod	Nazwa naukowa	Nazwa polska	A/B/C/D	A/B/C		
				Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1130	<i>Aspius aspius</i>	Boleń	C	B	C	B
2	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopek zachodni	D			
3	1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	C	B	C	B
4	1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk	D			
5	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	C	B	C	B
6	1149	<i>Cobitis taenia</i>	Koza	C	A	C	A
7	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy	C	A	C	A
8	1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Minóg rzeczny	C	B	C	B
9	1096	<i>Lampetra planeri</i>	Minóg strumieniowy	C	B	C	B
10	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra	C	B	C	B
11	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	C	B	C	B
12	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz	C	B	C	B
13	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona	C	B	C	C
14	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa	D			
15	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Różanka europejska	C	A	C	A
16	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	C	B	C	B
17	1032	<i>Unio crassus</i>	Skójka gruboskorupowa	C	B	C	B

Dla obszaru ustanowiono Plan Zadań Ochronnych (Zarządzenie RDOŚ w Olsztynie z dnia 14 maja 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rzeki Pasłęka PLH280006 (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 19 maja 2015 r. poz. 1883) zmienione Zarządzeniem RDOŚ w Olsztynie z dnia 25 maja 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rzeki Pasłęka PLH280006 (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 31 maja 2016 r. poz. 2278).

PLH280033 Warmińskie Buczyny

Obszar Warmińskie Buczyny został zaproponowany jako obszar o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW) w 2009 r., a zatwierdzony został w 2012 r. Obecnie podstawę prawną reguluje Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r. w sprawie przyjęcia szesnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2023) 607) (Dz. Urz. UE. 7.2.2023 L36/529) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 12

stycznia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Warmińskie Buczyny (PLH280033) (Dz. Urz. 2022. poz.373).

Obszar ostoi został wyznaczony w postaci 3 odrębnych enklaw położonych w środkowej części Pojezierza Olsztyńskiego. Obejmują one fragment ciągu moreny czołowej powstałej w fazie pomorskiej zlodowacenia bałtyckiego dochodzące do 179 m n.p.m. oraz obniżenia, do których należy fragment doliny Łyny i misy jezior. Najniżej położonym miejscem jest jezioro Limajno, które znajduje się na wysokości 78m n.p.m. Tak duże deniwelacje oraz pofałdowana rzeźba terenu przyczyniły się do powstania wielu drobnych potoków, których większość zachowała naturalny charakter. U podnóża skarp dolin tych cieków oraz doliny Łyny w wielu miejscach zaznaczają się słabe zjawiska źródłiskowe o charakterze wysiękowym. Większość terenu pokrywają mezofile lasy liściaste. Istotny jest tu również udział wód powierzchniowych, mokradeł oraz bagiennych lasów olszowych. Mniejszą powierzchnię zajmują łąki, których większość to śródleśne enklawy. Morenowe wzgórza obfitują w materiał skalny, który w wielu miejscach widoczny jest na powierzchni w postaci pojedynczych głazów, kamieni ale również ich wyraźnych zgrupowań w postaci głazowisk. Urozmaicona rzeźba terenu, różnorodność roślinności i obecność naturalnych zbiorników wodnych nadają temu obszarowi specyficzne i wysokie walory krajobrazowe.

Głównym walorem przyrodniczym tego terenu są dobrze zachowane starodrzewia lasów bukowych stanowiące najdalej na wschód wysunięte, zwarte enklawy tego gatunku w całym zasięgu występowania w Europie. Duża część tych drzewostanów ma charakter naturalny lub została odnowiona na pierwotnym siedlisku i wchodzi w skład żyznej buczyny pomorskiej *Galio odorati-Fagetum*. Mniejsze powierzchnie, występujące zwykle w kontakcie przestrzennym z poprzednim zbiorowiskiem, zajmuje na tym terenie kwaśna buczyna pomorska *Luzulo pilosae-Fagetum*. Obie buczyny kontaktują się i tworzą mozaikowy układ przestrzenny z grądem subatlantyckim *Stellario-Carpinetum*. Bardzo często różnice między kontaktującymi się fitocenoząmi żyznej buczyny pomorskiej i grądu subatlantyckiego są subtelne, a ich granice nieostre mające często charakter szerokich ekotonów. Dużemu zróżnicowaniu tych mezofilnych lasów liściastych sprzyja urozmaicona rzeźba terenu, w tym występowanie głębokich jarów i wąwozów. Obecność na tym terenie dużej ilości głazów narzutowych, a nawet głazowisk, wykorzystuje wiele epifitycznych gatunków mchów i porostów. Starodrzewia lasów liściastych stanowią ostoję 8 gatunków nietoperzy, tym 2 gatunków znajdujących się w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt *Eptesicus nilssonii*,

Nyctalus leisleri. W dolinach wolno płynących cieków oraz szerokich obniżeniach terenowych dominują bagienne lasy olszowe tworzące niżowe łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum* oraz olsy *Ribeso nigri-Alnetum*. Rzadziej na tym terenie występuje inne zbiorowisko leśne z olszą czarną jakim jest podgórski łąg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*, który należy do rzadkich i interesujących składników roślinności Polski niżowej. Istotną powierzchnię ostoi stanowią naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, do których należą 4 jeziora przylegające bezpośrednio do kompleksów leśnych. W obszarze ostoi znajduje się również bardzo dobrze zachowany, "dziki" fragment doliny rzeki Łyny o długości około 4 km. Rzeka na tym odcinku posiada naturalne, meandrujące koryto, a dno doliny porastają typowo wykształcone szuwały wysokie *Phragmition* i turzycowiska *Magnocaricion*. Dzięki spowolnionemu przepływowi wody na tym odcinku co roku w okresie wiosennym rzeka zalewa prawie całe dno doliny. W tym naturalnym fragmencie rzeki występuje silna populacja bobra *Castor fiber* oraz żeruje wydra *Lutra lutra*. Torfowiska wysokie i przejściowe są rzadkie na tym terenie, ale dość dobrze zachowane i stanowią ostoję rzadkich, chronionych i zagrożonych gatunków roślin. Urozmaiceniem leśnego krajobrazu są na tym terenie śródleśne enklawy łąk ze związku *Calthion* będące środowiskiem czerwonończyka nieparka *Lycaena dispar*. W obrębie mezofilnych lasów liściastych występuje wiele niedużych, bezodpływowych zagłębień o charakterze mokradeł i oczek wodnych. (źr.: SDF)

Obszar o ogólnej powierzchni 1 525,85 ha w całości znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy, z czego 1 213,56 ha na gruntach Nadleśnictwa.

Tabela 18 Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Warmińskie Buczyny PLH280033 według SDF

Siedlisko			Ocena obszaru			
L.p.	Kod	Nazwa	A/B/C/D	A/B/C		
			Reprezenta- tywność	Pow. względna	Stan zacho- wania	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7
1	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	B	C	B	B
2	6430	Ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>	D			
3	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	C	C	C	C
4	9130	Żyzne buczyny <i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>	A	C	B	B
5	9160	Grąd subatlantycki <i>Stellario-Carpinetum</i>	C	C	B	B
6	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	D			
7	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe <i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> i olsy źródliskowe	C	C	C	C

Tabela 19 Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG występujące na obszarze Warmińskie Buczyny PLH280033 według SDF

Gatunek				Ocena obszaru			
L.p.	Kod	Nazwa naukowa	Nazwa polska	A/B/C/D	A/B/C		
				Populacja	Stan zacho- wania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	C	A	C	C
2	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra	C	B	C	C
3	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	C	C	C	B

Dla obszaru ustanowiono Plan Zadań Ochronnych (Zarządzenie RDOŚ w Olsztynie z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Warmińskie Buczyny PLH280033 (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 18 lipca 2014 r. poz. 2607) zmienione Zarządzeniem RDOŚ w Olsztynie z dnia 22 czerwca 2016 r. zmieniającym zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Warmińskie Buczyny PLH280033 (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 23 czerwca 2016 r. poz. 2573).

PLH280039 Jonkowo-Warkały

Obszar Jonkowo-Warkały został zaproponowany jako obszar o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW) w 2010 r., a zatwierdzony został w 2012 r. Obecnie podstawę prawną reguluje Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r. w sprawie przyjęcia szesnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2023) 607) (Dz. Urz. UE. 7.2.2023 L36/529) oraz Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 kwietnia 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Jonkowo-Warkały PLH280039 (Dz. Urz. 2022. poz.1099).

Obszar o powierzchni 226,53 ha w przeważającej części obejmuje torfowisko porośnięte lasami – głównie borami i brzezunami bagiennymi. Część siedlisk zajmują olsy. Niewielkie fragmenty lasów na gruntach mineralnych to bory świeże. W obszarze niewielką część stanowią łąki (źr: SDF)

Obszar w całości znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy z czego 161,04 ha na gruntach Nadleśnictwa.

Tabela 20 Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony na specjalnym obszarze ochrony siedlisk Jonkowo-Warkały PLH280039 według SDF

Siedlisko			Ocena obszaru			
L.p.	Kod	Nazwa	A/B/C/D	A/B/C		
			Reprezentatywność	Pow. względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7
1	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	C	C	C	C
2	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	A	C	B	B
3	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	C	C	C	C
4	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 brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne	B	B	B	B

Tabela 21 Gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG występujące na obszarze Jonkowo-Warkały PLH280039 według SDF

Gatunek				Ocena obszaru			
L.p.	Kod	Nazwa naukowa	Nazwa polska	A/B/C/D	A/B/C		
				Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	D			
2	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	D			

Gatunek				Ocena obszaru			
L.p.	Kod	Nazwa naukowa	Nazwa polska	A/B/C/D	A/B/C		
				Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7	8
3	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	D			
4	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	D			
5	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	D			

Dla obszaru ustanowiono Plan Zadań Ochronnych (Zarządzenie RDOŚ w Olsztynie z dnia 7 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jonkowo-Warkały PLH280039 (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego z 8 marca 2016 r. poz. 1116).

Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Kudypy znajduje się 9 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa, grupy drzew, głąz narzutowy i skupisko roślin. Ich lokalizacja została naniesiona na mapę walorów przyrodniczo–kulturowych

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Jezioro Limajno i okolice”

Zespół ten został na podstawie rozporządzenia Wojewody Warmińsko-Mazurskiego Nr 21 z dnia 20 lipca 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2007 r nr 122 poz. 1697). Zespół o powierzchni ok. 445 ha położony jest w gminie Dobrze Miasto i obejmuje obszar Jeziora Limajno i jego okolic wraz jeziorami: Stobojno i Kominek pomiędzy miejscowościami Cerkiewnik i Swobodna.

Obszar w całości znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy, z czego 71 ha obejmuje grunty zarządzane przez Nadleśnictwo.

Chronione rośliny

Na liście roślin umieszczonej w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa znalazły się 23 gatunki roślin objęte ochroną: bagno zwyczajne *Ledum palustre*, buławnik czerwony *Cephalanthera rubra*, dzióbekowiec zetterstedta *Eurhynchium angustirete*, gładysz paprociowaty *Homalia trichomanoides*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, miedzik płaski *Frullania dilatata*, miechera spłaszczona *Neckera complanata*, miechera pierzasta *Neckera pennata*, nastroszek kędzierzawy *Uloa crispa*, nastroszek Brucha *Uloa bruchii*, parzoch szerokolistny *Porella platyphylla*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, podkolan zielonawy

Platanthera chlorantha, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, zwiślik wiciowy *Anomodon viticulosus*.

Chronione zwierzęta

Owady. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy licznie występują pospolite gatunki objęte ochroną częściową: biegacze *Carabus sp.* i trzmiele *Bombus sp.* Podczas sporządzania PZO dla obszarów Natura 2000 Rzeką Pasłęką oraz Warmińskie Buczyny, na gruntach Nadleśnictwa zinwentaryzowano 2 gatunki znajdujące się w Załączniku II do Dyrektywy Siedliskowej – trzeplę zieloną i czerwoczyka nieparka.

Płazy i gady. Na terenie Nadleśnictwa można spotkać następujące gatunki płazów i gadów objętych ochroną ścisłą: grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, ropucha zielona *Bufo viridis Laurenti*, ropucha paskówka *Bufo calamita*, oraz żaba moczarowa *Rana arvali*, kumak nizinny *Bombina bombina*, oraz ochroną częściową: ropucha szara *Bufo bufo*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax kl. Esculentus*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec zwyczajny *Angius fragilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żmija zygzakowata *Vipera berus*.

Ptaki. Podczas inwentaryzacji ptaków lęgowych dla obszaru Natura 2000 Dolina Pasłęki w 2012 roku, na terenie Nadleśnictwa Kudypy odnotowano występowanie 34 gatunków ptaków (tab. 34 POP). Wyznaczone zostały również 52 strefy ochronne wokół stanowisk lęgowych: 33 dla orlika krzykliwego, 16 dla bielika, 2 dla bociana czarnego i 1 dla kani rudej.

Ssaki. Spośród gatunków objętych ochroną ścisłą na terenie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie wilka *Canis lupus*, orzesznicy leszczynowej *Muscardinus avellanarius* oraz 2 gatunki nietoperzy: gacek brunatny *Plecotus auritus*, nocek duży *Myotis myotis*. Z gatunków chronionych częściowo występują: jeż europejski *Erinaceus europaeus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*, myszarka zaroślowa *Apodemus silvaticus*, badylarka *Micromys minutus*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, wiewiórka *Sciurus vulgaris*, kret *Talpa europaea*, wydra *Lutra lutra*, bóbr europejski *Castor fiber*, łasica *Mustela nivalis* i gronostaj *Mustela erminea*

3.3.2. Lasy ochronne

Poza wymienionymi formami ochrony przyrody, na terenie Nadleśnictwa Kudypy wyznaczone zostały lasy ochronne, dla których odpowiednio zaplanowane w PUL wskazania gospodarcze, uwzględniają ich funkcje ochronne.

Lasy ochronne przyjęto zgodnie z projektem wysłanym do Ministra klimatu i Środowiska. Ich powierzchnię i kategorie ochronności przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22 Podział według głównych funkcji lasu.

Kategorie ochronności	Powierzchnia [ha]
1	2
glebochronne	60,34
wodochronne	550,60
cenne fragmenty przyrody	1 071,27
w miastach	5 861,20
Razem	7 543,41

3.3.3. Walory historyczno-kulturowe

Wszystkie historyczne miejsca to obiekty szczególnie cenne, świadczące o naszej przeszłości i kulturze. Zasługują one zarówno na ochronę, jak i na dołożenie wszelkich starań zmierzających do ich utrzymania w jak najlepszym stanie.

Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo zaewidencjonowano 10 obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Ich szczegółowy wykaz znajduje się w POP dla Nadleśnictwa (Tab. 48).

3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska

Spośród problemów ochrony środowiska najistotniejszymi z punktu widzenia realizacji planu u.l. są te, które stanowią zagrożenia dla środowiska leśnego. Mogą one mieć zarówno charakter naturalny jak również związany z działalnością człowieka. Do najbardziej istotnych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego na obszarze Nadleśnictwa Kudypy należą:

- huraganowe wiatry powodujące znaczące szkody w postaci złomów i wywrotów,
- zmiany stosunków wodnych, skutkujące obniżaniem się poziomu wód gruntowych, sukcesją torfowisk w kierunku zbiorowisk leśnych, osuszaniem i eutrofizacją borów i lasów bagiennych, osłabieniem drzew o płaskim systemie korzeniowym (zwłaszcza świerków),
- niekontrolowana turystyka i rekreacja przyczyniająca się poprzez nadmierną penetrację do niszczenia ściółki i płoszenia zwierząt,
- zaśmiecanie lasu na masową skalę w okresie zbiorów runa leśnego,
- wywożenie śmieci do lasu przez mieszkańców okolicznych miejscowości oraz w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych.

Sposoby ochrony ujęte w planie urządzenia lasu wynikają z przyjętych i wprowadzonych w życie przepisów prawa, regulujących ramowo zakres i sposób ochrony przyrody.

3.5. Cele i metody ochrony środowiska

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kudypy uwzględniono priorytetowe cele ochrony środowiska wynikające z porozumień i aktów prawnych na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Przyjęta przez Polskę na podstawie międzynarodowych konwencji i wprowadzona do prawa krajowego zasada zrównoważonego rozwoju polega na równorzędnym traktowaniu racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych. Podstawowym założeniem planu urządzenia lasu jest zachowanie trwałości lasu, jego ochrona, dbałość o odpowiedni stan i powiększanie zasobów drzewnych. Jednocześnie, dzięki utrzymywaniu i powiększaniu zasobów leśnych kraj

nasz ma pozytywny wpływ na bilans węgla, pochłanianie CO₂ i ograniczanie efektu cieplarnianego. Poza tym selektywna i oparta o inwentaryzację planowa gospodarka leśna zabezpiecza istniejącą bioróżnorodność na obszarach leśnych.

Konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, istotne w odniesieniu do realizacji Planu:

Konwencja z Rio (konwencja o różnorodności biologicznej)

Konwencja ustanowiona 5 czerwca 1992 r., ratyfikowana przez Polskę 13 grudnia 1995 r. Zasadniczym jej celem jest ochrona różnorodności biologicznej postrzeganej na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym. W praktyce powinno się to realizować „jednakowym” traktowaniem wszelkich ekotypów gatunków, ochroną siedlisk ubogich, o niewielkiej liczbie gatunków, które wcześniej nie były traktowane jako równorzędne z siedliskami bogatymi w gatunki.

Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie, ratyfikowana przez Polskę 13 września 1995 r. Celem konwencji jest stworzenie warunków do ochrony szczególnie zagrożonych gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk. Lista tych gatunków znajduje się w załącznikach do konwencji, a poszczególne kraje, które ją ratyfikowały mogą tę listę w uzasadnionych przypadkach ograniczać.

Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt z 23 czerwca 1979 r., ratyfikowana przez Polskę 1 maja 1996 r. Celem konwencji jest ochrona wędrownych gatunków ssaków, ptaków, ryb, gadów i owadów, wyszczególnionych w 2 załącznikach.

Konwencja Waszyngtońska (CITES) o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem, sporządzona 3 marca 1971 r., ratyfikowana przez Polskę 12 grudnia 1989 r. Celem konwencji jest zabezpieczenie szczególnie zagrożonych gatunków roślin i zwierząt przed nielegalnym pozyskiwaniem ze stanu dzikiego oraz handlem.

Na poziomie Wspólnoty Europejskiej podstawowym aktem prawnym, w którym przywołano konieczność „wysokiego poziomu ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego” jest Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską.

W art. 11 Traktatu jest mowa, iż „przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Unii, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska”. Aktami prawa wprowadzającymi w życie ustalenia Traktatu są dyrektywy. W zakresie ochrony przyrody, na terenie Nadleśnictwa mają zastosowanie głównie

cztery z nich. Są to, wspomniane już uprzednio, dyrektywa ptasia (DP), dyrektywa siedliskowa (DS) oraz dyrektywa odpowiedzialnościowa (DO), a także odnosząca się do procedur ocenowych, dyrektywa SEA. Dyrektywy te zostały transponowane do krajowych aktów prawnych.

Celem **dyrektywy ptasiej** jest zapewnienie ochrony gatunków ptaków lęgowych oraz migrujących na terenie Wspólnoty Europejskiej. W dyrektywie wymienione są gatunki, dla ochrony których tworzone są obszary specjalnej ochrony (OSO). Gatunki te wymienione są w załączniku I. Oprócz nich dyrektywa chroni także wszystkie wędrowne gatunki ptaków.

Celem **dyrektywy siedliskowej** jest ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami). Ochronę tę zapewnia się poprzez tworzenie specjalnych obszarów ochrony (SOO), czyli obszarów obejmujących określone typy siedlisk przyrodniczych lub siedliska gatunków, wytypowane na podstawie kryteriów naukowych, zapewniające zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony tych elementów.

OSO i SOO tworzą sieć obszarów Natura 2000.

Dyrektywa odpowiedzialnościowa określa sposoby postępowania oraz zapobiegania skutkom szkody w środowisku. W zakresie objętym Planem, dyrektywa odnosi się do szkody jako *„mierzalnej negatywnej zmiany w zasobach naturalnych lub mierzalnego osłabienia użyteczności zasobów naturalnych, które może ujawnić się bezpośrednio lub pośrednio”*. W odniesieniu do gatunków chronionych i siedlisk przyrodniczych oznacza to *„(...) dowolną szkodę mającą znaczący negatywny wpływ na osiągnięcie lub utrzymanie właściwego stanu ochrony takich siedlisk lub gatunków”*.

Krajowe prawo ochrony przyrody i środowiska (m.in. ustawa o ochronie przyrody, ustawa o ochronie środowiska, rozporządzenia wykonawcze) ma swoje odzwierciedlenie także w planie urządzenia lasu. Wszystkie wymienione w ustawie formy ochrony przyrody, które zinwentaryzowano na terenie Nadleśnictwa, są odpowiednio opisane i traktowane. Projektowane w planie u.l. działania uwzględniają cele i sposoby ochrony dla poszczególnych, chronionych na mocy ustawy o ochronie przyrody obiektów. Plan zawiera m.in. szczegółowe informacje dotyczące występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, położenia obszarów chronionych. Podczas opracowywania planu urządzenia lasu wzięto pod uwagę ochronę gatunkową zinwentaryzowanych roślin i zwierząt oraz zachowanie w dobrym stanie siedlisk przyrodniczych.

Ochronie bioróżnorodności sprzyja zaprojektowany w planie urządzenia lasu sposób postępowania hodowlanego. Tam, gdzie było możliwe odnowienie naturalne zastosowano odpowiednie rodzaje rębni sprzyjające takiemu odnowieniu. Stosowana gospodarka selekcyjna prowadzi do odnawiania lasu gatunkami pożądanymi wiadomego pochodzenia i odpowiedniej jakości. Zaprojektowane zabiegi pielęgnacyjne mają zapewnić odpowiedni stan sanitarny i zdrowotny lasu. Jednocześnie plan nie przewiduje działań gospodarczych na gruntach nieleśnych (bagna, łąki itp.).

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO

4.1. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na środowisko

Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kudypy obejmuje rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane oddziaływanie na elementy środowiska. Do zadań gospodarczych, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko zaliczono między innymi: odnowienia, rębnie zupełne i częściowe oraz cięcia pielęgnacyjne i trzebieże. W skład elementów środowiska, na które może oddziaływać plan urządzenia lasu wchodzi zarówno czynniki biotyczne (m. in.: różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta) oraz abiotyczne (m. in.: woda, powietrze, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne). Szczegółową ocenę wpływu zadań gospodarczych na poszczególne elementy środowiska zestawiono w formie tabeli, którą zamieszczono poniżej (Tabela 23). W prognozie zastosowano skalę oddziaływania określającą wpływ dodatni - pozytywny, ujemny - negatywny lub brak znaczącego wpływu oraz jego wielkość w czasie, w skali trzystopniowej (1 - oddziaływanie krótkoterminowe – oddziaływanie kilkuletnie, maksymalnie do długości 1 okresu gospodarczego, 2 - oddziaływanie średnioterminowe – oddziaływanie trwające dłużej niż jeden okres gospodarczy, jednak bez trwałego wpływu na dany element środowiska, 3 - oddziaływanie długoterminowe – oddziaływanie mające względnie trwały wpływ na dany element środowiska). Należy jednak zwrócić uwagę, że oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych nie jest ich sumą. Ocena łączna może być wynikiem braku zaplanowanych czynności, np.: w przypadku zabytków brak zaplanowanych działań gospodarczych jest pozytywny.

Tabela 23 Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu w granicach obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kudypy

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Różnorodność biologiczna	+2	+3	+2	+3	-1	+1	Zalecane w planie urządzenia lasu ochrona i zachowanie gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, inwentaryzacja i monitoring stanowisk, wprowadzanie gatunków drzew odpowiednich do siedlisk, ochrona bagien i torfowisk. Określenie lokalizacji i działań (w POP) w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych. Zwiększenie zasobów drzew martwych i drzew dziuplastych. W długim, średnim i krótkim okresie wpływ pozytywny.
2	Ludzie	+2	+2	+2	+3	+1	+1	Prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej (w oparciu o PUL) zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Zabezpiecza jednocześnie zapotrzebowanie na surowiec drzewny. Zachowanie trwałości lasów i ich udostępnianie umożliwia społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą, zapewnia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego czy poroży jeleniowatych. Zarówno w krótkim jak i w długim okresie czasu - wpływ pozytywny.
3	Zwierzęta	+2/-1	+2	+2	+1	-1/+1	0	Wyznaczenie stref ochrony, udokumentowana w planie urządzenia lasu inwentaryzacja chronionych gatunków, monitoring stanowisk, zalecenia ochronne. Wpływ obojętny.
4	Rośliny	+2/-1	+2	+2	+2	-1/+1	0	Udokumentowana w planie urządzenia lasu inwentaryzacja chronionych gatunków, monitoring stanowisk, zalecenia ochronne. Wpływ obojętny.
5	Woda	+2	+1	0	0	-1	+1	Wyznaczenie lasów wodochronnych nad brzegami cieków i zbiorników wodnych, zalecana ochrona bagien i torfowisk, wyznaczanie stref ekotonowych z opisem ich tworzenia. Wpływ pozytywny.
6	Powietrze	+2	+2	+2	+3	0	+1	Las jest naturalnym filtrem wody i powietrza, dostarcza tlen i obniża stężenie dwutlenku węgla. Gospodarka leśna ukierunkowana jest przez zapisy planu urządzenia lasu na trwałe utrzymanie lasu. Wpływ pozytywny.

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Oddziaływanie łączne planowanych czynności i zadań gospodarczych	Uzasadnienie do oceny oddziaływania
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Powierzchnia ziemi	+2	+2	+1	0	-1	0	Wyznaczenie lasów glebochronnych. Zabezpieczenie gleby przed erozją na stromych zboczach jarów, dolin rzek, poprzez utrzymanie roślinności leśnej. Powstrzymywane są procesy degradacyjne dzięki zaplanowaniu wprowadzenia odpowiedniej szaty roślinnej oraz zabiegów przeciwdziałających erozji (umocnienia stromych stoków np.) utrzymywanie roślinności leśnej na powierzchni powstrzymuje proces degradacji gleb. Ochrona terenów źródliskowych. Wpływ obojętny.
8	Krajobraz	+1	+2	+2	+2	-1	+1	Zapisy planu urządzenia lasu wpływają na kształtowanie krajobrazu leśnego (zalesienia, zręby, odnowienia, zachowanie lasów). Mozaikowość lasów, zróżnicowanie powierzchniowe, gatunkowe i wiekowe wzbogacają i urozmaicają krajobraz. Wpływ ten w różnym czasie może być zróżnicowany, jednak w dłuższym okresie jest pozytywny.
9.	Klimat	+2	+3	+1	0	0	+1	Trwałe utrzymanie lasu korzystnie wpływa na warunki klimatyczne. Wpływ pozytywny.
10	Zasoby naturalne	+2	+2	+2	+2	0	0	Wpływ na powiększanie zasobów leśnych stanowiących odnawialne zasoby naturalne. Istotne znaczenie w gospodarce mają również owoce runa leśnego, zioła, rośliny, zwierzyzna. Wpływ obojętny.
11	Zabytki	0	0	0	0	0	0	Inwentaryzacja zabytków zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa jest jednym z elementów ich ochrony. Miejsca występowania zabytków w planie urządzenia lasu zostają wyłączone z użytkowania. Wpływ obojętny.
12	Dobra materialne	+2	+3	+2	+2	+1	+1	Gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewnia pracę i dochody wielu grupom zawodowym, a przede wszystkim jest istotnym składnikiem gospodarki kraju. Wpływ pozytywny.

1) 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 ujemny, negatywny, 1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

2) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej.

4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

W zakresie różnorodności gatunkowej możliwa jest ocena zapisów w planie urządzenia lasu, które dotyczą:

- wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt,
- wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów,
- wpływu projektowanych zabiegów na zachowanie chronionych siedlisk przyrodniczych.

Rębnie zupełne zostały zaplanowane na powierzchni 418,15 ha, natomiast rębnie złożone na 1 653,00 ha (podano powierzchnię manipulacyjną rębni). Wraz z cięciami rębnymi projektuje się zgodnie z obowiązującymi wytycznymi, pozostawienie fragmentów starodrzewu stanowiące 5% powierzchni manipulacyjnej. Wyjątek stanowi Obszar Natura 2000 Warmińskie Buczyny, gdzie zgodnie z PZO zaprojektowano pozostawienie 10% powierzchni manipulacyjnej.

W programie ochrony przyrody podano wskazania dotyczące kształtowania stref ekotonowych i granicy lasu z terenami otwartymi. Takie zasady gospodarowania sprzyjają zwiększaniu różnorodności biologicznej i tworzą korzystniejsze warunki bytowania dla wielu gatunków ptaków chronionych na terenie ostoi.

Realizacja zaprojektowanych zabiegów w PUL może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Na przykład cięcia pielęgnacyjne (czyszczenia, trzebieże) czy też cięcia rębne powodujące prześwietlenie drzewostanu albo odsłonięcie powierzchni wpłyną pozytywnie na rozprzestrzenianie się gatunków roślin światłolubnych. Mozaika zróżnicowanej przestrzeni (otwarte powierzchnie zrębowe, uprawy, młodniki, dojrzałe drzewostany) odpowiadają lerce i lelkowi, natomiast dzięcioł czarny czy też gołąb siniak są związane z dojrzałymi drzewostanami. Gniazda po rębniach złożonych rozrzucone wśród dojrzałych drzewostanów sprzyjają pojawieniu się większej ilości gatunków ptaków w porównaniu do dojrzałych drzewostanów (D. Pepłowska – Marczak 2007, 2009). Zgodnie z instrukcją urządzania lasu plan urządzenia lasu zapewnia stałą obecność wszystkich faz rozwojowych drzewostanów. Taka zaś sytuacja pozwala na utrzymanie stałej populacji występujących na terenie Nadleśnictwa Kudypy wielu gatunków zwierząt. Ponadto w trakcie opracowywania planu urządzenia lasu brane są pod uwagę wszystkie stanowiska zwierząt objętych ochroną strefową i w związku z tym w strefach ochrony całorocznej nie projektuje się zabiegów gospodarczych.

Jeśli chodzi o wpływ projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe

drzewostanów i siedlisk to zaprojektowane w planie urządzenia lasu zabiegi gospodarcze mają na celu przebudowę drzewostanów o składzie gatunkowym niedostosowanym do siedliska przyrodniczego (np. drzewostan ze znacznym udziałem sosny na siedlisku grądowym). Zaprojektowana przebudowa drzewostanów polega na zastosowaniu rębni zupełnych i złożonych oraz zabiegów hodowlanych (również cięć pielęgnacyjnych na korzyść pożądanych gatunków). Istotny dodatni wpływ na kształtowanie zróżnicowania drzewostanów ma też wyłączenie z zabiegów gospodarczych pewnych grup drzewostanów. Dla Nadleśnictwa Kudypy w bieżącym planie urządzenia lasu na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb) nie zaprojektowano cięć rębnych. Dodatkowo część powierzchni pozostawiono do naturalnej sukcesji. Tą formą ochrony objęto przede wszystkim siedliska wilgotne i bagienne. W Nadleśnictwie Kudypy do naturalnej sukcesji pozostawiono 136 wydzieleń o powierzchni 152,64 ha.

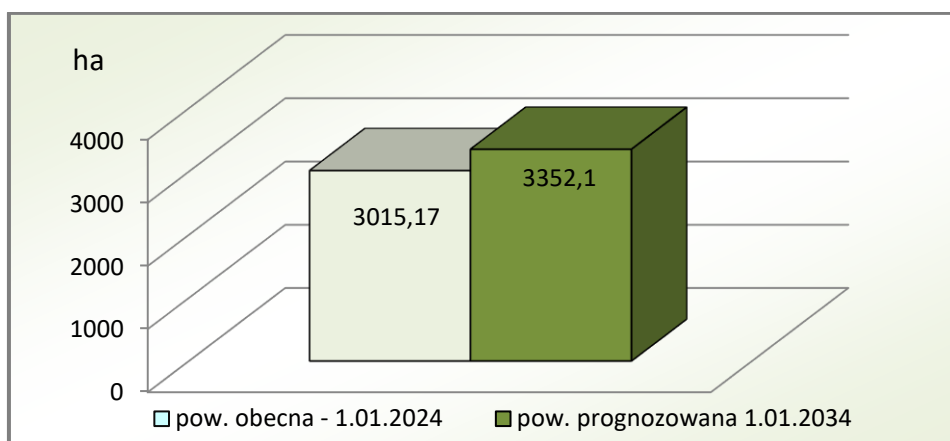
Tabela 24 Powierzchniowa tabela klas wieku drzewostanów wg głównych gatunków panujących (wg stanu na 1.01.2024 r.)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zał.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		84,41	6,82	92,10		350,08	218,75	316,62	337,01	892,84	1464,53	1221,58	2457,04	595,46	768,48	1318,54	256,80	128,38	250,27	112,69		10689,07	10872,40	64,13
MD								11,15	28,72	24,19	14,42	10,15		36,25	19,67	1,05						145,60	145,60	0,86
ŚW		1,19		40,75		5,69	5,86	49,52	118,46	203,70	130,55	40,43	45,24	15,18	17,66	40,45	16,06		38,77	16,22		743,79	785,73	4,63
JD																			4,08			4,08	4,08	0,02
BK				3,91		44,38	236,45	188,53	153,74	40,29	11,62	19,14	28,51	41,77	55,80	109,86	98,42	56,59	269,68	54,62		1409,40	1413,31	8,34
DB		6,02	3,78	37,68		31,10	99,29	401,07	158,58	102,16	83,43	90,49	22,29	20,78	27,27	47,86	45,86	22,33		1,14		1153,65	1201,13	7,08
KL						0,28				0,11				2,06								2,45	2,45	0,01
JW								0,44	1,22													1,66	1,66	0,01
JS											0,04											0,04	0,04	0,00
GB									0,92	0,68		2,44	1,94	2,77	0,89	16,57				2,08		28,29	28,29	0,17
BRZ				27,91		6,45	16,16	53,20	60,18	101,45	227,03	179,71	171,44	34,99	11,67	13,22	0,78		53,26	6,74		936,28	964,19	5,69
OL		0,97	8,86	691,77		8,87	42,11	66,90	95,30	87,86	124,33	126,57	142,87	65,07	20,68	18,41	1,50		4,91			805,38	1506,98	8,89
OL.S												1,64										1,64	1,64	0,01
OS								0,78	2,22	2,25	0,32								3,08			8,65	8,65	0,05
LP				1,93					2,98	1,02	0,77	1,27	4,81		0,99	2,44	2,51					16,79	18,72	0,11
Ogółem		92,59	19,46	896,05		446,85	618,62	1088,21	959,33	1456,55	2057,04	1693,42	2874,14	814,33	923,11	1568,40	421,93	207,30	624,05	193,49		15946,77	16954,87	100,00
Procent		0,55	0,11	5,28		2,64	3,65	6,42	5,66	8,59	12,13	9,99	16,96	4,80	5,44	9,25	2,49	1,22	3,68	1,14		94,05	100,00	100,00

Tabela 25 Powierzchniowa tabela klas wieku drzewostanów wg gatunków panujących (prognoza stanu na 1.01.2034 r.)

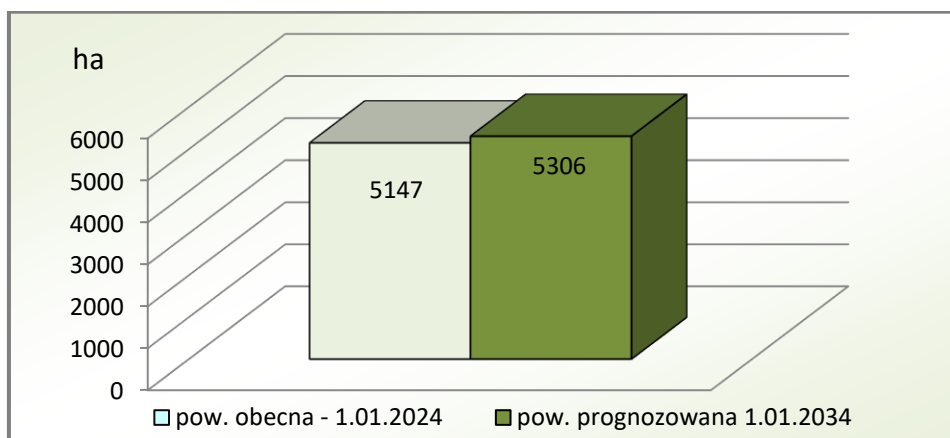
Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	płazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101- 120	121- 140	141 i wyżej						
powierzchnia [ha]																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO			6,82	92,10		521,18	351,31	218,75	316,62	337,01	892,84	1462,11	1218,91	2439,92	595,46	1243,11	249,72	168,46	642,07	5,94		10663,41	10762,33	63,46
MD									11,15	28,72	24,19	14,42	10,15		36,25	20,72						145,60	145,60	0,86
ŚW				40,75		5,04	6,94	5,86	49,52	117,92	188,61	132,77	29,51	26,91	12,64	23,97	25,94	1,00	69,34			695,97	736,72	4,35
JD																			4,08			4,08	4,08	0,02
BK				3,91		13,27	71,78	332,52	246,32	153,74	40,29	11,62	19,14	27,39	40,07	44,54	54,00	115,56	225,54			1395,78	1399,69	8,26
DB			3,78	37,68		97,29	84,64	175,32	408,41	163,34	102,16	83,43	90,49	22,29	20,78	55,69	49,76	23,36	15,13			1392,09	1433,55	8,46
KL							2,35				0,11				2,06							4,52	4,52	0,03
JW									0,44	1,22												1,66	1,66	0,01
WZ						0,53																0,53	0,53	0,00
JS												0,04										0,04	0,04	0,00
GB										0,92	0,68		2,44	1,94	2,77	11,68	7,45		2,08			29,96	29,96	0,18
BRZ				27,91		1,00	6,45	16,16	53,20	60,18	101,45	213,95	116,07	88,32	18,45	23,57	0,78		170,27			869,85	897,76	5,29
OL			8,86	691,77		16,09	11,09	42,11	66,90	95,30	85,93	122,36	104,93	116,75	64,24	30,95	8,63		45,73			811,01	1511,64	8,92
OL.S													1,64									1,64	1,64	0,01
OS									0,78	2,22	1,63	0,32							3,08			8,03	8,03	0,05
LP				1,93						2,51	1,02	0,77	0,43	0,51		0,99	2,51		6,45			15,19	17,12	0,10
Ogółem			19,46	896,05		654,40	534,56	790,72	1153,34	963,08	1438,91	2041,79	1593,71	2724,03	792,72	1455,22	398,79	308,38	1183,77	5,94		16039,36	16954,87	100,00
Procent			0,11	5,28		3,86	3,15	4,66	6,80	5,68	8,49	12,04	9,40	16,08	4,68	8,58	2,35	1,82	6,98	0,04		94,60	100,00	100,00

Analiza powierzchniowej tabeli klas wieku drzewostanów według gatunków panujących na początku i na końcu okresu obowiązywania planu urządzenia lasu wykazuje, że pomimo przeprowadzenia cięć rębnych nastąpi wzrost ogólnej powierzchni drzewostanów starszych niż 100 lat. (Ryc. 2).



Ryc. 2. Powierzchnia [ha] drzewostanów powyżej 100 lat obecna i prognozowana

W wyniku realizacji planu urządzenia lasu nastąpi wzrost powierzchni drzewostanów z panującym gatunkiem liściastym o 3,1%. (Ryc. 3).



Ryc. 3. Powierzchnia [ha] drzewostanów z panującym gatunkiem liściastym

Istnieje pewne ryzyko pojawienia się ujemnego wpływu (w okresie krótkoterminowym), na niektóre gatunki zwierząt i roślin, których stanowiska mogłyby zostać zniszczone podczas prac leśnych, jednak ryzyko takie jest minimalizowane dzięki ujętym w *Programie Ochrony Przyrody* zaleceniom mającym na celu ochronę tychże gatunków i obowiązującej w LP instrukcji ochrony lasu. Aby minimalizować negatywny wpływ na środowisko zaleca się:

- stosować składy gatunkowe upraw odpowiednie do siedlisk i zbiorowisk roślinnych,
- pozyskiwać materiał siewny z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa,
- za pomocą cięć pielęgnacyjnych regulować skład drzewostanów w pożądany sposób,
- chronić populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
- wykorzystywać zmienność mikrosiedlisk poprzez wprowadzanie na tych niewielkich powierzchniach właściwych dla nich gatunków,
- stwarzać warunki odpowiednie dla rozwoju wielogatunkowych podszytów,
- stwarzać warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu,
- zachować w stanie zbliżonym do naturalnego i w miarę możliwości odtwarzać śródleśne ciek i zbiorniki wodne,
- indywidualizować zasady postępowania gospodarczego odpowiednio do istniejących warunków przyrodniczo-siedliskowych,
- pozostawiać drzewa dziuplaste i martwe do ich naturalnego rozkładu, uwzględniając zasady bezpieczeństwa i ochrony lasu, w tym także ochrony przeciwpożarowej,
- preferować odnowienia naturalne,
- w miarę możliwości prowadzić cięcia pielęgnacyjne zimą, przy pokrywie śnieżnej w miejscach występowania roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową,
- pozostawiać biogrupy obejmujące stanowiska gatunków roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową.

Czynnikami sprzyjającymi ochronie różnorodności gatunkowej w Nadleśnictwie są także:

- Dysponowanie wyszkoloną kadrą pracowników leśnych, która podczas zabiegów gospodarczych potrafi zminimalizować ryzyko zniszczenia siedliska cennego gatunku (obowiązek lustracji terenowej przed wykonaniem zabiegu).
- Znajomość lokalizacji w terenie stanowisk rzadkich oraz chronionych gatunków i w przypadku poznania nowych miejsc występowania uzupełnianie tego rodzaju informacji w SILP oraz na mapach na przestrzeni całego okresu obowiązywania PUL.
- Zaproponowana na KZP i zatwierdzona na NTG dla Nadleśnictwa tabela zawierająca proponowane typy drzewostanów i składy gatunkowe upraw; w tabeli dla każdego typu

siedliskowego lasu określony został optymalny typ drzewostanu (TD) lub kilka możliwych do zastosowania typów drzewostanu oraz proponowane składy odnowień. Typy drzewostanów są dopasowane do zbiorowisk roślinnych. Dla każdego gatunku określono jego zalecany procentowy udział. W składach gatunkowych odnowień uwzględniono wszystkie lasotwórcze gatunki drzew występujące naturalnie na terenie Nadleśnictwa. Wśród zaproponowanych TD oraz składów gatunkowych upraw, istnieje możliwość wyboru takich, które są zgodne lub zbliżone do naturalnych składów gatunkowych według Matuszkiewicza (Regionalizacja geobotaniczna Polski, 2008 r.)

Tabela 26 Przyjęte typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe odnowień

TSL	Zbiorowisko roślinne	Kierunek O - ochr. G - gosp.	Siedlisko przyrod.	TD	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy
1	2	3	4	5	6
Bśw	Peucedano-Pinetum	O i G	-	So	So 90, inne 10
Bw	Molinio caeruleae-Pinetum	O i G	-	So	So 80, inne 20
		O i G		Brz-So	So 70, Brz 20, inne 10
Bb	Vaccinio uliginosi-Pinetum	O	91D0-2	So	So 90, inne 10
BMśw	Querco-Pinetum	G	-	So	So 70, inne 30
		G		Bk-Db-So	So 60, Db 20, inne 20
					So 60, Bk 20, inne 20
					So 50, Db 20, Bk 20, inne 10
		O i G		Św-Db-So	So 50, Db 20, Św 20, inne 10
					So 60, Św 20, inne 20
		O i G		Db-So	So 60, Db 30, inne 10
					So 80, inne 20
	Serratulo-Pinetum	G	-	Św-So	So 60, Św 30, inne 10
		O i G		Db-Św-So	So 50, Św 20, Db 20, inne 10
	Serratulo-Pinetum (Calamagrostio-Piceetum)	O i G	-	Św-So	So 60, Św 30, inne 10
	Querco-Piceetum	O i G	-	So-Db-Św	Św 40, Db 30, So 20, inne 10
		G		So-Św	Św 40, So 40, inne 20
BMw	Querco-Pinetum	G	-	So	So 70, inne 30
		G		Św-So	So 60, Św 30, inne 10
		O i G		Św-Db-So	So 50, Db 20, Św 20, inne 10
					So 60, Św 20, inne 20
		G		Św-So-Brz	Brz 40, Św 30, So 20, inne 10
	O i G	Db-So	So 80, inne 20		
			So 60, Db 30, inne 10		
	Querco-Piceetum	O i G	-	So-Db-Św	Św 40, Db 30, So 20, inne 10
		G		Db-Brz-Św	Św 50, Brz 20, Db 20, inne 10
		Querco-Piceetum (Vaccinio myrtilli-Piceetum)	O i G	-	So-Św
BMb	Vaccinio uliginosi-Pinetum	O	91D0-2	So-Brz	Brz 60, So 40
		O		So	So 90, inne 10
		O		Brz-So	So 60, Brz 30, inne 10
	Sphagno girgensohnii-Piceetum	O	91D0-5	So-Św	Św 60, So 20, inne 20
LMśw	Querco-Pinetum	G	-	Bk-Db-So	So 40, Db 30, Bk 20, inne 10
		G			So 60, Db 20, inne 20
					So 60, Bk 20, inne 20
		G		Bk-So-Db	Db 40, So 30, Bk 20, inne 10
		G		Db-So	So 60, Db 30, inne 10
					So 80, inne 20
	O i G	Db-Św-So	So 40, Św 30, Db 20, inne 10		
			So-Db	Db 50, So 40, inne 10	
	Luzulopilosae-Fagetum	O i G	9110-1	Bk	Bk 90, inne 10
		G		So-Bk	Bk 50, So 30, inne 20
	Stellario holosteae-Carpinetum	O i G	9160-1	Gb-Lp-Db	Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
					Db 60, Lp 20, inne 20
		Db 80, inne 20			
		G		So-Bk-Db	Db 40, Bk 20, So 20, inne 20
		G		Gb-So-Db	Db 40, So 20, Gb 20, inne 20
	Tilio-Carpinetum	O i G	9170-2	Gb-Lp-Db	Db 50, So 30, inne 20
					Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10

TSL	Zbiorowisko roślinne	Kierunek O - ochr. G - gosp.	Siedlisko przyrod.	TD	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy
1	2	3	4	5	6
					Db 60, Lp 20, inne 20
					Db 80, inne 20
		G		Św-Db	Db 50, Św 30, inne 20
		G		Gb-So-Db	Db 40, So 20, Gb 20, inne 20
		G		Brz-Św-Db	Db 50, So 30, inne 20
LMw	Querco-Piceetum	G	-	Brz-Św-So	Db 40, Św 30, Brz 20, inne 10
		O i G		Db-Św-So	So 40, Św 30, Db 20, inne 10
		O i G		Św-So-Db	Św 40, Db 30, So 20, inne 10
		G		So-Św	Db 40, So 30, Św 20, inne 10
		O i G		Ol-Db-Św	Św 50, So 30, inne 20
		G		Św-Brz-Ol	Św 40, Db 30, Ol 20, inne 10
		G		Ol 40, Brz 30, Św 20, inne 10	
LMb	Betulo pubescens-Thelypteris	O	91D0-6	So-Brz	Brz 50, So 30, inne 20
	Sphagno squarrosi-Alnetum	O	-	Brz-Ol	Ol 50, Brz 40, inne 10
		O		Ol	Ol 70, inne 30
	Sphagno girgensohnii-Piceetum	O	91D0-5	Brz-Ol-Św	Ol 70, inne 30
LŚw	Galio odorati-Fagetum	G	9130-1	Db-Bk	Św 40, Ol 30, Brz 20, inne 10
		O i G		Bk	Bk 50, Db 30, inne 20
	Stellario holosteae-Carpinetum	G	9160-1	Bk-Db	Bk 80, inne 20
		O i G		Gb-Lp-Db	Db 50, Bk 30, inne 20
					Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
					Db 60, Lp 20, inne 20
		G		Gb-Lp-Bk	Db 80, inne 20
					Bk 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
	G	Db	Bk 60, Lp 20, inne 20		
	Tilio-Carpinetum	O i G	9170-2	Gb-Lp-Db	Db 80, inne 20
					Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
		G		Gb-Św-Db	Db 60, Lp 20, inne 20
					Św-Db
	Acer platanoides-Tilia cordata	O	9170-3	Gb-Kl-Lp	Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
				Gb-Kl-Lp	Db 60, Lp 20, inne 20
Lw	Stellario holosteae-Carpinetum	G	9160-1	Db	Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10
		O i G		Gb-Lp-Db	Db 60, Lp 20, inne 20
					Db 80, inne 20
					Js ¹ -Db
		G		Gb-Db-Ol	Ol 40, Db 20, Gb 20, inne 20
	Tilio-Carpinetum	O i G	9170-2	Gb-Js ¹ -Db	Db 40, Js 20, Gb 20, inne 20
				Św-Db-Ol	Ol 40, Db 30, Św 20, inne 10
				Gb-Db-Św	Św 40, Db 30, Gb 20, inne 10
	Ficario-Ulmetum minoris	O	91F0	Js ¹ -Ol-Wz	Wz 30, Ol 30, Js 20, inne 20
		O		Ol-Js ¹ -Db	Db 40, Js 20, Ol 20, inne 20
	Ol	Ribeso nigri-Alnetum	O i G	-	Ol
OlJ	Fraxino-Alnetum	O	91E0-3	Js ¹ -Ol	Ol 70, Js 20, inne 10
Lł	Ficario-Ulmetum minoris	O	91F0	Js ¹ -Ol-Wz	Wz 30, Ol 30, Js 20, inne 20
	Stellario nemorum-Alnetum pseudoplatani	O	91E0-3	Ol	Ol 80, inne 20

¹ - w typach drzewostanów z występującym jesionem, do czasu ustąpienia zespołu chorób dopuszcza się zastępowanie go innymi gatunkami takimi jak: Ol, Db, Kl, Wz.

4.1.2. Oddziaływanie na ludzi

Zapisy projektu planu urządzenia lasu oddziałują na ludzi w dwojaki sposób. Pierwszy z nich obejmuje korzyści ekonomiczne, które są bezpośrednio związane z funkcją produkcyjną lasu. Natomiast drugi obszar obejmuje korzyści o charakterze społecznym. Uzyskanie korzyści ekonomicznych jest ściśle związane z realizacją PUL, gdyż zgodnie z obowiązującym prawem prowadzenie gospodarki leśnej opiera się o zapisy zawarte w aktualnym planie urządzenia lasu. Realizacja zapisów zawartych w powyższym dokumencie ma istotny wpływ na zapewnienie pracy i dochodów zarówno lokalnej społeczności w zasięgu Nadleśnictwa jak i wielu grupom zawodowym związanym z leśnictwem i z branżą drzewną. Dodatkowo wymiar ekonomiczny mają związane z zasadą zachowania trwałości lasów i powszechnej ich dostępności, możliwości pozyskania runa leśnego oraz wykorzystania rekreacyjnego i turystycznego. Te ostatnie możliwości są jednocześnie związane z aspektem społecznym. Część zapisów zawartych w planie urządzenia lasu dotyczy udostępniania lasów jako miejsca rekreacji i wypoczynku oraz prowadzenia różnorodnych działań obejmujących promocję i edukację przyrodniczą oraz ekologiczną. Z tej dziedziny wymienić należy: prowadzenie z dziećmi i młodzieżą zajęć pozwalających na rozszerzenie wiedzy przyrodniczej, organizowanie różnego rodzaju konkursów związanych z tematyką leśną i przyrodniczą, prowadzenie akcji i zajęć plenerowych w oparciu o przyrodniczo-leśne ścieżki edukacyjne. Zadania dotyczące powyższej tematyki są opisane w *Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa*, który jest częścią składową planu urządzenia lasu.

Plan urządzenia lasu nie zawiera zapisów, które mogą negatywnie wpływać na zdrowie i bezpieczeństwo ludzi wykonujących prace leśne lub ludzi przebywających w lesie. Przy realizacji zaplanowanych w PUL zabiegów i działań obowiązuje przestrzeganie wewnętrznych przepisów oraz zasad BHP.

Wpływ zapisów projektu planu urządzenia lasu w każdym okresie czasu: krótkim, średnim i długim, jest pozytywny.

4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

Nadleśnictwo nie prowadzi monitoringu wszystkich zwierząt. Zwierzęta objęte ochroną, których obecność na terenach Nadleśnictwa Kudypy stwierdzono w wielu miejscach nie zostały zinwentaryzowane w sposób szczegółowy. Informacje o nich są niepełne. Dotyczy to przede

wszystkim gatunków objętych ochroną. Zaplanowane zabiegi obejmą jedynie część ich stanowisk, a część gatunków **ma możliwość zmiany miejsca pobytu, na teren biotopów nieobjętych użytkowaniem rębny**m. Nie powinna zatem zaistnieć sytuacja, która spowodowałaby istotny ubytek w liczebności i kondycji ich populacji. W planie urządzenia lasu nie ma także zapisów o przeznaczeniu powierzchni leśnej na inne, nie związane z gospodarką leśną cele.

Podczas projektowania zabiegów gospodarczych w planie urządzenia lasu uwzględniono ochronę zwierząt objętych ochroną gatunkową. W niniejszej prognozie szczegółowo omówione zostały te gatunki, **których stanowiska są znane**. W stosunku do pozostałych obowiązują ogólne wskazania zawarte w *Programie Ochrony Przyrody* oraz istniejące normy prawne.

W tej części prognozy przedstawiono oddziaływanie zabiegów zaprojektowanych w PUL na grupy gatunków o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

Szczegółową analizę obejmującą gatunki ptaków, występujące na terenie Nadleśnictwa pokrywającym się z obszarem Natura 2000 Dolina Pasłęki, przedstawiono w pkt. 4.2.2. Analizy tej dokonano w oparciu o wyniki inwentaryzacji ornitologicznej dla tego obszaru, która była przeprowadzona w 2012 roku.

Wg stanu na 1.01.2024r. w Nadleśnictwie Kudypy jest ustanowionych 28 stref ptaków wymagających ochrony strefowej. Ostatnia inwentaryzacja wykonana przez Komitet Ochrony Orłów wykazała jednak potrzebę ustanowienia 52 takich stref: 33 dla orlika krzykliwego, 16 dla bielika, 2 dla bociana czarnego i 1 dla kani rudej. W związku z powyższym za zgodą Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie do tabel i wykazów zamieszczonych w POP oraz do analizy POŚ przyjęto nowo projektowane strefy ochrony.

Łączna powierzchnia stref ochrony wynosi ponad 1 740,05 ha (strefy całoroczne 436,44 ha, okresowe – 1 303,61 ha).

Nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych w strefach całorocznych.

Poniżej przedstawiono zabiegi projektowane w strefach okresowych. W procentach podano powierzchnię użytkowania w dziesięcioleciu w stosunku do całej powierzchni strefy okresowej. W nawiasie podano średni procent w roku.

W strefach okresowych bielika, o łącznej powierzchni 290,61 ha, zaplanowano:

- Odnowienia i zalesienia – 2,89 ha – 1,00% (0,10%)
- Pielęgnacje, czyszczenia i trzebieże – 144,14 ha – 49,60% (4,96%)
- Rębnie złożone – 49,69 ha – 17,10% (1,71%)
- Rębnie zupełne – 3,94 ha – 1,36% (0,14%)

W strefach okresowych bociana czarnego, o łącznej powierzchni 82,74 ha, zaplanowano:

- Pielęgnacje, czyszczenia i trzebieże – 35,32 ha – 42,69% (4,27%)
- Rębnie złożone – 11,55 ha – 13,96% (1,40%)

W strefach okresowych orlika krzykliwego, o łącznej powierzchni 930,26 ha, zaplanowano:

- Odnowienia i zalesienia – 1,15 ha – 0,13% (0,02%)
- Pielęgnacje, czyszczenia i trzebieże – 543,22 ha – 58,40% (5,84%)
- Rębnie złożone – 129,46 ha – 13,92% (1,40%)
- Rębnie zupełne – 5,03 ha – 0,54% (0,06%)

Brak strefy okresowej dla kani rudej na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo.

Na wszystkich pasach zrębowych zlokalizowanych w strefach okresowych gniazd ptaków zaprojektowano pozostawienie 5 % powierzchni, które będą stanowić biogrupy do naturalnego rozpadu.

W celu ochrony, planowane cięcia rębne w strefach okresowych nie będą wykonywane w okresie lęgowym tj. od 1 marca do 15 października.

Zarówno zabiegi hodowlane, jak i użytkowanie rębne, zaplanowane na niewielkiej powierzchni w odniesieniu do całej strefy nie będą miały negatywnego wpływu na gatunki ptaków wymagające ochrony strefowej.

Tabela 27 Zestawienie zabiegów gospodarczych projektowanych do wykonania w strefach ochrony całorocznej i okresowej

Nazwa strefy	Gatunek	Rodzaj strefy	Pow. Strefy [ha]	Lokalizacja strefy	Brak zabiegu	Zabiegi – pow. ha						
						Odnowienia i zalesienia	Pielęgnacje i czyszczenia wczesne	Czyszczenia późne i trzebieże	Rb I	RbII	RbIII	RbIV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BIELIK 169a	Bielik	całoroczna	18,68	169a-c	18,20							
BIELIK 22a	Bielik	całoroczna	11,27	22a-	11,27							
		okresowa	3,14	11n-, 22b-c	3,14							
BIELIK 248b	Bielik	całoroczna	6,10	248a-c	6,10							
		okresowa	44,89	247d-, 247h-k, 248d-f, 256c-, 257a-c	3,41			34,61			2,11	
BIELIK 297s	Bielik	całoroczna	13,14	297r-s, 305b-c	13,14							
		okresowa	45,13	296g-i, 297i-, 297k-p, 297t-w, 298d-, 305a-, 305d-, 305g-l	1,00	2,49		26,16		3,28	9,70	
BIELIK 2a	Bielik	całoroczna	6,64	2a-	6,64							
BIELIK 308f	Bielik	całoroczna	10,29	301l-, 308c-f	9,37							
BIELIK 332f	Bielik	całoroczna	10,86	332d-i	10,86							
		okresowa	5,49	332a-c, 332j-	5,49							
BIELIK 41a	Bielik	całoroczna	8,32	41a-	8,32							
BIELIK 45d	Bielik	całoroczna	7,23	45c-f	7,23							
		okresowa	11,48	45a-b, 45h-	6,41			3,73		1,70		
BIELIK 472j	Bielik	całoroczna	2,75	472c-, 472j-	2,75							
		okresowa	17,87	472a-b, 472d-, 484b-	17,87							
BIELIK 582b	Bielik	całoroczna	7,22	582b-c	7,22							
		okresowa	41,86	557g-, 581c-d, 581i-, 582a-, 582d-g, 583a-c,f,g	11,74			7,35	3,94		3,38	
BIELIK 67d	Bielik	całoroczna	14,63	67c-d, 67i-	14,63							
BIELIK 716d	Bielik	całoroczna	10,02	716d-f	10,02							
BIELIK 730j	Bielik	całoroczna	9,73	730i-j, 735a-	9,73							
		okresowa	53,27	729f-j, 730c-, 730g-h, 734b-g, 734i-, 735b-d, 735g-, 735j-	1,93			36,09			14,14	
BIELIK 73a	Bielik	całoroczna	20,20	70f-, 73a-b	20,20							
		okresowa	31,20	70c-d, 70o-, 73c-h, 74c-	6,87			7,69		15,38		
BIELIK 95b	Bielik	całoroczna	15,30	94f-, 95b-	15,30							
		okresowa	36,28	94b-d, 94g-l, 95a-, 95c-d	6,79	0,40		28,51				
BOCIAN C. 126b	Bocian czarny	całoroczna	16,07	126a-d	16,07							
		okresowa	35,83	126f-j, 127a-b	32,21			3,62				
BOCIAN C. 141l	Bocian czarny	całoroczna	6,55	141i-m	6,55							
		okresowa	46,91	141b-h, 142a-b, 142f-, 144a-c, 144f-	3,66			31,70		5,56	5,99	
KANIA 93a	Kania ruda	całoroczna	6,54	93a-	6,54							
ORLIK K. 105b	Orlik krzykliwy	całoroczna	3,96	105b-	3,96							

Nazwa strefy	Gatunek	Rodzaj strefy	Pow. Strefy [ha]	Lokalizacja strefy	Brak zabiegu	Zabiegi – pow. ha						
						Odnowienia i zalesienia	Pielęgnacje i czyszczenia wczesne	Czyszczenia późne i trzebieże	Rb I	RbII	RbIII	RbIV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		okresowa	47,49	103g-h, 103p-, 105a-, 105c-h, 105r-, 106a-, 106d-	1,05			44,45			1,99	
ORLIK K. 107b	Orlik krzykliwy	całoroczna	13,71	107b-	13,71							
		okresowa	14,11	107a-, 107c-f, 107i-j	6,31							
ORLIK K. 114b	Orlik krzykliwy	całoroczna	3,82	114a-b	3,82							
		okresowa	58,23	109g-, 109i-p, 110k-, 113a-g, 113i-, 113k-, 114c-h, 115a-	3,34	0,12		34,06		11,29	6,74	
ORLIK K. 121j	Orlik krzykliwy	całoroczna	9,64	121f-g, 121j-	9,64							
		okresowa	41,58	120b,c,i,j, 121b-d, 121h-, 121k-m	17,68			21,36		2,54		
ORLIK K. 132b	Orlik krzykliwy	całoroczna	2,56	132f-	2,56							
		okresowa	22,22	132a-d, 132g-k	3,36	0,06		2,16			12,35	
ORLIK K. 142d	Orlik krzykliwy	całoroczna	4,08	142d-, 143h-	4,08							
		okresowa	28,25	142c-, 142g-, 143a-d, 143i-j, 144d-	-			16,09		12,16		
ORLIK K. 14i	Orlik krzykliwy	całoroczna	6,03	14g-j	6,03							
		okresowa	10,10	14a-f	1,50			2,91		2,34	3,35	
ORLIK K. 155i	Orlik krzykliwy	całoroczna	3,91	155i-j	3,91							
		okresowa	32,77	154b-, 154i-, 154n-, 155d-h, 155k-n, 174d-i	6,88			18,94			6,34	
ORLIK K. 17d	Orlik krzykliwy	całoroczna	8,65	17d-, 17h-	8,65							
		okresowa	18,94	17a-c, 17f-g, 17i-m	4,50			12,94	1,50			
ORLIK K. 1a	Orlik krzykliwy	całoroczna	8,35	1a-	8,35							
ORLIK K. 20g	Orlik krzykliwy	całoroczna	15,66	20g-	15,66							
		okresowa	24,38	20a-d, 20f-, 20h-i, 21a-d	13,47			9,28	0,81			
ORLIK K. 223b	Orlik krzykliwy	całoroczna	5,61	223a-b, 223f-	5,61							
		okresowa	23,83	223c-d, 224c-g, 224i-	2,58			21,25				
ORLIK K. 235f	Orlik krzykliwy	całoroczna	4,04	235f-	4,04							
		okresowa	28,07	234a-, 235b-d, 235g-i, 235k-n	1,41			25,00			1,66	
ORLIK K. 287h	Orlik krzykliwy	całoroczna	2,95	287h-i	2,95							
		okresowa	31,71	286j-n, 287g-, 287j-k, 288h-	1,72			20,42		9,57		
ORLIK K. 313k	Orlik krzykliwy	całoroczna	4,42	313k-l	4,42							
		okresowa	55,75	313b-c, 313f-g, 313i-j, 313m-, 313o-s, 313w, 314a-c	6,07			47,67			2,01	
ORLIK K. 32c	Orlik krzykliwy	całoroczna	5,09	32c-	5,09							
		okresowa	14,43	32d-	-			14,43				
ORLIK K. 331g	Orlik krzykliwy	całoroczna	12,87	331f-h, 331j-l	12,87							
		okresowa	6,38	331a-b, 331d-, 331i-, 331m-	6,38							
ORLIK K. 337f	Orlik krzykliwy	całoroczna	10,31	337f-g	9,56							

Nazwa strefy	Gatunek	Rodzaj strefy	Pow. Strefy [ha]	Lokalizacja strefy	Brak zabiegu	Zabiegi – pow. ha						
						Odnowienia i zalesienia	Pielęgnacje i czyszczenia wczesne	Czyszczenia późne i trzebieże	Rb I	RbII	RbIII	RbIV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		okresowa	41,23	336b-, 336d-h, 336j-k, 337a-d, 337h-j	0,65			35,84		4,74		
ORLIK K. 370a	Orlik krzykliwy	całoroczna	20,14	370a-b	20,14							
		okresowa	75,03	363c-h, 364a-c, 364f-h, 365l-m, 369b-g, 369i-j, 371a-b, 371d-f, 371h-	41,70			26,28			3,95	3,10
ORLIK K. 37d	Orlik krzykliwy	całoroczna	12,12	37d-	12,12							
ORLIK K. 421d	Orlik krzykliwy	całoroczna	7,81	421d-f, 421i-	7,81							
		okresowa	18,04	421a-c, 421h-, 421j-m	3,99			5,47			8,58	
ORLIK K. 422h	Orlik krzykliwy	całoroczna	10,02	422h-, 422l-	10,02							
		okresowa	18,29	422a-c, 422f-, 422i-k, 423i-j	2,83		2,36	9,74	1,78			
ORLIK K. 42a	Orlik krzykliwy	całoroczna	3,39	42a-	3,39							
		okresowa	12,85	42b-f, 42i-j	-			9,77				3,08
ORLIK K. 468j	Orlik krzykliwy	całoroczna	8,63	468j-, 468l-n, 468t-, 468x-, 468gx-	6,31							
		okresowa	33,44	468b-, 468g-, 468k-, 468r-s, 468bx-, 469a-b, 469d-f	22,46							8,45
ORLIK K. 51l	Orlik krzykliwy	całoroczna	2,69	51h-i, 51l-	2,69							
		okresowa	52,20	51a-g, 51j-k, 51m-, 52f-, 52i-j, 52l-m	5,83			46,37				
ORLIK K. 548g	Orlik krzykliwy	całoroczna	4,58	549h-	4,58							
		okresowa	29,22	548d-, 548g-h, 549a-g	12,10			13,89			0,35	
ORLIK K. 5g	Orlik krzykliwy	całoroczna	6,62	5g-, 5k-l	6,62							
		okresowa	37,06	5a-f, 5h-j, 5m-r, 6a-f	27,06			9,18				
ORLIK K. 659h	Orlik krzykliwy	całoroczna	1,61	659g-h	1,61							
		okresowa	25,11	659b-f, 659i-l, 660h-, 660l-p	1,34			17,68			2,03	
ORLIK K. 66t	Orlik krzykliwy	całoroczna	1,98	66t-w	1,98							
		okresowa	30,34	65f-, 65i-, 66m-s, 71f-h, 69g,l,m	1,98			19,83	0,40	1,95	1,49	3,19
ORLIK K. 76m	Orlik krzykliwy	całoroczna	4,28	76k-m	4,28							
		okresowa	40,63	75a-, 75c-, 75f-g, 75j-l, 76c-d, 76h-, 76j-, 76n-o, 77f,g	6,44			28,42	0,54			5,23
ORLIK K. 89l	Orlik krzykliwy	całoroczna	5,76	89l-, 90b-	5,76							
		okresowa	16,33	89h-, 89k-, 90a-, 90d-f	3,55			12,78				
ORLIK K. 91p	Orlik krzykliwy	całoroczna	4,47	91o-p	4,47							
		okresowa	26,52	91d-g, 91k-m, 91r-t	13,23	0,97		2,54				9,78
ORLIK K. 92f	Orlik krzykliwy	całoroczna	15,14	92c-, 92f-g	15,14							
		okresowa	15,73	92b-, 92d-, 92h-	2,42			12,11			1,20	
Razem			1 740,05		729,07	4,04	2,36	720,32	8,97	70,51	85,33	34,86

Tabela 28 Wpływ ustaleń projektu planu na gatunki ptaków wymagające wyznaczenia stref ochrony

L.p.	Gatunek	Okres ¹⁾ oddziaływania	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ²⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz działaniu ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Brak zabiegu	Odnowienia i zalesienia	Pielęgnacje, czyszczenia i trzebieże	Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Bielik <i>Heliaeetus albicilla</i>	1	+	0	0	-	-	16 stref na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W strefach całorocznych nie zaplanowano cięć oraz zabiegów gospodarczych. W strefie okresowej należy przestrzegać przepisów o ochronie gatunkowej, m.in. okresowo wstrzymać działania gospodarcze od 1 marca do 15 października. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.
		2	+	0	0	0	0	
		3	+	0	0	0	0	
2	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	1	+	brak	0	-	brak	2 strefy na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W strefach całorocznych nie zaplanowano cięć oraz zabiegów gospodarczych. W strefie okresowej należy przestrzegać przepisów o ochronie gatunkowej, m.in. okresowo wstrzymać działania gospodarcze od 1 marca do 15 października. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.
		2	+	brak	0	0	brak	
		3	+	brak	0	0	brak	
3	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	1	+	brak	brak	brak	brak	1 strefa na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W strefie całorocznej nie zaplanowano cięć oraz zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.
		2	+	brak	brak	brak	brak	
		3	+	brak	brak	brak	brak	
4	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	1	+	0	0	-	-	33 strefy na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W strefach całorocznych nie zaplanowano cięć oraz zabiegów gospodarczych. W strefie okresowej należy przestrzegać przepisów o ochronie gatunkowej, m.in. okresowo wstrzymać działania gospodarcze od 1 marca do 15 października. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.
		2	+	0	0	0	0	
		3	+	0	0	0	0	

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności na stan przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w planie;

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (zgodnie z punktem 4.1)

²⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzielen drzewostanowych nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu w formie tekstowej.

Tabela 29 Wpływ ustaleń planu na pozostałe chronione gatunki zwierząt występujących w Nadleśnictwie

Gatunek	Ogólny sposób występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w planie urządzenia lasu lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do planu urządzenia lasu
1	2	3	4
Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	Niewielkie płytkie zbiorniki wodne.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m). W miarę możliwości zachowanie śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Niewielkie, płytkie zbiorniki wodne.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m). W miarę możliwości zachowanie śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	Typowo lądowy płaz, zajmuje tereny z gliniasto-piaszczystą glebą, w której łatwo może się zakopać. W wodzie przebywa w okresie godowym oraz w czasie rozwoju larwalnego.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m). W miarę możliwości zachowanie śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	Typowo lądowy płaz, do wody wchodzi w okresie godowym i przebywa w niej w czasie rozwoju larwalnego. Zajmuje różnorodne środowiska. Szczególnie lubi lasy grądowe.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m). W miarę możliwości zachowanie śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
Ropucha zielona <i>Bufo viridis Laurenti</i>	Typowo lądowy płaz, do wody wchodzi w okresie godowym i przebywa w niej w czasie rozwoju larwalnego. Chętnie zajmuje tereny otwarte, suche, nasłonecznione, zurbanizowane. Unika lasów.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m). W miarę możliwości zachowanie śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
Ropucha paskówka <i>Bufo calamita</i>	Typowo lądowy płaz, do wody wchodzi w okresie godowym i przebywa w niej w czasie rozwoju larwalnego. Preferuje tereny o lekkich i suchych glebach, w których łatwo może się zakopać. Często ze skąpą roślinnością trawiastą.	Zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m). W miarę możliwości zachowanie śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
Żaba śmieszka <i>Pelophylax ridibundus</i>	Gatunek silnie związany ze środowiskiem wodnym. Zasiedla duże zbiorniki wodne: jeziora, stawy, rozlewiska nadrzeczne, ale zajmuje też mniejsze zbiorniki: śródleśne stawy, rowy melioracyjne.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych, zachowanie zadrzewień.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m). Zalecenie zachowania śródleśnych oczek wodnych.

Gatunek	Ogólny sposób występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w planie urządzenia lasu lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do planu urządzenia lasu
1	2	3	4
Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	Poza okresem godowym prowadzi lądowy tryb życia. Lubi rozmaite wilgotne środowiska: lasy liściaste, zarośla, parki, ogrody.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych(min. 25m). W miarę możliwości zachowanie śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
Żaba wodna <i>Rana esculenta</i>	Zamieszkuje różne typy zbiorników wodnych: kanały, jeziora, rzeki, glinianki, stawy i starorzecza. Prowadzi ziemno-wodny tryb życia. Na lądzie preferuje tereny otwarte: wilgotne okresowo zalewane łąki i pastwiska.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych(min. 25m). W miarę możliwości zachowania bagien i obszarów podmokłych, śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
Żaba jeziorkowa <i>Rana lessonae</i>	Większą część aktywnego życia spędza w wodzie lub na brzegu zbiornika. Po okresie godowym oddala się od zbiornika, a pod koniec lata wędruje w poszukiwaniu zimowisk na lądzie.	Ochrona i zachowanie zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych(min. 25m). Zalecenie zachowania W miarę możliwości zachowanie śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	Zajmuje tereny otwarte: łąki, torfowiska, tereny podmokłe, skraje lasów. Prowadzi lądowy tryb życia. W wodzie przebywa w okresie godowym oraz w czasie rozwoju larwalnego.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych(min. 25m). W miarę możliwości zachowania bagien i obszarów podmokłych, śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.
Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	Zajmuje różne środowiska o znacznej wilgotności (brzegi zbiorników wodnych torfowiska, las i jego obrzeża, zarośla, podmokłe łąki)	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych. Ochrona gatunkowa.	W miarę możliwości zaleca się zachowanie bagien i obszarów podmokłych oraz śródleśnych oczek wodnych i śródleśnych łąk.
Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	Gatunek ciepłolubny. Zasiedla różnorodne tereny otwarte o znacznym nasłonecznieniu: pola, łąki, wrzosowiska, śródleśne polany, skraje dróg, ogrody.	Ochrona gatunkowa.	Brak zagrożeń w wyniku realizacji zaprojektowanych działań gospodarczych.
Padalec zwyczajny <i>Angius fragilis</i>	Zasiedla tereny leśne o stałe utrzymującej się lekkiej wilgotności podłoża, obrzeża łąk i pastwisk.	Ochrona gatunkowa.	Brak zagrożeń w wyniku realizacji zaprojektowanych działań gospodarczych.
Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	W czasie okresu wegetacyjnego przebywa w pobliżu zbiorników wodnych. Dopiero jesienią szuka bardziej suchych obszarów na zimowisko (nory gryzoni, przyzmy kompostowe, wykroty).	Ochrona gatunkowa.	Brak zagrożeń w wyniku realizacji zaprojektowanych działań gospodarczych.

Gatunek	Ogólny sposób występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w planie urządzenia lasu lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do planu urządzenia lasu
1	2	3	4
Żmija zygzakowata <i>Vipera natrix</i>	Gatunek ciepłolubny, występuje w różnych środowiskach: pola uprawne, lasy, torfowiska, sąsiedztwo zbiorników wodnych.	Ochrona gatunkowa.	Brak zagrożeń w wyniku realizacji zaprojektowanych działań gospodarczych.
Gatunki chronionych ssaków: jeż europejski, kret, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, wiewiórka, orzesznica, mysz zaroślowa, mysz badyłarka, karczownik ziemnowodny, łasica, bóbr, wydra, wilk, ryś	Gatunki występujące na obszarze całego Nadleśnictwa i zajmujące różnorodne siedliska.	W założeniach planu urządzenia lasu znajduje się dążenie do utrzymania trwałości lasów. Istnienie lasu jest podstawowym warunkiem przetrwania gatunków z nim związanych.	Nie stwierdzono negatywnego wpływu zaprojektowanych w PUL działań gospodarczych.
Specyficzne gatunki ssaków (nietoperze): nocek duży, gacek brunatny	Gatunki występuje średniolicznie na obszarze całego Nadleśnictwa.	Zaleca się pozostawianie drzew dziuplastych oraz wywieszanie schronów dla nietoperzy.	Nie stwierdzono negatywnego wpływu zaprojektowanych w planie urządzenia lasu działań gospodarczych.

Dane przedstawione w tabeli są wynikiem m.in. obserwacji dokonanych przez pracowników BULiGL w trakcie terenowych prac urządzeniowych oraz danych pozyskanych od pracowników Nadleśnictwa.

Tabela 30 Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na gatunki będące przedmiotem ochrony, na gruntach Nadleśnictwa Kudypy w granicach obszarów Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (leśnictwo, oddział, pododdział)	Planowane zabiegi gospodarcze [ha] ¹⁾							
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni				
1	2	3	4	5	6	I	II	III	IV	V
Rzeka Pasłęka PLH280006										
1	Trzepla zielona 1037 - C	428d	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Czerwończyk nieparek 1060 - B	31h, 32b	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Kumak nizinny 1188 - B	468a	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Bóbr europejski 1337 - B	4a, 5a, 6a, 88a,b, 134a, 364a, 377a, 389a, 401a, 412d, 428a, 438f, 456f, 467h, 510g, 569d,	-	-	CP: 428 - 2,39	-	-	-	-	-
5	Wydra 1355 - B	456f	-	-	-	-	-	-	-	-
Warmińskie Buczyny PLH280033										
1	Czerwończyk nieparek 1060 - C	68j,l, 205a, 286o, 306m, 308k,n	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Bóbr europejski 1337 - C	165f	-	-	-	-	-	-	-	-
Jonkowo-Warkały PLH280039 – brak gatunków chronionych na gruntach Nadleśnictwa										

1) – podana powierzchnia jest powierzchnią całego wydzielania (powierzchnia zabiegu może być mniejsza od powierzchni wydzielania)

Wszelkie działania gospodarcze ujęte w planie urządzenia lasu mają na celu zachowanie lasów w możliwie jak najlepszym stanie, co sprzyja utrzymaniu gatunków ptaków związanych z lasami. Zgodnie ze wskazaniami *Programu Ochrony Przyrody* w cięciach zupełnych i uprzątających powinny być pozostawiane kępy starych drzew. Na powierzchniach, na których planowane są trzebieże nie wyznacza się do usunięcia drzew dziuplastych, wręcz przeciwnie, drzewa te zostają zachowane (uwzględniając zasady bezpieczeństwa i ochrony lasu, w tym także ochrony przeciwpożarowej). Pozostawiany jest również podszyt i podrosty. Zaplanowane w poszczególnych pododdziałach zabiegi trzebieżowe mają minimalny wpływ na gatunki ptaków związane z lasem, podobnie jak zdarzenia losowe, zmienność liczebności populacji itp. Nie ma możliwości aby w pełni sezonu lęgowego trwającego od 1 kwietnia do 31 lipca (u ptaków gnieźdzących się w środowisku leśnym, np.: zięba, wilga, drozdy, rudzik, mysikrólik, grzywacz, sójka, itp.) prace były prowadzone jednocześnie na dużych powierzchniach. Prace związane z wykonaniem powyższych zabiegów trwają w konkretnym wydzieleniu najwyżej kilka dni i nie mają zasięgu wielkopowierzchniowego, lecz punktowy. W ciągu jednego roku różnego rodzaju cięcia pielęgnacyjne (CP, TW, TP) będą prowadzone średnio na powierzchni obejmującej 5,71% powierzchni leśnej Nadleśnictwa, z czego na jeden miesiąc przypada 0,48% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. **Z tego wynika, że ponad 99% powierzchni lasu w konkretnym czasie (np. w ciągu miesiąca) jest wolna od zabiegów pielęgnacyjnych - nie są one wykonywane.** Zaprojektowanie w miejscach, gdzie jest to możliwe rębni złożonych pozwoli na powstawanie mozaiki lasów, powierzchni zrębowych i młodników zróżnicowanych wiekowo. W ten sposób częściowo odwzorowywane są naturalne procesy, dzięki którym tworzą się rozmaite nisze ekologiczne, co z kolei sprzyja występowaniu różnych gatunków ptaków. W bieżącym planie u.l. dla Nadleśnictwa Kudypy 20% zaprojektowanych rębni stanowią rębnie zupełne a 80% rębnie złożone.

Ze względu na to, że plany urządzenia lasu nie podają terminów przeprowadzenia zabiegów, konieczne jest monitorowanie drzewostanów przed wykonaniem cięć (zarówno rębni, jak i trzebieży) pod kątem ewentualnego zasiedlenia przez gatunki chronione. Pojedyncze drzewa, położone najbliżej stanowiska ptaków gniazdujących na powierzchni wyznaczonej do trzebieży mogą zostać opuszczone. Należy podkreślić, że na terenie Lasów Państwowych prowadzone są na szeroką skalę działania profilaktyczne, mające na celu

utrzymanie populacji występujących gatunków ptaków w dobrej kondycji. W tym celu zakładane są remizy, na powierzchniach zrębowych pozostawiane są biogrupy, stosowane strefy ekotonowe, zawieszane budki lęgowe dla ptaków i schrony dla nietoperzy, pozostawiane drzewa dziuplaste.

Plan urządzenia lasu nie zajmuje się planowaniem zabiegów gospodarczych na gruntach rolnych poza sytuacją, w której zostają zaprojektowane grunty rolne do zalesienia. W bieżącym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Kudypy nie zaprojektowano gruntów do zalesienia.

4.1.4. Oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione

Podczas projektowania zabiegów gospodarczych w planie urządzenia lasu uwzględniono ochronę wszystkich roślin objętych ochroną gatunkową. W niniejszej prognozie szczegółowo omówione zostały 23 gatunki, których stanowiska są znane (57 stanowisk). W stosunku do pozostałych obowiązują ogólne wskazania zawarte w istniejących normach prawnych oraz *Programie Ochrony Przyrody*.

Zakaz niszczenia niektórych siedlisk roślin chronionych nie dotyczy wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, jeśli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin). Zaleca się jednak promowanie technologii prac w lesie, które umożliwiają zachowanie gatunków chronionych.

Znajomość lokalizacji stanowisk roślin chronionych przez pracowników Nadleśnictwa pozwala na zapewnienie im ochrony podczas prac leśnych. Uniknąć sytuacji konfliktowych można dzięki wyznaczaniu biogrup, wyznaczaniu szlaków zrywkowych omijających stanowiska chronionych gatunków, czy też wykonywanie prac przy pokrywie śnieżnej.

Realizacja zaprojektowanych w PUL zabiegów gospodarczych nie powinna wpływać negatywnie na populacje chronionych gatunków.

Tabela 31 Wpływ ustaleń planu na rośliny objęte ochroną gatunkową

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Zapisy projektu Planu ograniczające negatywne oddziaływanie	Przewidywane oddziaływanie *		
							Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
bagno zwyczajne	częściowa	1	brak zabiegu	126b	1	-	0	0	0
buławnik czerwony	ściśła	3	czyszczenia późne i trzebieże	166c, 183a	2	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścińki i zrywki drzew	0	0	0
			brak zabiegu	430w	1	-	0	0	0
dzióbekowiec Zetterstedta	częściowa	2	Rb IIa	297k	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, pozostawienie biogrupy min. 25 m od stanowiska	-	0	0
			Rb IIIb	181a	1				
gładysz paprociowaty	częściowa	4	Rb IIa	296i	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, lokowanie gniazd poza stanowiskami gatunku	-	0	0
			Rb IIIb	181a, 181b	2				
			Rb IIIa	181h	1				
gnieźnik leśny	częściowa	4	czyszczenia późne i trzebieże	165c, 189d	2	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścińki i zrywki drzew.	0	0	0
			Rb II	165b, 189b	2	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścińki i zrywki drzew	-	0	0
kruszczyk szerokolistny	częściowa	2	czyszczenia późne i trzebieże	209j, 319g	2	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścińki i zrywki drzew	0	0	0
kukułka szerokolistna	częściowa	6	czyszczenia późne i trzebieże	599f, 599l	2	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścińki i zrywki drzew	0	0	0
			brak zabiegu	519d, 541a, 541c, 546h	4	-			
miechera pierzasta	ściśła	1	Rb IIIb	181b	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, pozostawienie biogrupy 50 m od stanowiska.	-	0	0
miechera spłaszczona	częściowa	1	brak zabiegu	297s	1	-	0	0	0
miedzik płaski	częściowa	2	Rb IIIb	181a	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, lokowanie gniazd poza stanowiskami gatunku	-	0	0
			brak zabiegu	297s	1	-	0	0	0
nastroszek Brucha	częściowa	1	Rb IIIb	181a	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, lokowanie gniazd poza stanowiskami gatunku	0	0	0
nastroszek kędzierzawy	częściowa	3	Rb IIa	296i	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, lokowanie gniazd poza stanowiskami gatunku	-	0	0
			Rb IIIb	181a	1				
			brak zabiegu	180c	1	-	0	0	0

Nazwa gatunku	Status ochronny	Ogólna liczba stanowisk	Rodzaj zabiegu	Lokalizacja	Liczba stanowisk objętych zabiegiem	Zapisy projektu Planu ograniczające negatywne oddziaływanie	Przewidywane oddziaływanie *		
							Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
parzoch szerokolistny	ściśła	1	Brak zabiegu	564f	1	-	0	0	0
podkolan biały	częściowa	5	czyszczenia późne i trzebieże	159d, 161f, 166c, 168b, 168d	5	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew	0	0	0
podkolan zielonawy	częściowa	2	czyszczenia późne i trzebieże	165d	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew	0	0	0
			Rb IIa	160b	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew	-	0	0
pomocnik baldaszkowy	częściowa	5	Czyszczenia późne i trzebieże	505f, 604c, 674a	3	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, pozostawienie biogrupy min. 25 m od stanowiska utrzymanie niewielkiego zwarcia, niedopuszczenie do nadmiernego rozwoju podszytu	+	0	0
			Rb I	465p	1		-	0	0
			Brak zabiegu	506i	1		0	0	0
rosiczka okrągłolistna	ściśła	1	Brak zabiegu	554d	1	-	0	0	0
smardz jadalny	częściowa	1	Czyszczenia późne i trzebieże	219i	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew	0	0	0
widłak goździsty	częściowa	1	Brak zabiegu	298c	1	-	0	0	0
widłak jałowcowaty	częściowa	7	Rb I	474g	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew, pozostawienie biogrupy min. 25 m od stanowiska	-	0	0
			Brak zabiegu	300d, 421d, 444m, 446d, 582g, 583g	6	-	0	0	0
widlicz (widłak) spłaszczony	częściowa	2	Czyszczenia późne i trzebieże	194s, 560f	2	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew	0	0	0
widłoząb miotłowy	częściowa	1	czyszczenia późne i trzebieże	180f	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, zabezpieczenie przed zniszczeniem w czasie ścinki i zrywki drzew	0	0	0
zwiślik wiciowy	częściowa	1	Rb IIIb	181b	1	Ochrona stanowisk podczas zabiegów, lokowanie gniazd poza stanowiskami gatunku	0	0	0

* Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan przedmiotów ochrony: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny

4.1.5. Oddziaływanie na wodę

Istotne znaczenie w kształtowaniu prawidłowych stosunków wodnych na terenie Nadleśnictwa ma ochrona i zachowanie śródleśnych oczek wodnych, terenów źródłiskowych, bagien i torfowisk w ich jak najbardziej naturalnym stanie. Również zachowanie siedlisk wilgotnych i bagiennych takich jak: bór mieszany wilgotny, bór bagienny, bór mieszany bagienny, las mieszany wilgotny, las mieszany bagienny, las wilgotny, ols i ols jesionowy wpływa w sposób pozytywny na kształtowanie właściwych stosunków wodnych. Ochrona i zachowanie wymienionych siedlisk mieści się w zadaniach wyznaczanych przez plan urządzenia lasu. Podczas prac urządzeniowych przyjęto zasięg lasów ochronnych wodochronnych zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 25 września 2013 r. W *Programie Ochrony Przyrody* dla Nadleśnictwa zaleca się zachowanie i ochronę bagien, torfowisk oraz terenów podmokłych.

Na terenie Nadleśnictwa Kudypy nie zaprojektowano zabiegów, które mogłyby doprowadzić do pogorszenia stosunków wodnych. Przeciwnie, zaprojektowane w planie urządzenia lasu zabiegi mają na celu uzyskanie pozytywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Aby złagodzić skutki wywoływane zmianami stosunków wodnych Nadleśnictwo Kudypy w 2011 roku, wdrożyło projekt „Małej retencji nizinnej”. W ramach projektu przebudowano urządzenia piętrzące wodę w wyniku czego powstał zbiornik retencyjny o pow. 40 ha i o średniej głębokości 1,50 m, który magazynuje wodę w ilości 600 tys m³.

4.1.6. Oddziaływanie na powietrze

Lasy mają zdolność wychwytywania zanieczyszczeń z atmosfery. Las działa jak naturalny filtr wody i powietrza, dostarcza tlen i obniża stężenie dwutlenku węgla. Dzieje się tak dzięki temu, że las jest formacją obejmującą olbrzymie bogactwo roślin i utrzymywanie stałej pokrywy roślinnej. W założeniu każdego planu urządzenia lasu jest zachowanie trwałości lasu, więc wszelkie zabiegi użytkowania gospodarczego zmierzają zawsze do odtworzenia drzewostanu w jak najkrótszym okresie czasu. W związku z tym wpływ zaplanowanych w PUL zabiegów na powietrze jest w efekcie pozytywny.

4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Zaprojektowane w planie urządzenia lasu użytkowanie lasów poprzez prowadzenie rębni zupełnych i częściowych powoduje na pewnych obszarach ingerencję w powierzchnię gleb. Pracujące maszyny miejscami mogą w stosunkowo niewielkim stopniu i na niedużej powierzchni wpłynąć negatywnie na powierzchnię ziemi poprzez zdzieranie pokrywy dna lasu w czasie zrywki, powstanie kolein, ubijanie gleby. Również przygotowanie powierzchni pod odnowienia powoduje w części naruszenie jej wierzchniej struktury. W celu ograniczenia do minimum negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi w *Programie Ochrony Przyrody* dla Nadleśnictwa zaleca się w miarę możliwości wykonywanie prac przy pokrywie śnieżnej. Przed rozpoczęciem zaplanowanych zabiegów gospodarczych wyznaczane są szlaki zrywkowe zmniejszające powierzchnię narażoną na zdzieranie. Na zrębach pozostawiane są pniaki i karpny po wyciętych drzewach, które są omijane przez maszyny przygotowujące powierzchnię do odnowienia.

W średnim i długim okresie czasu utrzymanie trwałej pokrywy roślinnej i wzrost posadzonego od nowa drzewostanu pozwalają na szybką regenerację naruszonych fragmentów gleby.

Wyznaczono lasy glebochronne, które zabezpieczają gleby przed erozją na stromych zboczach jarów czy dolin rzek, poprzez utrzymanie roślinności leśnej.

Podstawowe zadanie planu urządzenia lasu, którym jest zachowanie trwałości lasów, w końcowym efekcie ma pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi. W efekcie końcowym przyczynia się do pozytywnego wpływu na powierzchnię ziemi.

4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz

Ocenę krajobrazu i jego zmian w wyniku realizacji Planu należy rozpatrywać zarówno w skali makro, w odniesieniu do całego obiektu, jak też w odniesieniu do mniejszych powierzchni zwykle wyznaczanych zasięgiem danego zabiegu. Biorąc pod uwagę założenia zachowania trwałości lasów, realizacja planu będzie miała neutralny wpływ na krajobraz w zasięgu Nadleśnictwa. Nie zmieni się sposób przeznaczenia i zagospodarowania terenów leśnych. Istotne zmiany związane głównie z realizacją cięć będą widoczne w skali mikro, z reguły ograniczone będą do konkretnych wydzieleń. Ocena walorów krajobrazu może być

subiektywna i różnie postrzegana przez obserwatorów. W dzisiejszym społeczeństwie, w którym tak duży nacisk kładzie się na postrzeganie elementów środowiska i jego ochronę, zwłaszcza w kontekście postępujących zmian klimatu, zwykle negatywnie ocenia się „zaburzenie” krajobrazu wprowadzone przez realizację zrębów. Ocena ta jest zindywidualizowana i zależy od poziomu wiedzy ekologicznej, przyrodniczej jak też znajomości zasad prowadzenia gospodarki leśnej.

4.1.9. Oddziaływanie na klimat

W skali lokalnej, w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy wpływ zaprojektowanych w planie urządzenia lasu działań nie będzie miał istotnego wpływu na klimat. Zadania gospodarcze zawarte w planie urządzenia lasu dotyczą kształtowania struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów, ale obejmują bardzo małą powierzchnię w odniesieniu do skali zjawisk, które mogą mieć wpływ na zauważalne kształtowanie klimatu. Duża powierzchnia lasów całego regionu będzie już miała wpływ na złagodzenie warunków klimatycznych. Z kolei podporządkowanie wszystkich projektowanych w planie urządzenia lasu działań zasadzie zachowania trwałości lasów, umożliwi pozytywną ocenę wpływu projektu planu urządzenia lasu na klimat. Wpływ realizacji zadań zapisanych w planie urządzenia lasu jest istotny na utrzymanie trwałości lasów w aspekcie wiązania węgla z atmosfery. Ubytek węgla z atmosfery ogranicza efekt cieplarniany. Również ten wpływ należy ocenić jako pozytywny.

4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Zapisy planu urządzenia lasu mają wpływ na utrzymanie trwałości lasów stanowiących odnawialne zasoby naturalne. Jednym z głównych celów planu urządzenia lasu jest zachowanie ekosystemów leśnych, z jednoczesnym możliwie jak największym zróżnicowaniem biologicznym, odpowiadającym istniejącym warunkom. Podczas opracowywania planu urządzenia lasu dążono także do zachowania równowagi pomiędzy wszystkimi koniecznymi funkcjami lasu, w tym do racjonalnego użytkowania zasobów drzewnych Nadleśnictwa. Istotne znaczenie w gospodarce ma również pozyskanie owoców runa leśnego, ziół, roślin, zwierzyny.

Wszystkie działania gospodarcze, takie jak: odnowienia, pielęgnacje, rębnie, przebudowa drzewostanów, które zostały zaprojektowane w planie urządzenia lasu, opierają się na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. Na powierzchniach, gdzie

zaprojektowano cięcia rębne następuje przebudowa drzewostanów. Drzewostany dojrzałe zastępowane są młodym pokoleniem. W związku z tym w krótkim okresie czasu zasoby ulegają zmniejszeniu, jednak następuje intensywny wzrost młodszych drzewostanów, który w długim okresie czasu okazuje się wartością dodatnią. Zabiegi odnowień i pielęgnacji w krótkim okresie czasu, a przebudowa drzewostanów i rębnie w długim okresie czasu, mają zdecydowanie pozytywny wpływ na stan i wielkość zasobów naturalnych w lesie.

Gospodarka leśna prowadzona na podstawie planu urządzenia lasu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewnia pracę i dochody wielu grupom zawodowym, a przede wszystkim jest istotnym składnikiem gospodarki kraju.

4.1.11. Oddziaływanie na zabytki

W programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa zamieszczone zostały informacje o zabytkach zinwentaryzowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa oraz o ich lokalizacji. Jest to jeden z elementów ich ochrony. Miejsca występowania zabytków w planie urządzenia lasu zostały naniesione na mapy tematyczne i wyłączone z użytkowania rębego. Samo zebranie i przygotowanie takich informacji i zamieszczenie ich w planie urządzenia lasu, a także zapisy zalecające dbanie o obiekty zabytkowe ma pozytywny wpływ na ochronę zabytków.

4.2. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze

W tej części opracowania szczegółowo omówiono czynności gospodarcze zaprojektowane na siedliskach przyrodniczych położonych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy. Przyjęte typy drzewostanów i składy gatunkowe upraw poddano analizie dotyczącej wpływu planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, występujące na gruntach Nadleśnictwa. Przewidywany wpływ poszczególnych czynności oraz łączne oddziaływanie zadań na cele i przedmioty ochrony obszarów. Jednym z kryteriów oceny był czas oddziaływania, wyróżniono tutaj oddziaływanie krótko-, średnio- i długoterminowe. W ocenie dla siedlisk wzięto ponadto pod uwagę naturalny zasięg siedliska, strukturę drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska oraz stan ochrony typowych gatunków siedliska.

4.2.1. Wpływ ustaleń planu urządzenia lasu na chronione siedliska przyrodnicze na obszarach Natura 2000

Na gruntach Nadleśnictwa Kudypy ochrona siedlisk przyrodniczych w ramach programu Natura 2000 obejmuje specjalne obszary ochrony siedlisk: Rzeka Pasłęka PLH280006, Warmińskie Buczyny PLH280033 oraz Jonkowo-Warkały PLH280039.

Do analizy wpływu zapisów projektu planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze, na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Kudypy, wykorzystano dane z planów zadań ochronnych dla wyżej wymienionych obszarów.

Tabela 32 Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na siedliskach przyrodniczych położonych na gruntach Nadleśnictwa Kudypy w granicach obszarów Natura 2000

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (leśnictwo, oddział, pododdział) Powierzchnia ¹⁾	Planowane zabiegi gospodarcze [ha] ²⁾							
			zalesienia [ha]	odnowienia [ha]	pielęgnowanie drzewostanów [ha]	rodzaj rębni [ha]				
						I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rzeka Pasłęka PLH280006										
1	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio–Carpinetum</i> , <i>Tilio–Carpinetum</i>) 9170 – C	4a,b,d,f,h, 5b,d,h,i,j,l,m,n, 6h,k, 8a, 357c,i,l,m, 358d, 364c,d,g, 365o, 412a,b,d,n, 437a,d,f,h,i,l, 438f	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 93,16 ha	-	-	-	-	-	-	-	-
2	łągi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe 91E0 – B	31c,f, 7a,b, 352n, 357f,k, 364h, 365l, 371d, 377a,c, 378b,390h,l, 428j, 438g, 439a, 456c,d, 457a,b, 459j, 510a,c,d,f, 537h, 568a	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 43,90 ha	-	-	-	-	-	-	-	-
Warmińskie Buczyny PLH280033										
1	Ziołorośla górskie <i>Adenostylion alliariae</i> i ziołorośla nadrzeczne <i>Convolvuletalia sepium</i>) 6430 – D	179j,k, 180j, 181k, 182j, 187j, 188k, 196i, 199d	-	-	-	-	-	-	-	-
		Powierzchnia: 3,46 ha	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> 6510 – brak siedliska wg SDF	68g	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 1,59 ha	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio -Caricetea nigrae</i>) 7140 – C	166c, 285i, 298h, 306m	-	285i	TW: 166c	-	-	285i	-	-
		powierzchnia: 6,11 ha	-	1,49	10,45	-	-	1,49	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (leśnictwo, oddział, pododdział) Powierzchnia ¹⁾	Planowane zabiegi gospodarcze [ha] ⁽²⁾							
			zalesienia [ha]	odnowienia [ha]	pielęgnowanie drzewostanów [ha]	rodzaj rębni [ha]				
						I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) 9130 - B	57b,d,f,h,i, 58i,j,k,n, 62b,f, 63b-j,l,m, 69f,h,i,m, 70c,d,f, 71b, 73a-d,g, 148b, 149i, 150d, 151c, 152f, 158l,m,n, 159c,d, 160a,b,d,f, 161a,b, 162a,b, 163a,f, 164h, 165a,b, 166b, 167a,b, 168a,b, 169a, 170a,d,f, 285n, 286n, 287j, 293a, 294a,b, 295b,c, 296b,c,d,i, 297i,j,m,p, 298d,f,i, 299b, 300a,c,d,f, 301a,d,f,h,i,j,m, 306a,c, 307a, 308f,g,h,i, 311a	-	69j,h,l, 69m, 73d, 70d, 73c, 148b, 149i, 150d, 151c, 158m,n, 160b,d,f, 163a, 165a,b, 167b, 168a, 285n, 286n, 294a,b, 296b,c,i, 297j,m, 298f, 306c, 307a, 308i, 311a	CP: 57i, 58j, 62f, 63b,d,h,i, 69i, 70c, 152f, 159c,d, 160a, 161a,b, 162a, 167a, 170a,d,f, 295b,c, 297i, 298d,i, 308g, TW: 57b,d,f,h, 58k, 63f,m, 69f, 164h, 166b, 168b TP: 58i,n, 63c,g, 158l, 163f, 287j, 297p	-	69h, 73d, 70d, 73c, 148b, 149i, 150d, 151c, 158m,n, 160b,f, 163a, 165a,b, 167b, 168a, 285n, 286n, 294a,b, 296b,c,i, 297j,m, 306c, 307a, 308i, 311a	63j,l, 162b, 306a	69m, 160d, 298f	-
		Powierzchnia: 459,19 ha	-	175,23	186,25	-	150,10	12,60	12,53	-
5	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>) 9160 - B	58d, 62a,b,d,g, 63d,j,k,r,s, 67d, 68c, 69a,c,d,k, 70l, 71d, 73f,g, 74h,j, 159f, 161f, 163f, 164c,h, 165d,f, 166a,c, 167a, 168d, 169c, 180a,i, 181a,b,f, 182d,g,h, 183a, 187a,b,d,f,g,h, 188d,f,g,h,i, 189d, 293d, 294c,d, 297s, 299a,b, 300a, 301a,k,l, 306i, 308c	-	63j,k, 159f 180i, 187d, 181a,b, 188f	CP: 58d, 63d, 63r, 70l, 161f, 165d, 167a, 181f, 183a TW: 62d,g, 73f, 74h,j, 164h, 166c, 182h, 187f, TP: 62a, 63s, 69a,c,k, 71d, 163f, 164c, 168d, 180a, 182d,g, 187a,b,g, 188d,g,h,i, 189d, 293d, 294c,d, 306i	-	159f	63j,k, 180i, 187d, 181a,b, 188f	-	-
		powierzchnia: 171,83 ha	-	19,55	138,02	-	4,44	15,11	-	-
6	sosnowy bór bagienny (<i>Vaccinio uliginosi – Pinetum sylvestris</i>) 91D0 – D	301k, 308d	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 0,79 ha	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) 91E0 – C	57f, 62b,c, 63a,i,o, 67c,i,l, 68a,i,k,m,n,o, 69a, 70g,h,j,k, 180a-h,j, 181g,i,k, 182b,c,f,j, 187c,i, 188j,k,l, 189f,h, 190n, 285h, 296h, 297i,o,r, 300b	-	-	CP: 63i, 181i, 297i TW: 57f, 68m, 70k, 187c TP: 62c, 63a,o, 68i,n, 69a, 70h,j, 180a,d,f,h, 187i, 188j, 297o	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 60,77 ha	-	-	42,34	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (leśnictwo, oddział, pododdział) Powierzchnia ¹⁾	Planowane zabiegi gospodarcze [ha] ⁽²⁾							
			zalesienia [ha]	odnowienia [ha]	pielęgnowanie drzewostanów [ha]	rodzaj rębni [ha]				
						I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Jonkowo-Warkały PLH280039										
1	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150 - brak siedliska wg SDF	74g	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 1,19 ha	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne 3160 - C	415i,j,h,	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 3,33 ha	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria -Caricetea nigrae</i>) 7140 - B	414c,i, 415 h,j,l,m, 416j, 417a,d	-	-	-	-	-	-	-	-
		Powierzchnia: 23,33 ha	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk 7230 - C	417d	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 1,88 ha	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Sosnowy bór bagienny (<i>Vaccinio uliginosi – Pinetum sylvestris</i>) 91D0 - B	414c,d,f,g,i, 415a-h,j-o,r,s, 416b-i,k,l, 417a,c,d	-	-	TP: 414g	-	-	-	-	-
		Powierzchnia: 87,99 ha	-	-	1,85	-	-	-	-	-

1) – podana powierzchnia jest powierzchnią siedliska (powierzchnia siedliska może być mniejsza od powierzchni wydzielienia)

2) – podana powierzchnia jest powierzchnią całego wydzielienia (powierzchnia zabiegu może być mniejsza od powierzchni wydzielienia)

Tabela 33. Lokalizacja siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Kudypy, w zasięgu Obszarów Natura 2000

Adres leśny	Powierzchnia wydź.	Przedmiot ochrony	Stan przedmiotu ochrony	Powierzchnia przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze w proj. PUL	Powierzchnia zabiegu
1	2	3	4	5	6	7
Rzeka Pasłęka PLH28006						
07-09-1-01-31 -c -00	5,54	91E0		5,54	BRAK WSK	5,54
07-09-1-01-31 -f -00	2,16	91E0		2,16	BRAK WSK	2,16
07-09-1-01-4 -a -00	1,08	9170		1,08	BRAK WSK	1,08
07-09-1-01-4 -b -00	9,12	9170		9,12	BRAK WSK	9,12
07-09-1-01-4 -d -00	0,53	9170		0,53	BRAK WSK	0,53
07-09-1-01-4 -f -00	1,78	9170		1,78	BRAK WSK	1,78
07-09-1-01-4 -h -00	2,77	9170		2,77	BRAK WSK	2,77
07-09-1-01-5 -b -00	1,01	9170		1,01	BRAK WSK	1,01
07-09-1-01-5 -d -00	1,63	9170		1,63	BRAK WSK	1,63
07-09-1-01-5 -h -00	1,36	9170		1,36	BRAK WSK	1,36
07-09-1-01-5 -i -00	0,89	9170		0,89	BRAK WSK	0,89
07-09-1-01-5 -j -00	2,10	9170		2,10	BRAK WSK	2,10
07-09-1-01-5 -l -00	2,76	9170		2,76	BRAK WSK	2,76
07-09-1-01-5 -m -00	2,54	9170		2,54	BRAK WSK	2,54
07-09-1-01-5 -n -00	5,29	9170		5,29	BRAK WSK	5,29
07-09-1-01-6 -h -00	5,49	9170		5,49	BRAK WSK	5,49
07-09-1-01-6 -k -00	3,30	9170		3,30	BRAK WSK	3,30
07-09-1-01-7 -a -00	2,44	91E0		2,44	BRAK WSK	2,44
07-09-1-01-7 -b -00	1,22	91E0		1,22	BRAK WSK	1,22
07-09-1-01-8 -a -00	1,96	9170		1,96	BRAK WSK	1,96
07-09-1-07-352 -n -00	0,39	91E0		0,39	BRAK WSK	0,39
07-09-1-07-357 -c -00	2,37	9170		2,37	BRAK WSK	2,37
07-09-1-07-357 -f -00	2,39	91E0		2,39	BRAK WSK	2,39
07-09-1-07-357 -i -00	5,40	9170		5,40	BRAK WSK	5,40
07-09-1-07-357 -k -00	1,59	91E0		1,59	BRAK WSK	1,59
07-09-1-07-357 -l -00	1,60	9170		1,60	BRAK WSK	1,60
07-09-1-07-357 -m -00	0,53	9170		0,53	BRAK WSK	0,53
07-09-1-07-358 -d -00	4,90	9170		4,90	BRAK WSK	4,90
07-09-1-07-364 -c -00	5,13	9170		5,13	BRAK WSK	5,13
07-09-1-07-364 -d -00	0,72	9170		0,72	BRAK WSK	0,72
07-09-1-07-364 -g -00	1,99	9170		1,99	BRAK WSK	1,99
07-09-1-07-364 -h -00	0,82	91E0		0,82	BRAK WSK	0,82
07-09-1-07-365 -l -00	0,58	91E0		0,58	BRAK WSK	0,58
07-09-1-07-365 -o -00	2,07	9170		2,07	BRAK WSK	2,07
07-09-1-07-371 -d -00	1,30	91E0		1,30	BRAK WSK	1,30
07-09-1-07-377 -a -00	17,32	91E0		0,63	BRAK WSK	17,32
07-09-1-07-377 -c -00	0,88	91E0		0,88	BRAK WSK	0,88
07-09-1-07-378 -b -00	1,86	91E0		1,86	BRAK WSK	1,86
07-09-1-07-390 -h -00	1,27	91E0		1,27	BRAK WSK	1,27
07-09-1-07-390 -l -00	2,07	91E0		2,07	BRAK WSK	2,07
07-09-1-10-412 -a -00	7,31	9170		7,31	BRAK WSK	7,31
07-09-1-10-412 -b -00	3,68	9170		3,68	BRAK WSK	3,68
07-09-1-10-412 -d -00	0,55	9170		0,55	RETENCJA	0,00
07-09-1-10-412 -n -00	0,50	9170		0,50	BRAK WSK	0,50
07-09-1-10-428 -j -00	0,61	91E0		0,61	BRAK WSK	0,61
07-09-1-10-437 -a -00	2,17	9170		2,17	BRAK WSK	2,17
07-09-1-10-437 -d -00	1,67	9170		1,67	BRAK WSK	1,67
07-09-1-10-437 -f -00	4,45	9170		4,45	BRAK WSK	4,45
07-09-1-10-437 -h -00	0,90	9170		0,90	BRAK WSK	0,90
07-09-1-10-437 -i -00	0,44	9170		0,44	BRAK WSK	0,44
07-09-1-10-437 -l -00	1,35	9170		1,35	BRAK WSK	1,35
07-09-1-10-438 -f -00	1,82	9170		1,82	RETENCJA	0,00
07-09-1-10-438 -g -00	1,24	91E0		1,24	BRAK WSK	1,24
07-09-1-10-439 -a -00	3,56	91E0		3,56	BRAK WSK	3,56

Adres leśny	Powierzchnia wydz.	Przedmiot ochrony	Stan przedmiotu ochrony	Powierzchnia przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze w proj. PUL	Powierzchnia zabiegu
1	2	3	4	5	6	7
07-09-1-10-456 -c -00	2,73	91E0		0,66	SUKCESJA	0,00
07-09-1-10-456 -d -00	1,05	91E0		1,05	BRAK WSK	1,05
07-09-1-10-457 -a -00	2,13	91E0		0,50	SUKCESJA	0,00
07-09-1-10-457 -b -00	3,68	91E0		3,68	BRAK WSK	3,68
07-09-1-10-459 -j -00	1,21	91E0		1,21	BRAK WSK	1,21
07-09-1-10-510 -a -00	1,79	91E0		1,79	BRAK WSK	1,79
07-09-1-10-510 -c -00	1,69	91E0		1,69	BRAK WSK	1,69
07-09-1-10-510 -d -00	0,30	91E0		0,30	BRAK WSK	0,30
07-09-1-10-510 -f -00	0,33	91E0		0,33	BRAK WSK	0,33
07-09-1-10-537 -h -00	2,30	91E0		2,30	BRAK WSK	2,30
07-09-1-12-568 -a -00	0,34	91E0		0,34	BRAK WSK	0,34
Warmińskie Buczyny PLH280033						
07-09-1-02-57 -b -00	9,88	9130	C	9,88	TW	4,94
07-09-1-02-57 -d -00	1,13	9130	C	1,13	TW	1,13
07-09-1-02-57 -f -00	3,77	9130	C	0,20	TW	3,77
07-09-1-02-57 -f -00	3,77	91E0	B	0,52	TW	3,77
07-09-1-02-57 -h -00	1,65	9130	C	1,65	TW	1,65
07-09-1-02-57 -i -00	2,15	9130	C	2,15	CP	2,15
07-09-1-02-58 -d -00	1,52	9160	B	1,52	CP	1,52
07-09-1-02-58 -i -00	2,04	9130	C	2,04	TP	2,04
07-09-1-02-58 -j -00	2,65	9130	B	2,65	CP	1,33
07-09-1-02-58 -k -00	2,24	9130	C	2,24	TW	2,24
07-09-1-02-58 -n -00	5,19	9130	C	5,19	TP	5,19
07-09-1-02-62 -a -00	0,93	9160	B	0,93	TP	0,93
07-09-1-02-62 -b -00	1,34	9130	B	0,19	BRAK WSK	1,34
07-09-1-02-62 -b -00	1,34	9160	B	0,06	BRAK WSK	1,34
07-09-1-02-62 -b -00	1,34	91E0	B	1,09	BRAK WSK	1,34
07-09-1-02-62 -c -00	0,35	91E0	B	0,35	TP	0,35
07-09-1-02-62 -d -00	2,59	9160	C	2,59	TW	2,59
07-09-1-02-62 -f -00	9,89	9130	B	9,89	CP	9,89
07-09-1-02-62 -g -00	1,78	9160	C	1,78	TW	1,78
07-09-1-02-63 -a -00	1,85	91E0	B	0,36	TP	1,85
07-09-1-02-63 -b -00	5,63	9130	B	5,63	CP	2,81
07-09-1-02-63 -c -00	1,04	9130	C	1,04	TP	1,04
07-09-1-02-63 -d -00	6,12	9160	C	2,55	CP	6,12
07-09-1-02-63 -d -00	6,12	9130	C	1,41	CP	6,12
07-09-1-02-63 -d -00	6,12	9130	B	2,16	CP	6,12
07-09-1-02-63 -f -00	1,03	9130	C	1,03	TW	1,03
07-09-1-02-63 -g -00	2,59	9130	C	2,59	TP	2,59
07-09-1-02-63 -h -00	2,84	9130	C	2,84	CP	2,84
07-09-1-02-63 -i -00	4,52	91E0	B	0,50	CP	4,52
07-09-1-02-63 -i -00	4,52	9130	B	4,02	CP	4,52
07-09-1-02-63 -j -00	0,86	9130	B	0,22	IIIA 40%	0,86
07-09-1-02-63 -j -00	0,86	9160	C	0,64	IIIA 40%	0,86
07-09-1-02-63 -k -00	0,97	9160	C	0,97	IIIA 40%	0,97
07-09-1-02-63 -l -00	0,85	9130	C	0,85	IIIA 40%	0,85
07-09-1-02-63 -m -00	1,11	9130	C	1,11	TW	1,11
07-09-1-02-63 -o -00	0,77	91E0	B	0,77	TP	0,77
07-09-1-02-63 -r -00	1,09	9160	A	1,09	CP	1,09
07-09-1-02-63 -s -00	1,19	9160	A	1,19	TP	1,19
07-09-1-02-67 -c -00	2,82	91E0	B	2,82	BRAK WSK	2,82
07-09-1-02-67 -d -00	10,38	9160	C	10,38	BRAK WSK	10,38
07-09-1-02-67 -i -00	1,43	91E0	B	1,43	BRAK WSK	1,43
07-09-1-02-67 -l -00	1,14	91E0	B	1,14	BRAK WSK	1,14
07-09-1-02-68 -a -00	5,14	91E0	B	5,14	BRAK WSK	5,14
07-09-1-02-68 -c -00	0,69	9160	C	0,69	BRAK WSK	0,69
07-09-1-02-68 -g -00	1,47	6510		1,47	ŁĄKA	0,00
07-09-1-02-68 -i -00	2,24	91E0	B	2,24	TP	2,24

Adres leśny	Powierzchnia wydz.	Przedmiot ochrony	Stan przedmiotu ochrony	Powierzchnia przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze w proj. PUL	Powierzchnia zabiegu
1	2	3	4	5	6	7
07-09-1-02-68 -k -00	0,83	91E0	B	0,83	BRAK WSK	0,83
07-09-1-02-68 -m -00	2,10	91E0	B	2,10	TW	2,10
07-09-1-02-68 -n -00	1,73	91E0	B	1,73	TP	1,73
07-09-1-02-68 -o -00	4,58	91E0	A	0,18	RETENCJA	0,00
07-09-1-02-68 -o -00	4,58	91E0	B	0,78	RETENCJA	0,00
07-09-1-02-69 -a -00	2,41	9160	A	2,07	TP	2,41
07-09-1-02-69 -a -00	2,41	91E0	A	0,34	TP	2,41
07-09-1-02-69 -c -00	4,36	9160	A	0,56	TP	4,36
07-09-1-02-69 -d -00	1,44	9160	A	1,44	BRAK WSK	1,44
07-09-1-02-69 -f -00	3,44	9130	C	3,44	TW	3,44
07-09-1-02-69 -h -00	1,97	9130	B	1,97	IIA 50%	1,97
07-09-1-02-69 -i -00	3,65	9130	B	3,65	CP	3,65
07-09-1-02-69 -k -00	1,28	9160	C	1,28	TP	1,28
07-09-1-02-69 -m -00	1,09	9130	B	1,09	IVD 30%	1,09
07-09-1-02-70 -c -00	4,60	9130	B	4,60	CP	4,60
07-09-1-02-70 -d -00	6,63	9130	B	6,63	IIAU 90%	6,63
07-09-1-02-70 -f -00	7,73	9130	B	7,73	BRAK WSK	7,73
07-09-1-02-70 -g -00	0,82	91E0	C	0,82	BRAK WSK	0,82
07-09-1-02-70 -h -00	1,64	91E0	C	1,64	TP	1,64
07-09-1-02-70 -j -00	1,34	91E0	C	1,34	TP	1,34
07-09-1-02-70 -k -00	0,72	91E0	C	0,72	TW	0,72
07-09-1-02-70 -l -00	6,34	9160	C	4,64	CP	6,34
07-09-1-02-70 -l -00	6,34	9160	B	1,70	CP	6,34
07-09-1-02-71 -b -00	2,75	9130	B	2,75	BRAK WSK	2,75
07-09-1-02-71 -d -00	0,65	9160	C	0,65	TP	0,65
07-09-1-02-73 -a -00	6,28	9130	B	6,28	BRAK WSK	6,28
07-09-1-02-73 -b -00	6,19	9130	B	6,19	BRAK WSK	6,19
07-09-1-02-73 -c -00	4,50	9130	B	4,50	IIAU 90%	4,50
07-09-1-02-73 -d -00	3,56	9130	B	3,56	IIA 40%	3,56
07-09-1-02-73 -f -00	2,69	9160	B	2,69	TW	2,69
07-09-1-02-73 -g -00	6,03	9160	B	3,63	BRAK WSK	6,03
07-09-1-02-73 -g -00	6,03	9130	B	2,40	BRAK WSK	6,03
07-09-1-02-74 -h -00	0,90	9160	C	0,90	TW	0,90
07-09-1-02-74 -j -00	0,55	9160	C	0,55	TW	0,55
07-09-1-04-148 -b -00	12,36	9130	B	12,36	IIAU 50%	12,36
07-09-1-04-149 -i -00	2,16	9130	C	2,16	IIAU 90%	2,16
07-09-1-04-150 -d -00	7,59	9130	C	4,49	IIA 50%	3,73
07-09-1-04-151 -c -00	2,77	9130	C	2,77	IIA 30%	0,98
07-09-1-04-152 -f -00	6,48	9130	B	6,48	CP	6,48
07-09-1-04-158 -l -00	0,71	9130	C	0,71	TP	0,71
07-09-1-04-158 -m -00	6,15	9130	C	6,15	IIA 50% IIA 30%	6,15
07-09-1-04-158 -n -00	1,61	9130	C	1,61	IIA 50% IIA 30%	1,61
07-09-1-04-159 -c -00	3,43	9130	C	3,43	CP	3,43
07-09-1-04-159 -d -00	5,45	9130	C	5,45	CP	5,45
07-09-1-04-159 -f -00	4,44	9160	B	4,44	IIAU 90%	4,44
07-09-1-04-160 -a -00	5,40	9130	C	5,40	CP	5,40
07-09-1-04-160 -b -00	3,79	9130	C	3,79	IIAU 90%	3,79
07-09-1-04-160 -d -00	3,04	9130	C	3,04	IVDU 90%	3,04
07-09-1-04-160 -f -00	5,46	9130	C	5,46	IIA 50%	5,46
07-09-1-04-161 -a -00	9,78	9130	C	9,78	CP	9,78
07-09-1-04-161 -b -00	5,81	9130	C	5,81	CP	5,81
07-09-1-04-161 -f -00	1,57	9160	C	1,57	CP	0,40
07-09-1-04-162 -a -00	9,23	9130	C	9,23	CP	9,23
07-09-1-04-162 -b -00	7,97	9130	C	7,97	IIIBU 90%	7,97
07-09-1-04-163 -a -00	14,76	9130	C	14,76	IIAU 90%	14,76
07-09-1-04-163 -f -00	1,25	9130	C	0,35	TP	1,25
07-09-1-04-163 -f -00	1,25	9160	C	0,90	TP	1,25
07-09-1-04-164 -c -00	4,12	9160	C	1,17	TP	4,12

Adres leśny	Powierzchnia wydz.	Przedmiot ochrony	Stan przedmiotu ochrony	Powierzchnia przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze w proj. PUL	Powierzchnia zabiegu
1	2	3	4	5	6	7
07-09-1-04-164 -h -00	5,72	9160	C	3,84	TW	5,72
07-09-1-04-164 -h -00	5,72	9130	C	1,88	TW	5,72
07-09-1-04-165 -a -00	2,93	9130	C	2,93	IIAU 90%	2,93
07-09-1-04-165 -b -00	3,37	9130	C	3,37	IIA 50%	3,37
07-09-1-04-165 -d -00	1,65	9160	B	1,65	CP	1,65
07-09-1-04-165 -f -00	1,40	9160	B	0,86	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-166 -a -00	3,78	9160	B	3,78	BRAK WSK	3,78
07-09-1-04-166 -b -00	3,15	9130	C	3,15	TW	3,15
07-09-1-04-166 -c -00	10,45	7140	B	0,29	TW	10,45
07-09-1-04-166 -c -00	10,45	9160	B	10,16	TW	10,45
07-09-1-04-167 -a -00	7,72	9130	C	6,39	CP	7,72
07-09-1-04-167 -a -00	7,72	9160	B	1,33	CP	7,72
07-09-1-04-167 -b -00	8,92	9130	C	8,92	IIAU 90%	8,92
07-09-1-04-168 -a -00	14,09	9130	C	14,09	IIAU 90%	14,09
07-09-1-04-168 -b -00	2,72	9130	C	2,72	TW	2,72
07-09-1-04-168 -d -00	2,69	9160	B	2,69	TP	2,69
07-09-1-04-169 -a -00	17,65	9130	C	17,65	BRAK WSK	17,65
07-09-1-04-169 -c -00	0,55	9160	C	0,55	BRAK WSK	0,55
07-09-1-04-170 -a -00	5,74	9130	C	5,74	CP	5,74
07-09-1-04-170 -d -00	5,43	9130	C	5,43	CP	5,43
07-09-1-04-170 -f -00	4,91	9130	C	4,91	CP	4,91
07-09-1-04-179 -j -00	2,12	6430	B	0,45	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-179 -k -00	3,81	6430	B	0,35	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-180 -a -00	3,31	9160	C	1,22	TP	3,31
07-09-1-04-180 -a -00	3,31	91E0	B	0,58	TP	3,31
07-09-1-04-180 -b -00	3,13	91E0	B	3,13	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-180 -c -00	0,64	91E0	B	0,64	BRAK WSK	0,64
07-09-1-04-180 -d -00	1,02	91E0	B	0,21	TP	1,02
07-09-1-04-180 -f -00	0,82	91E0	B	0,17	TP	0,82
07-09-1-04-180 -g -00	1,88	91E0	B	1,88	BRAK WSK	1,88
07-09-1-04-180 -h -00	0,53	91E0	B	0,53	TP	0,53
07-09-1-04-180 -i -00	2,44	9160	C	2,44	IIIA 40%	2,44
07-09-1-04-180 -j -00	7,41	6430	B	0,57	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-180 -j -00	7,41	91E0	B	0,63	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-181 -a -00	3,53	9160	B	3,53	IIIB 50%	3,53
07-09-1-04-181 -b -00	4,30	9160	B	4,30	IIIB 50%	4,30
07-09-1-04-181 -f -00	1,32	9160	B	1,32	CP	1,32
07-09-1-04-181 -g -00	1,08	91E0	B	1,08	BRAK WSK	1,08
07-09-1-04-181 -i -00	0,68	91E0	B	0,16	CP	0,68
07-09-1-04-181 -k -00	8,33	6430	B	0,46	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-181 -k -00	8,33	91E0	B	1,21	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-182 -b -00	0,82	91E0	B	0,82	BRAK WSK	0,82
07-09-1-04-182 -c -00	0,78	91E0	B	0,78	BRAK WSK	0,78
07-09-1-04-182 -d -00	6,66	9160	C	6,66	TP	6,66
07-09-1-04-182 -f -00	1,29	91E0	B	1,29	BRAK WSK	1,29
07-09-1-04-182 -g -00	0,47	9160	C	0,47	TP	0,47
07-09-1-04-182 -h -00	2,00	9160	C	2,00	TW	2,00
07-09-1-04-182 -j -00	9,94	6430	B	0,21	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-183 -a -00	14,11	9160	B	14,11	CP	14,11
07-09-1-04-187 -a -00	3,08	9160	C	3,08	TP	3,08
07-09-1-04-187 -b -00	0,35	9160	C	0,35	TP	0,35
07-09-1-04-187 -c -00	2,08	91E0	B	2,08	TW	2,08
07-09-1-04-187 -d -00	1,24	9160	B	1,24	IIIA 40%	1,24
07-09-1-04-187 -f -00	2,42	9160	B	2,42	TW	2,42
07-09-1-04-187 -g -00	1,23	9160	C	1,23	TP	1,23
07-09-1-04-187 -h -00	0,99	9160	C	0,99	BRAK WSK	0,99
07-09-1-04-187 -i -00	1,98	91E0	B	1,98	TP	1,98
07-09-1-04-187 -j -00	6,81	6430	B	0,51	RETENCJA	0,00

Adres leśny	Powierzchnia wydz.	Przedmiot ochrony	Stan przedmiotu ochrony	Powierzchnia przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze w proj. PUL	Powierzchnia zabiegu
1	2	3	4	5	6	7
07-09-1-04-188 -d -00	3,99	9160	C	3,99	TP	3,99
07-09-1-04-188 -f -00	1,77	9160	C	1,77	IIIB 50%	1,77
07-09-1-04-188 -g -00	1,61	9160	C	1,61	TP	1,61
07-09-1-04-188 -h -00	1,34	9160	C	1,34	TP	1,34
07-09-1-04-188 -i -00	0,87	9160	C	0,87	TP	0,87
07-09-1-04-188 -j -00	2,08	91E0	B	2,08	TP	2,08
07-09-1-04-188 -k -00	1,89	6430	B	0,12	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-188 -k -00	1,89	91E0	B	0,43	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-188 -l -00	1,49	91E0	B	1,49	BRAK WSK	1,49
07-09-1-04-189 -d -00	3,24	9160	C	3,24	TP	3,24
07-09-1-04-189 -f -00	1,42	91E0	B	1,42	BRAK WSK	1,42
07-09-1-04-189 -h -00	2,49	91E0	B	0,79	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-190 -n -00	1,72	91E0	B	1,72	BRAK WSK	1,72
07-09-1-04-196 -i -00	5,54	6430	B	0,57	RETENCJA	0,00
07-09-1-04-199 -d -00	5,12	6430	B	0,41	RETENCJA	0,00
07-09-1-06-285 -h -00	1,07	91E0	C	1,07	BRAK WSK	1,07
07-09-1-06-285 -i -00	1,49	7140	C	1,49	IIIA 40%	1,49
07-09-1-06-285 -n -00	2,31	9130	B	2,31	IIAU 90%	2,31
07-09-1-06-286 -n -00	9,57	9130	C	9,57	IIA 50%	9,57
07-09-1-06-287 -j -00	2,40	9130	C	2,40	TP	2,40
07-09-1-06-293 -a -00	0,12	9130	C	0,12	BRAK WSK	0,12
07-09-1-06-293 -d -00	6,08	9160	C	6,08	TP	6,08
07-09-1-06-294 -a -00	7,89	9130	C	7,89	IIA 30%	7,89
07-09-1-06-294 -b -00	7,87	9130	C	7,87	IIA 50%	7,87
07-09-1-06-294 -c -00	2,72	9160	C	2,72	TP	2,72
07-09-1-06-294 -d -00	6,12	9160	C	6,12	TP	6,12
07-09-1-06-295 -b -00	6,26	9130	C	6,26	CP	6,26
07-09-1-06-295 -c -00	4,59	9130	C	4,59	CP	4,59
07-09-1-06-296 -b -00	10,78	9130	C	10,78	IIA 30%	10,78
07-09-1-06-296 -c -00	3,88	9130	C	3,88	IIA 50%	3,88
07-09-1-06-296 -d -00	4,91	9130	C	4,91	ODN-ZŁOŻ	2,45
07-09-1-06-296 -h -00	1,00	91E0	B	1,00	BRAK WSK	1,00
07-09-1-06-296 -i -00	0,88	9130	C	0,88	IIA 50%	0,88
07-09-1-06-297 -i -00	3,47	91E0	C	0,35	CP	3,47
07-09-1-06-297 -i -00	3,47	9130	C	3,12	CP	3,47
07-09-1-06-297 -j -00	1,63	9130	C	1,63	IIA 30%	1,63
07-09-1-06-297 -m -00	1,63	9130	C	1,63	IIA 30%	1,63
07-09-1-06-297 -o -00	2,93	91E0	C	2,93	TP	2,93
07-09-1-06-297 -p -00	1,76	9130	C	1,76	TP	1,76
07-09-1-06-297 -r -00	2,68	91E0	C	2,68	BRAK WSK	2,68
07-09-1-06-297 -s -00	6,70	9160	B	6,70	BRAK WSK	6,70
07-09-1-06-298 -d -00	5,51	9130	C	5,51	CP	5,51
07-09-1-06-298 -f -00	8,40	9130	C	8,40	IVD 20%	8,40
07-09-1-06-298 -h -00	0,99	7140	A	0,99	SUKCESJA	0,00
07-09-1-06-298 -i -00	4,55	9130	C	4,55	CP	4,55
07-09-1-06-299 -a -00	0,32	9160	A	0,32	BRAK WSK	0,32
07-09-1-06-299 -b -00	5,69	9160	A	2,57	BRAK WSK	5,69
07-09-1-06-299 -b -00	5,69	9130	A	3,12	BRAK WSK	5,69
07-09-1-06-300 -a -00	16,59	9130	A	13,75	BRAK WSK	16,59
07-09-1-06-300 -a -00	16,59	9160	A	2,84	BRAK WSK	16,59
07-09-1-06-300 -b -00	1,27	91E0	A	0,38	BRAK WSK	1,27
07-09-1-06-300 -c -00	7,81	9130	A	7,81	BRAK WSK	7,81
07-09-1-06-300 -d -00	1,83	9130	A	0,37	BRAK WSK	1,83
07-09-1-06-300 -f -00	4,44	9130	A	4,44	BRAK WSK	4,44
07-09-1-06-301 -a -00	3,63	9130	A	1,25	BRAK WSK	3,63
07-09-1-06-301 -a -00	3,63	9160	A	2,38	BRAK WSK	3,63
07-09-1-06-301 -d -00	4,52	9130	A	4,52	BRAK WSK	4,52
07-09-1-06-301 -f -00	2,13	9130	B	2,13	BRAK WSK	2,13

Adres leśny	Powierzchnia wydz.	Przedmiot ochrony	Stan przedmiotu ochrony	Powierzchnia przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze w proj. PUL	Powierzchnia zabiegu
1	2	3	4	5	6	7
07-09-1-06-301 -h -00	4,50	9130	A	4,50	BRAK WSK	4,50
07-09-1-06-301 -i -00	0,83	9130	B	0,83	BRAK WSK	0,83
07-09-1-06-301 -j -00	5,03	9130	A	5,03	BRAK WSK	5,03
07-09-1-06-301 -k -00	1,47	91D0	B	0,45	BRAK WSK	1,47
07-09-1-06-301 -k -00	1,47	9160	C	1,02	BRAK WSK	1,47
07-09-1-06-301 -l -00	2,60	9160	C	2,60	BRAK WSK	2,60
07-09-1-06-301 -m -00	0,58	9130	B	0,58	BRAK WSK	0,58
07-09-1-06-306 -a -00	2,92	9130	C	1,56	IIIB 30%	2,92
07-09-1-06-306 -c -00	1,09	9130	C	0,39	IIA 50%	1,09
07-09-1-06-306 -i -00	2,36	9160	C	2,36	TP	2,36
07-09-1-06-306 -m -00	3,34	7140	B	3,34	RETENCJA	0,00
07-09-1-06-307 -a -00	0,92	9130	B	0,92	IIA 30%	0,92
07-09-1-06-308 -c -00	3,99	9160	C	0,48	BRAK WSK	3,99
07-09-1-06-308 -d -00	0,92	91D0	C	0,34	RETENCJA	0,00
07-09-1-06-308 -f -00	2,78	9130	C	2,78	BRAK WSK	2,78
07-09-1-06-308 -g -00	0,97	9130	C	0,97	CP	0,58
07-09-1-06-308 -h -00	3,22	9130	B	3,22	ODN-ZŁOŻ	1,93
07-09-1-06-308 -i -00	1,92	9130	B	1,92	IIA 50%	1,92
07-09-1-06-311 -a -00	2,76	9130	B	2,76	IIAU 90%	2,76
Jonkowo Warkaty PLH280039						
07-09-1-08-414 -c -00	10,92	7140		4,12	BRAK WSK	10,92
07-09-1-08-414 -c -00	10,92	91D0		6,80	BRAK WSK	10,92
07-09-1-08-414 -d -00	0,93	91D0		0,93	BRAK WSK	0,93
07-09-1-08-414 -f -00	0,59	91D0		0,59	BRAK WSK	0,59
07-09-1-08-414 -g -00	1,85	91D0		0,24	TP	1,85
07-09-1-08-414 -i -00	4,72	91D0		2,30	BRAK WSK	4,72
07-09-1-08-414 -i -00	4,72	7140		0,38	BRAK WSK	4,72
07-09-1-08-415 -a -00	3,36	91D0		3,36	BRAK WSK	3,36
07-09-1-08-415 -b -00	2,16	91D0		0,90	BRAK WSK	2,16
07-09-1-08-415 -c -00	0,40	91D0		0,40	BRAK WSK	0,40
07-09-1-08-415 -d -00	4,24	91D0		4,24	BRAK WSK	4,24
07-09-1-08-415 -f -00	0,48	91D0		0,48	BRAK WSK	0,48
07-09-1-08-415 -g -00	0,54	91D0		0,54	BRAK WSK	0,54
07-09-1-08-415 -h -00	11,55	3160		0,04	RETENCJA	0,00
07-09-1-08-415 -h -00	11,55	7140		3,96	RETENCJA	0,00
07-09-1-08-415 -h -00	11,55	91D0		7,55	RETENCJA	0,00
07-09-1-08-415 -i -00	2,94	91E0		2,94	JEZIORO	0,00
07-09-1-08-415 -j -00	2,57	91D0		1,94	BRAK WSK	2,57
07-09-1-08-415 -j -00	2,57	7140		0,28	BRAK WSK	2,57
07-09-1-08-415 -j -00	2,57	3160		0,35	BRAK WSK	2,57
07-09-1-08-415 -k -00	0,54	91D0		0,54	BRAK WSK	0,54
07-09-1-08-415 -l -00	2,34	7140		1,31	RETENCJA	0,00
07-09-1-08-415 -l -00	2,34	91D0		1,03	RETENCJA	0,00
07-09-1-08-415 -m -00	3,83	7140		1,56	BRAK WSK	3,83
07-09-1-08-415 -m -00	3,83	91D0		2,27	BRAK WSK	3,83
07-09-1-08-415 -n -00	1,64	91D0		1,23	BRAK WSK	1,64
07-09-1-08-415 -o -00	1,49	91D0		0,49	BRAK WSK	1,49
07-09-1-08-415 -r -00	1,08	91D0		1,08	BRAK WSK	1,08
07-09-1-08-416 -b -00	0,57	91D0		0,57	BRAK WSK	0,57
07-09-1-08-416 -c -00	2,14	91D0		2,14	RETENCJA	0,00
07-09-1-08-416 -d -00	1,54	91D0		1,54	BRAK WSK	1,54
07-09-1-08-416 -f -00	1,42	91D0		1,42	BRAK WSK	1,42
07-09-1-08-416 -g -00	0,79	91D0		0,79	BRAK WSK	0,79
07-09-1-08-416 -h -00	0,17	91D0		0,17	BRAK WSK	0,17
07-09-1-08-416 -i -00	3,74	91D0		3,74	BRAK WSK	3,74
07-09-1-08-416 -j -00	6,32	7140		1,28	JEZIORO	0,00
07-09-1-08-416 -k -00	5,29	91D0		5,29	BRAK WSK	5,29
07-09-1-08-416 -l -00	2,83	91D0		2,83	BRAK WSK	2,83

Adres leśny	Powierzchnia wydz.	Przedmiot ochrony	Stan przedmiotu ochrony	Powierzchnia przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze w proj. PUL	Powierzchnia zabiegu
1	2	3	4	5	6	7
07-09-1-08-417 -a -00	22,73	91E0		1,34	BAGNO	0,00
07-09-1-08-417 -a -00	22,73	91D0		15,72	BAGNO	0,00
07-09-1-08-417 -b -00	10,04	91D0		10,04	BRAK WSK	10,04
07-09-1-08-417 -c -00	3,16	91D0		3,16	BRAK WSK	3,16
07-09-1-08-417 -d -00	15,38	91D0		0,36	BAGNO	0,00
07-09-1-08-417 -d -00	15,38	7140		9,10	BAGNO	0,00
07-09-1-08-417 -d -00	15,38	7230		1,88	BAGNO	0,00

Tabela 34. Lokalizacja siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Kudypy, poza Obszarami Natura 2000

Adres leśny	Powierzchnia wydz.	Przedmiot ochrony	Powierzchnia przedmiotu ochrony	Wskazania gospodarcze w proj. PUL	Powierzchnia zabiegu	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
07-09-1-01-2 -a -00	6,64	91F0	0,36	BRAK WSK	6,64	
07-09-1-01-9 -b -00	1,32	91D0	1,32	BRAK WSK	1,32	
07-09-1-01-9 -c -00	2,09	91D0	2,09	BRAK WSK	2,09	
07-09-1-01-9 -d -00	2,95	91D0	2,95	BRAK WSK	2,95	
07-09-1-01-10 -c -00	4,22	91D0	0,31	TW	4,22	
07-09-1-01-10 -h -00	0,79	91D0	0,41	TP	0,79	
07-09-1-01-13 -f -00	0,52	9130	0,28	BRAK WSK	0,52	
07-09-1-01-14 -b -00	1,5	91E0	0,77	BRAK WSK	1,5	
07-09-1-01-14 -d -00	2,34	9130	2,34	IIA 30%	2,34	
07-09-1-01-14 -i -00	0,99	9130	0,99	BRAK WSK	0,99	
07-09-1-01-20 -f -00	1,03	91F0	0,57	TP	1,03	
07-09-1-01-20 -i -00	0,73	91D0	0,43	BRAK WSK	0,73	
07-09-1-01-22 -c -00	1,4	9170	1,4	BRAK WSK	1,4	
07-09-1-01-23 -c -00	6,28	91F0	0,5	IVDU 95%	6,28	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91F0 pozostawić bez rębni
07-09-1-01-26 -i -00	0,48	91D0	0,48	TP	0,48	
07-09-1-01-28 -b -00	3,08	91F0	0,91	TP	3,08	
07-09-1-01-35 -b -00	2,06	9170	1,22	BRAK WSK	2,06	
07-09-1-01-35 -b -00	2,06	91F0	0,62	BRAK WSK	2,06	
07-09-1-01-37 -d -00	12,12	9130	12,12	BRAK WSK	12,12	
07-09-1-01-37 -f -00	0,7	9130	0,54	CP	0,16	
07-09-1-01-41 -a -00	8,32	91D0	0,42	BRAK WSK	8,32	
07-09-1-01-41 -a -00	8,32	9130	7,11	BRAK WSK	8,32	
07-09-1-01-42 -a -00	3,39	91D0	0,61	BRAK WSK	3,39	
07-09-1-01-43 -a -00	1,84	91D0	1,84	BRAK WSK	1,84	
07-09-1-01-43 -b -00	2,69	91D0	0,9	BRAK WSK	2,69	
07-09-1-01-43 -d -00	0,54	91D0	0,39	TW	0,54	
07-09-1-01-45 -a -00	6,21	9130	1,91	CP	3,73	
07-09-1-01-45 -a -00	6,21	91F0	0,67	CP	3,73	
07-09-1-01-45 -b -00	1,7	9130	1,7	IIA 30%	1,7	
07-09-1-01-45 -d -00	4,29	9130	4,29	BRAK WSK	4,29	
07-09-1-02-49 -d -00	2,28	91D0	0,48	CW	1,6	
07-09-1-02-55 -g -00	2,79	9130	1,96	CP	2,79	
07-09-1-02-55 -h -00	7,45	9130	7,45	TP	7,45	
07-09-1-02-55 -m -00	1,13	9130	0,87	TP	1,13	
07-09-1-02-56 -g -00	2,35	9130	2,35	CP	0,7	
07-09-1-02-59 -b -00	5,69	9170	1,93	IVD 20%	5,69	
07-09-1-02-59 -d -00	2,32	9130	2,32	CP	2,32	
07-09-1-02-59 -f -00	2,88	9110	2,88	TW	2,88	
07-09-1-02-59 -h -00	1,43	9170	0,92	BRAK WSK	1,43	
07-09-1-02-60 -a -00	6,38	9130	6,38	CP	6,38	
07-09-1-02-60 -c -00	7,39	9130	4,34	IIAU 90%	7,39	
07-09-1-02-60 -c -00	7,39	9110	0,62	IIAU 90%	7,39	

07-09-1-02-60	-c -00	7,39	9170	0,3	IIAU 90%	7,39	
07-09-1-02-60	-f -00	3,97	9170	0,29	CP	2,38	
07-09-1-02-60	-f -00	3,97	9130	2,99	CP	2,38	
07-09-1-02-60	-h -00	2,29	9170	0,32	IIIBU 90%	2,29	
07-09-1-02-60	-h -00	2,29	9130	1,97	IIIBU 90%	2,29	
07-09-1-02-61	-a -00	5,32	9110	1,22	TW	5,32	
07-09-1-02-61	-a -00	5,32	9130	2,88	TW	5,32	
07-09-1-02-61	-b -00	9,56	9130	6,07	CP	5,74	
07-09-1-02-61	-d -00	7	9130	1,11	CP	7	
07-09-1-02-66	-a -00	3,2	91F0	0,26	TP	3,2	
07-09-1-02-66	-g -00	1,52	9170	0,38	IIAU 90%	1,52	
07-09-1-02-66	-g -00	1,52	9130	0,71	IIAU 90%	1,52	
07-09-1-02-66	-j -00	0,54	9130	0,54	IIIAU 90%	0,54	
07-09-1-02-66	-m -00	1,95	9130	1,95	IIA 50%	1,95	
07-09-1-02-66	-o -00	1,62	91F0	0,35	BRAK WSK	1,62	
07-09-1-02-66	-t -00	1,06	9130	0,51	BRAK WSK	1,06	
07-09-1-02-67	-a -00	3,87	91F0	0,48	BRAK WSK	3,87	
07-09-1-02-72	-h -00	0,66	91F0	0,48	BRAK WSK	0,66	
07-09-1-02-72	-l -00	0,67	91F0	0,26	TP	0,67	
07-09-1-02-75	-g -00	0,67	91F0	0,46	BRAK WSK	0,67	
07-09-1-02-76	-c -00	1,86	91E0	0,96	BRAK WSK	1,86	
07-09-1-02-76	-j -00	0,9	91E0	0,5	TW	0,9	
07-09-1-02-76	-j -00	0,9	91F0	0,3	TW	0,9	
07-09-1-02-76	-m -00	1,35	9170	0,92	BRAK WSK	1,35	
07-09-1-02-77	-l -00	0,98	91F0	0,44	BRAK WSK	0,98	
07-09-1-02-78	-b -00	3,02	9170	0,26	IIIAU 90%	3,02	
07-09-1-02-78	-c -00	9,32	91F0	0,35	TP	8,94	
07-09-1-02-78	-d -00	4,46	9130	4,46	CP	2,68	
07-09-1-02-79	-b -00	5,88	91D0	0,41	IIIA 40%	5,88	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91D0 pozostawić bez rębni
07-09-1-02-79	-n -00	6,45	9130	5,02	CP	2,58	
07-09-1-02-83	-c -00	1,43	91D0	0,8	TW	1,43	
07-09-1-02-83	-d -00	2,12	91D0	1,41	BRAK WSK	2,12	
07-09-1-02-85	-f -00	8,07	91F0	0,48	CP	6,46	
07-09-1-02-85	-f -00	8,07	9110	0,87	CP	6,46	
07-09-1-02-85	-f -00	8,07	9130	6,16	CP	6,46	
07-09-1-02-86	-b -00	13,85	91D0	0,3	IVDU 90%	13,85	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91D0 pozostawić bez rębni
07-09-1-02-86	-b -00	13,85	9130	11,93	IVDU 90%	13,85	
07-09-1-02-87	-a -00	9,99	9130	9,99	IVDU 90%	9,99	
07-09-1-02-87	-b -00	2,9	9130	2,9	IIIB 50%	2,9	
07-09-1-02-87	-d -00	3,36	9130	2,26	IIIB 50%	3,36	
07-09-1-01-89	-k -00	1,92	91F0	0,41	TP	1,92	
07-09-1-01-89	-l -00	4,26	91F0	1,42	BRAK WSK	4,26	
07-09-1-01-89	-l -00	4,26	9170	0,64	BRAK WSK	4,26	
07-09-1-01-90	-b -00	1,5	91F0	0,61	BRAK WSK	1,5	
07-09-1-01-92	-f -00	7,28	91F0	0,38	BRAK WSK	7,28	
07-09-1-03-94	-c -00	2,46	9170	0,57	BRAK WSK	2,46	
07-09-1-03-94	-c -00	2,46	91F0	0,83	BRAK WSK	2,46	
07-09-1-03-94	-c -00	2,46	9130	0,59	BRAK WSK	2,46	
07-09-1-03-94	-g -00	3,86	9170	0,78	CP	3,86	
07-09-1-03-94	-g -00	3,86	9130	2,46	CP	3,86	
07-09-1-03-94	-k -00	3,08	9130	1,96	TW	3,08	
07-09-1-03-94	-k -00	3,08	91F0	0,37	TW	3,08	
07-09-1-03-95	-b -00	14,77	9170	0,3	BRAK WSK	14,77	
07-09-1-03-95	-b -00	14,77	9130	11,13	BRAK WSK	14,77	
07-09-1-03-96	-a -00	2,79	9170	0,54	TW	2,79	
07-09-1-03-96	-b -00	2,33	9130	1,38	IIA 40%	2,33	
07-09-1-03-96	-d -00	3,06	9130	2,04	TW	3,06	
07-09-1-03-97	-b -00	2,51	9170	1,75	BRAK WSK	2,51	
07-09-1-03-97	-b -00	2,51	91F0	0,33	BRAK WSK	2,51	
07-09-1-03-98	-a -00	1,35	9130	0,42	BRAK WSK	1,35	

07-09-1-03-98 -b -00	3,31	9130	3,31	CP	1,65	
07-09-1-03-98 -c -00	1,14	9130	0,61	CP	1,14	
07-09-1-03-99 -a -00	1,71	91F0	0,9	BRAK WSK	1,71	
07-09-1-03-99 -a -00	1,71	9170	0,81	BRAK WSK	1,71	
07-09-1-03-99 -b -00	1,79	91F0	1,04	BRAK WSK	1,79	
07-09-1-03-99 -c -00	0,47	9170	0,32	BRAK WSK	0,47	
07-09-1-03-99 -d -00	3,29	9170	0,65	BRAK WSK	3,29	
07-09-1-03-99 -d -00	3,29	91F0	1,33	BRAK WSK	3,29	
07-09-1-03-99 -f -00	2,27	91F0	0,27	BRAK WSK	2,27	
07-09-1-03-99 -g -00	1,4	9130	1,4	IIA 50%	1,4	
07-09-1-03-100 -c -00	2,41	9130	2,41	CP	2,41	
07-09-1-03-100 -g -00	5,45	91F0	1,25	TP	5,45	
07-09-1-03-101 -a -00	2,37	9170	0,54	TW	2,37	
07-09-1-03-101 -a -00	2,37	91F0	0,72	TW	2,37	
07-09-1-03-101 -b -00	3,59	9130	2,67	IIA 50%	3,59	
07-09-1-03-101 -d -00	7,45	9130	7,45	TW	7,45	
07-09-1-03-101 -f -00	5,28	9130	5,28	IIAU 95%	5,28	
07-09-1-03-101 -g -00	0,91	9130	0,65	TW	0,91	
07-09-1-03-102 -b -00	5,9	91D0	0,34	TW	5,9	
07-09-1-03-102 -b -00	5,9	9130	5,01	TW	5,9	
07-09-1-03-102 -k -00	0,83	9130	0,83	TW	0,83	
07-09-1-03-103 -f -00	3,84	9130	3,84	CP	3,84	
07-09-1-03-103 -g -00	20,27	91F0	1,08	TP	20,27	
07-09-1-03-106 -g -00	2,83	9130	2,83	CP	2,83	
07-09-1-03-107 -b -00	13,71	91D0	1,32	BRAK WSK	13,71	
07-09-1-03-107 -d -00	2,54	91D0	0,94	BRAK WSK	2,54	
07-09-1-03-108 -a -00	13,31	91D0	3,54	BRAK WSK	13,31	
07-09-1-03-109 -g -00	2,13	91D0	1,04	BRAK WSK	2,13	
07-09-1-03-109 -j -00	3,21	9130	3,21	IIA 50%	3,21	
07-09-1-03-109 -o -00	3,98	9130	3,98	TW	3,98	
07-09-1-03-110 -b -00	0,72	91D0	0,72	TP	0,72	
07-09-1-03-110 -f -00	6,44	9130	6,44	CP	6,44	
07-09-1-03-110 -h -00	0,62	9130	0,62	TP	0,62	
07-09-1-03-110 -i -00	2,67	91D0	0,79	TP	2,67	
07-09-1-03-110 -j -00	3,82	9130	2,9	CP	3,82	
07-09-1-03-111 -f -00	3,16	9130	3,16	TP	3,16	
07-09-1-03-113 -j -00	6,06	91D0	3,09	TP	6,06	
07-09-1-03-113 -l -00	8,31	91F0	0,38	IIIBU 95%	8,31	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91F0 pozostawić bez rębni
07-09-1-03-113 -l -00	8,31	91D0	0,42	IIIBU 95%	8,31	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91D0 pozostawić bez rębni
07-09-1-03-113 -l -00	8,31	9130	6,1	IIIBU 95%	8,31	
07-09-1-03-113 -l -00	8,31	9110	0,27	IIIBU 95%	8,31	
07-09-1-03-114 -b -00	3,24	9130	2,78	BRAK WSK	3,24	
07-09-1-03-114 -b -00	3,24	91D0	0,26	BRAK WSK	3,24	
07-09-1-03-114 -c -00	8,08	9130	8,08	IIA 50%	8,08	
07-09-1-03-114 -f -00	6,74	9130	6,74	IIIBU 95%	6,74	
07-09-1-03-114 -h -00	2,01	91D0	0,81	TP	2,01	
07-09-1-03-115 -a -00	2,46	9130	1,87	TW	2,46	
07-09-1-03-115 -b -00	6,56	9130	6,56	CP	6,56	
07-09-1-03-115 -c -00	2,22	9130	1,73	TW	2,22	
07-09-1-03-115 -i -00	0,9	9130	0,7	CP	0,9	
07-09-1-03-115 -j -00	1,86	9130	1,86	IIIBU 95%	1,86	
07-09-1-03-115 -n -00	1,07	9130	0,75	IIIBU 95%	1,07	
07-09-1-03-117 -b -00	1,41	9130	1,1	IIIBU 95%	1,41	
07-09-1-03-117 -o -00	0,84	9130	0,56	IIA 50%	0,84	
07-09-1-03-117 -p -00	1,21	9130	1,21	IIA 50%	1,21	
07-09-1-03-118 -a -00	10,19	9130	8,08	IIA 30%	10,19	
07-09-1-03-118 -c -00	1,32	9130	1,32	IIAU 95%	1,32	
07-09-1-03-118 -f -00	3,81	9130	1,71	IIA 30%	3,81	
07-09-1-03-118 -k -00	0,94	9130	0,94	IIA 50%	0,94	
07-09-1-03-118 -l -00	2,71	9130	2,71	IIIBU 95%	2,71	

07-09-1-03-118 -m -00	0,41	9130	0,41	BRAK WSK	0,41	
07-09-1-03-120 -b -00	2,54	9130	1,03	IIA 30%	2,54	
07-09-1-03-120 -g -00	2,22	91D0	0,58	BRAK WSK	2,22	
07-09-1-03-121 -k -00	3,74	91D0	2,79	BRAK WSK	3,74	
07-09-1-03-121 -l -00	4,33	91D0	3,16	BRAK WSK	4,33	
07-09-1-03-122 -a -00	0,63	9170	0,63	BRAK WSK	0,63	
07-09-1-03-122 -b -00	2,5	91F0	0,47	BRAK WSK	2,5	
07-09-1-03-122 -b -00	2,5	9170	0,87	BRAK WSK	2,5	
07-09-1-03-123 -f -00	1,09	91F0	0,34	TP	1,09	
07-09-1-03-125 -c -00	4,75	9130	3,32	CP	4,75	
07-09-1-03-125 -d -00	4,2	9130	1,22	CW	4,2	
07-09-1-03-125 -d -00	4,2	91D0	0,25	CW	4,2	
07-09-1-03-125 -i -00	6,41	91D0	0,71	TP	6,41	
07-09-1-03-126 -a -00	4,88	91D0	3,69	BRAK WSK	4,88	
07-09-1-03-126 -b -00	9,7	91D0	7,61	BRAK WSK	9,7	
07-09-1-03-126 -c -00	0,78	91D0	0,29	BRAK WSK	0,78	
07-09-1-03-126 -g -00	9,69	91D0	9,69	BRAK WSK	9,69	
07-09-1-03-126 -j -00	4,58	91D0	1,95	BRAK WSK	4,58	
07-09-1-03-127 -a -00	13,09	91D0	13,09	BRAK WSK	13,09	
07-09-1-03-130 -i -00	3,86	9170	0,35	CP	3,86	
07-09-1-03-132 -a -00	2,72	9130	1,11	IIIBU 95%	2,72	
07-09-1-03-132 -f -00	2,56	9130	2,56	BRAK WSK	2,56	
07-09-1-03-132 -h -00	8,38	9130	8,38	IIIBU 95%	8,38	
07-09-1-03-132 -m -00	1,39	9130	0,93	TP	1,39	
07-09-1-03-132 -p -00	5,25	9130	5,25	IIAU 95%	5,25	
07-09-1-03-137 -a -00	0,72	91E0	0,4	BRAK WSK	0,72	
07-09-1-03-137 -a -00	0,72	9170	0,31	BRAK WSK	0,72	
07-09-1-03-137 -b -00	1,77	91E0	0,76	BRAK WSK	1,77	
07-09-1-03-137 -b -00	1,77	9170	0,44	BRAK WSK	1,77	
07-09-1-03-137 -c -00	1,05	91E0	0,41	BRAK WSK	1,05	
07-09-1-03-137 -c -00	1,05	9170	0,55	BRAK WSK	1,05	
07-09-1-03-137 -d -00	0,72	91E0	0,33	BRAK WSK	0,72	
07-09-1-03-137 -d -00	0,72	9170	0,26	BRAK WSK	0,72	
07-09-1-03-139 -a -00	1,09	91F0	0,82	BRAK WSK	1,09	
07-09-1-03-139 -a -00	1,09	9170	0,26	BRAK WSK	1,09	
07-09-1-03-140 -k -00	1,51	9170	0,28	BRAK WSK	1,51	
07-09-1-03-141 -b -00	7,7	91F0	1,09	TP	7,7	
07-09-1-03-141 -l -00	1,95	9130	1,95	BRAK WSK	1,95	
07-09-1-03-141 -m -00	0,66	9130	0,66	BRAK WSK	0,66	
07-09-1-03-142 -b -00	5,99	9130	5,99	IIIBU 95%	5,99	
07-09-1-03-142 -c -00	10,89	9130	7,59	IIA 50%	10,89	
07-09-1-03-142 -c -00	10,89	9170	0,32	IIA 50%	10,89	
07-09-1-03-142 -d -00	2,18	9130	2,18	BRAK WSK	2,18	
07-09-1-03-142 -f -00	4,57	9130	4,57	IIA 40%	4,57	
07-09-1-03-143 -a -00	0,6	9130	0,6	IIA 50%	0,6	
07-09-1-03-143 -g -00	2,26	9170	0,29	TP	2,26	
07-09-1-03-143 -h -00	1,9	9130	1,9	BRAK WSK	1,9	
07-09-1-03-143 -i -00	0,67	9130	0,67	IIA 50%	0,67	
07-09-1-03-144 -c -00	12,84	9130	12,84	TP	12,84	
07-09-1-03-144 -f -00	0,99	9130	0,99	IIAU 100%	0,99	
07-09-1-04-145 -a -00	9,11	9130	0,35	TW	9,11	
07-09-1-04-145 -b -00	1,42	91E0	0,72	ODN-LUK	0,11	
07-09-1-04-145 -c -00	1,18	9130	1,18	IIA 30%	1,18	
07-09-1-04-145 -f -00	2,34	9130	2,34	TW	2,34	
07-09-1-04-146 -b -00	4,75	9130	3,67	TP	4,75	
07-09-1-02-172 -f -00	3,86	91D0	0,3	TP	3,86	
07-09-1-02-174 -s -00	7,08	9170	0,29	TP	7,08	
07-09-1-04-185 -a -00	6,68	9130	6,68	TP	6,68	
07-09-1-04-185 -b -00	6,81	9130	6,81	TP	6,81	
07-09-1-04-186 -a -00	6,22	9130	6,22	TP	6,22	
07-09-1-04-186 -b -00	7,09	9130	7,09	TP	7,09	
07-09-1-04-188 -c -00	0,36	9130	0,36	TP	0,36	

07-09-1-04-189 -a -00	3,96	9130	3,96	TP	3,96	
07-09-1-04-189 -b -00	0,69	9130	0,69	IIA 60%	0,69	
07-09-1-04-189 -c -00	2,29	9130	2,29	TP	2,29	
07-09-1-04-190 -a -00	4,6	9130	4,6	TP	4,6	
07-09-1-04-190 -b -00	2,81	9130	2,81	TP	2,81	
07-09-1-04-190 -g -00	1,49	91E0	1,49	TW	1,49	
07-09-1-04-190 -i -00	1,24	91E0	1,24	TW	1,24	
07-09-1-04-195 -g -00	1,79	91D0	0,32	TW	1,79	
07-09-1-04-197 -n -00	0,78	9170	0,45	BRAK WSK	0,78	
07-09-1-04-200 -b -00	1,33	91F0	0,33	IIIAU 80%	1,33	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91F0 pozostawić bez rębni
07-09-1-04-203 -f -00	2,5	91F0	0,34	IIIA 40%	2,5	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91F0 pozostawić bez rębni
07-09-1-04-203 -i -00	3,16	9170	0,27	BRAK WSK	3,16	
07-09-1-04-203 -i -00	3,16	91F0	1,25	BRAK WSK	3,16	
07-09-1-04-203 -n -00	1,39	91D0	1,05	BRAK WSK	1,39	
07-09-1-04-204 -k -00	1,73	91D0	1,73	BRAK WSK	1,73	
07-09-1-04-207 -b -00	2,38	9170	0,28	TP	2,38	
07-09-1-04-207 -d -00	1,59	9170	0,8	BRAK WSK	1,59	
07-09-1-04-207 -d -00	1,59	91F0	0,26	BRAK WSK	1,59	
07-09-1-04-207 -f -00	2,08	9170	0,7	IVD 20%	2,08	
07-09-1-04-207 -i -00	1,14	91D0	0,48	BRAK WSK	1,14	
07-09-1-04-212 -c -00	1,88	91D0	0,34	BRAK WSK	1,88	
07-09-1-04-212 -p -00	3,97	91D0	1,73	BRAK WSK	3,97	
07-09-1-04-213 -o -00	4,68	9110	1,61	CP	4,68	
07-09-1-04-213 -o -00	4,68	9130	2,05	CP	4,68	
07-09-1-04-213 -p -00	1,01	9130	0,51	BRAK WSK	1,01	
07-09-1-04-213 -r -00	0,62	9130	0,39	BRAK WSK	0,62	
07-09-1-04-213 -w -00	1,86	9110	0,99	IIA 30%	1,86	
07-09-1-04-214 -b -00	1,45	9130	1,45	IIA 40%	1,45	
07-09-1-04-214 -f -00	2,22	9130	2,22	IIA 40%	2,22	
07-09-1-04-214 -g -00	1,13	91D0	0,32	TP	1,13	
07-09-1-06-218 -b -00	1,52	91D0	0,37	TP	1,52	
07-09-1-06-218 -c -00	1,95	91D0	1,34	TW	1,95	
07-09-1-06-218 -g -00	7,59	9130	5,84	CP	7,59	
07-09-1-06-218 -g -00	7,59	91D0	1,02	CP	7,59	
07-09-1-06-218 -k -00	3,28	9130	2,49	IIA 50%	3,28	
07-09-1-06-219 -a -00	3,83	9130	3,83	IIIBU 95%	3,83	
07-09-1-06-219 -d -00	4,02	9130	3,09	TW	4,02	
07-09-1-06-219 -f -00	3,28	9130	3,28	TW	3,28	
07-09-1-06-219 -h -00	4,35	9130	4,35	TW	4,35	
07-09-1-06-219 -i -00	1,44	9130	1,44	TP	1,44	
07-09-1-06-219 -j -00	8,35	9130	8,35	TP	8,35	
07-09-1-05-223 -b -00	3,4	9170	1,62	BRAK WSK	3,4	
07-09-1-05-223 -d -00	1,95	9170	0,43	TW	1,95	
07-09-1-05-236 -a -00	5,85	9170	0,61	TP	5,85	
07-09-1-05-237 -a -00	3,4	91D0	0,37	TP	3,4	
07-09-1-05-237 -d -00	7,37	91D0	1,37	IB 95%	3,15	mikrosiedlisko 91D0 występuje poza projektowanym pasem zrębowym
07-09-1-05-237 -g -00	5,56	91D0	0,34	TW	5,56	
07-09-1-05-242 -h -00	0,6	9170	0,34	BRAK WSK	0,6	
07-09-1-05-244 -m -00	2,71	91D0	0,51	TP	2,71	
07-09-1-05-254 -d -00	1,81	9170	0,94	BRAK WSK	1,81	
07-09-1-05-260 -l -00	1,64	91E0	1,64	BRAK WSK	1,64	
07-09-1-05-266 -b -00	1,97	91D0	0,37	BRAK WSK	1,97	
07-09-1-05-269 -l -00	1,4	91D0	0,32	BRAK WSK	1,4	
07-09-1-05-269 -m -00	0,75	91D0	0,75	BRAK WSK	0,75	
07-09-1-05-269 -o -00	2,05	91D0	2,05	BRAK WSK	2,05	
07-09-1-06-290 -j -00	2,23	9130	2,23	IIIBU 95%	2,23	
07-09-1-06-291 -a -00	2,53	91D0	2,53	BRAK WSK	2,53	
07-09-1-06-291 -c -00	6,9	91D0	6,9	BRAK WSK	6,9	
07-09-1-06-291 -d -00	1,6	91D0	0,25	BRAK WSK	1,6	

07-09-1-06-291 -d -00	1,6	91D0	1,13	BRAK WSK	1,6	
07-09-1-06-291 -h -00	1,95	91D0	1,14	BRAK WSK	1,95	
07-09-1-06-291 -l -00	1,41	91D0	1,41	BRAK WSK	1,41	
07-09-1-06-292 -g -00	10,96	91F0	0,35	CP	10,96	
07-09-1-06-304 -c -00	4,12	91D0	0,39	TP	4,12	
07-09-1-06-304 -g -00	1,6	91D0	0,67	TP	1,6	
07-09-1-06-304 -j -00	0,7	91D0	0,26	TP	0,7	
07-09-1-06-304 -m -00	0,89	91D0	0,41	TP	0,89	
07-09-1-06-305 -a -00	4,99	91D0	0,49	ODN-ZŁOŻ	2,49	
07-09-1-06-305 -c -00	1,52	9130	1,52	BRAK WSK	1,52	
07-09-1-06-305 -f -00	3,23	9130	3,23	TW	3,23	
07-09-1-06-305 -h -00	5,26	91D0	2,27	IIIBU 70%	5,26	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91D0 pozostawić bez rębni
07-09-1-06-305 -l -00	2,93	91D0	0,7	IIIBU 70%	2,93	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91D0 pozostawić bez rębni
07-09-1-06-305 -m -00	4,83	9130	2,06	IIA 50%	4,83	
07-09-1-06-305 -m -00	4,83	91D0	0,52	IIA 50%	4,83	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91D0 pozostawić bez rębni
07-09-1-06-310 -a -00	7,7	91D0	0,71	TP	7,7	
07-09-1-06-310 -b -00	1,36	91D0	0,57	BRAK WSK	1,36	
07-09-1-06-310 -c -00	1,92	91D0	1,47	BRAK WSK	1,92	
07-09-1-06-321 -f -00	1,45	9110	0,43	IIAU 95%	1,45	
07-09-1-06-321 -f -00	1,45	9130	0,77	IIAU 95%	1,45	
07-09-1-06-321 -h -00	0,53	9110	0,31	TP	0,53	
07-09-1-06-322 -d -00	2,78	9110	2,78	TW	2,78	
07-09-1-06-323 -b -00	3,41	9110	0,35	IVD 50%	3,41	
07-09-1-06-323 -i -00	2,31	9110	1,6	TW	2,31	
07-09-1-06-323 -i -00	2,31	9130	0,26	TW	2,31	
07-09-1-06-334 -g -00	3,34	9110	3,34	CP	3,34	
07-09-1-06-336 -d -00	1,86	9130	1,02	CP	1,86	
07-09-1-06-337 -a -00	5,18	9110	3,32	TP	5,18	
07-09-1-06-337 -a -00	5,18	9130	1,42	TP	5,18	
07-09-1-07-342 -h -00	6,15	91D0	2,85	BRAK WSK	6,15	
07-09-1-07-343 -c -00	1,43	91D0	0,43	CW	1,43	
07-09-1-07-343 -l -00	0,32	91D0	0,32	BRAK WSK	0,32	
07-09-1-07-343 -m -00	0,85	91D0	0,61	BRAK WSK	0,85	
07-09-1-07-343 -p -00	0,83	91D0	0,83	BRAK WSK	0,83	
07-09-1-07-343 -r -00	0,67	91D0	0,44	TP	0,67	
07-09-1-07-349 -a -00	19,66	91D0	0,87	IVD 50%	19,66	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91D0 pozostawić bez rębni
07-09-1-07-381 -f -00	0,8	91D0	0,8	BRAK WSK	0,8	
07-09-1-07-381 -j -00	5,4	9170	0,39	BRAK WSK	5,4	
07-09-1-07-382 -g -00	0,58	91D0	0,58	BRAK WSK	0,58	
07-09-1-07-382 -k -00	13,22	91D0	0,55	BRAK WSK	13,22	
07-09-1-07-385 -d -00	1,57	9110	1,57	IIA 50%	1,57	
07-09-1-07-394 -a -00	4,34	9170	1,13	BRAK WSK	4,34	
07-09-1-07-395 -a -00	2,7	9170	2,08	BRAK WSK	2,7	
07-09-1-09-421 -a -00	3,99	91F0	0,53	BRAK WSK	3,99	
07-09-1-09-421 -d -00	6,17	91D0	0,29	BRAK WSK	6,17	
07-09-1-09-421 -i -00	1,22	91F0	0,31	BRAK WSK	1,22	
07-09-1-09-422 -h -00	6,2	91E0	0,31	BRAK WSK	6,2	
07-09-1-09-422 -j -00	1,37	91E0	0,31	CW	0,81	
07-09-1-09-422 -l -00	3,82	91E0	0,51	BRAK WSK	3,82	
07-09-1-09-423 -a -00	2,6	91F0	0,45	TP	2,6	
07-09-1-09-443 -b -00	2,2	9170	2,2	BRAK WSK	2,2	
07-09-1-09-443 -m -00	1,99	9170	0,32	TP	1,99	
07-09-1-09-443 -n -00	2,96	9170	0,89	BRAK WSK	2,96	
07-09-1-09-449 -a -00	2,24	91D0	0,41	TP	2,24	
07-09-1-09-449 -h -00	1,9	91E0	0,28	TP	1,9	
07-09-1-10-450 -j -00	1	91D0	0,27	TW	1	
07-09-1-10-451 -d -00	1,75	91D0	0,26	TW	1,75	
07-09-1-09-473 -b -00	4,35	91F0	0,45	CP	4,35	

07-09-1-09-473 -b -00	4,35	9170	0,82	CP	4,35	
07-09-1-10-478 -d -00	4,97	91D0	0,32	TP	4,97	
07-09-1-08-485 -g -00	0,99	91F0	0,46	BRAK WSK	0,99	
07-09-1-08-485 -h -00	1,85	91F0	0,28	CP	1,85	
07-09-1-08-490 -b -00	8,12	91E0	0,3	IB 95%	2,4	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91E0 pozostawić bez rębni
07-09-1-08-490 -c -00	0,93	91E0	0,65	BRAK WSK	0,93	
07-09-1-12-502 -b -00	5,3	91D0	5,3	BRAK WSK	5,3	
07-09-1-08-512 -k -00	2,1	91F0	0,33	IIIA 30%	2,1	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91F0 pozostawić bez rębni
07-09-1-08-519 -d -00	1,89	91E0	1,25	BRAK WSK	1,89	
07-09-1-09-526 -c -00	3,08	91D0	3,08	BRAK WSK	3,08	
07-09-1-12-531 -b -00	2,55	91F0	0,39	BRAK WSK	2,55	
07-09-1-12-531 -l -00	0,67	91F0	0,27	BRAK WSK	0,67	
07-09-1-08-542 -h -00	2,52	91D0	0,82	BRAK WSK	2,52	
07-09-1-08-546 -m -00	0,52	91D0	0,35	BRAK WSK	0,52	
07-09-1-08-550 -c -00	5,42	9110	3,92	ODN-ZŁOŻ	3,79	
07-09-1-08-550 -d -00	5,2	9110	3,76	IIIAU 95%	5,2	
07-09-1-08-550 -f -00	5,85	9110	2,83	IIIA 30%	5,85	
07-09-1-08-550 -g -00	4,72	9110	4,72	TP	4,72	
07-09-1-09-554 -d -00	1,77	91D0	1,77	BRAK WSK	1,77	
07-09-1-09-558 -f -00	4,84	91D0	0,25	TP	4,84	
07-09-1-09-559 -a -00	2,43	91D0	2,43	BRAK WSK	2,43	
07-09-1-09-562 -h -00	2,01	91F0	0,32	BRAK WSK	2,01	
07-09-1-09-563 -f -00	0,95	9170	0,51	BRAK WSK	0,95	
07-09-1-09-563 -g -00	1,95	91E0	0,83	TP	1,95	
07-09-1-09-564 -f -00	1,79	9170	0,73	BRAK WSK	1,79	
07-09-1-09-564 -g -00	0,66	91F0	0,36	PIEL	0,66	
07-09-1-12-565 -k -00	4,45	91E0	0,84	TP	4,45	
07-09-1-08-570 -f -00	3,49	91D0	0,5	CP	3,49	
07-09-1-08-577 -c -00	8,12	9110	1,81	TP	8,12	
07-09-1-09-582 -d -00	7,02	91F0	0,27	IIIA 30%	3,38	mikrosiedlisko 91F0 występuje poza projektowanym pasem zrębowym
07-09-1-09-584 -a -00	1,5	9170	0,53	BRAK WSK	1,5	
07-09-1-09-585 -g -00	6,88	91D0	0,32	IB 95%	3,37	mikrosiedlisko 91D0 występuje poza projektowanym pasem zrębowym
07-09-1-09-585 -h -00	2,64	91D0	0,36	BRAK WSK	2,64	
07-09-1-09-585 -i -00	3,52	91D0	2,21	BRAK WSK	3,52	
07-09-1-09-585 -j -00	0,61	91D0	0,32	BRAK WSK	0,61	
07-09-1-09-587 -a -00	4,5	91D0	0,97	IB 95%	2,28	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91D0 pozostawić bez rębni
07-09-1-09-587 -c -00	0,94	91D0	0,25	BRAK WSK	0,94	
07-09-1-09-588 -a -00	0,81	91D0	0,48	BRAK WSK	0,81	
07-09-1-09-588 -b -00	2,63	91D0	0,25	CW	2,63	
07-09-1-12-589 -i -00	1,57	91F0	1,19	BRAK WSK	1,57	
07-09-1-08-592 -a -00	3,6	9170	0,66	TW	3,6	
07-09-1-08-592 -d -00	1,22	91D0	1,22	BRAK WSK	1,22	
07-09-1-08-592 -h -00	4,19	91E0	1,88	BRAK WSK	4,19	
07-09-1-08-593 -f -00	1,81	91E0	1,05	BRAK WSK	1,81	
07-09-1-08-595 -m -00	3,3	91D0	3,3	BRAK WSK	3,3	
07-09-1-08-598 -i -00	1,93	91D0	0,81	BRAK WSK	1,93	
07-09-1-12-603 -c -00	1,14	91E0	0,45	BRAK WSK	1,14	
07-09-1-12-606 -c -00	2,89	91D0	1,92	BRAK WSK	2,89	
07-09-1-12-606 -g -00	1,22	91D0	0,56	BRAK WSK	1,22	
07-09-1-12-606 -h -00	1,16	91D0	1,16	BRAK WSK	1,16	
07-09-1-12-607 -a -00	1,78	91E0	0,72	TW	0,4	
07-09-1-12-607 -i -00	1,34	9170	0,78	BRAK WSK	1,34	
07-09-1-12-607 -p -00	3,36	91F0	0,68	BRAK WSK	3,36	
07-09-1-12-607 -p -00	3,36	9170	1,28	BRAK WSK	3,36	
07-09-1-12-608 -f -00	1,45	9170	0,27	IIIA 40%	1,45	
07-09-1-12-608 -g -00	6,95	9170	0,65	BRAK WSK	6,95	
07-09-1-12-608 -g -00	6,95	91F0	2	BRAK WSK	6,95	

07-09-1-11-611 -a -00	6,86	9170	6,86	IVD 20%	5,85	
07-09-1-11-611 -b -00	4,8	9170	2,27	IVD 20%	4,8	
07-09-1-11-612 -a -00	12,9	9170	6,57	IVD 20%	11,56	
07-09-1-11-613 -a -00	16,16	9170	3,18	IVD 20%	15,17	
07-09-1-11-614 -a -00	3,59	9170	2,82	IVD 20%	2,78	
07-09-1-11-614 -c -00	9,94	9170	6,86	IVD 20%	8,5	
07-09-1-11-614 -d -00	4,49	9170	3,16	CP	4,49	
07-09-1-11-614 -f -00	3,92	9170	3,92	IVD 20%	3,92	
07-09-1-11-614 -j -00	0,58	91D0	0,58	BRAK WSK	0,58	
07-09-1-11-618 -i -00	0,53	9110	0,4	BRAK WSK	0,53	
07-09-1-11-619 -m -00	1,86	91D0	1,42	BRAK WSK	1,86	
07-09-1-11-624 -b -00	0,95	91D0	0,59	BRAK WSK	0,95	
07-09-1-11-625 -c -00	0,83	91F0	0,35	BRAK WSK	0,83	
07-09-1-12-626 -a -00	3,82	91D0	3,82	BRAK WSK	3,82	
07-09-1-12-627 -a -00	2,47	91D0	2,47	BRAK WSK	2,47	
07-09-1-12-628 -h -00	6,93	9110	6,93	CW	0,8	
07-09-1-12-630 -a -00	5,61	91D0	0,55	BRAK WSK	5,61	
07-09-1-11-637 -d -00	3,57	9130	1,39	BRAK WSK	3,57	
07-09-1-11-637 -i -00	0,32	91D0	0,32	BRAK WSK	0,32	
07-09-1-11-638 -b -00	1,6	9170	1,6	IVDU 95%	1,6	
07-09-1-11-638 -c -00	8,07	91F0	0,35	TP	8,07	
07-09-1-11-638 -c -00	8,07	9170	4,42	TP	8,07	
07-09-1-11-638 -d -00	1,01	9170	1,01	TP	1,01	
07-09-1-11-638 -f -00	1,64	91F0	0,53	TP	1,64	
07-09-1-11-638 -f -00	1,64	9170	0,33	TP	1,64	
07-09-1-11-638 -g -00	1,06	91D0	1,06	BRAK WSK	1,06	
07-09-1-11-638 -i -00	2,89	9170	0,81	TP	2,89	
07-09-1-11-638 -j -00	1,93	9170	1,39	TP	1,93	
07-09-1-11-638 -k -00	0,44	9170	0,44	TP	0,44	
07-09-1-11-638 -l -00	1,88	9170	1,88	TP	1,88	
07-09-1-11-639 -a -00	5,3	9170	0,84	IVD 40%	5,3	
07-09-1-11-639 -b -00	6,7	9170	0,83	TP	6,7	
07-09-1-11-639 -c -00	1,36	9170	0,31	TP	1,36	
07-09-1-11-639 -f -00	1,91	91D0	1,91	TP	1,91	
07-09-1-11-639 -h -00	2,25	9170	0,89	TP	2,25	
07-09-1-11-639 -i -00	1,27	9170	0,32	TW	1,27	
07-09-1-11-639 -k -00	2,39	91D0	2,39	BRAK WSK	2,39	
07-09-1-11-640 -a -00	1,06	9170	0,55	BRAK WSK	1,06	
07-09-1-11-640 -c -00	1,6	91D0	1,6	BRAK WSK	1,6	
07-09-1-11-640 -d -00	9,89	9170	2,19			
07-09-1-11-640 -f -00	1,62	91D0	1,14	BRAK WSK	1,62	
07-09-1-11-641 -g -00	0,55	91D0	0,55	BRAK WSK	0,55	
07-09-1-12-648 -b -00	2,67	9110	2,67	CP	2,67	
07-09-1-12-648 -c -00	12,09	9110	12,09	IVD 50%	12,09	
07-09-1-11-656 -a -00	0,41	9170	0,41	IVD 50%	0,41	
07-09-1-11-656 -b -00	5,43	9170	1,45	IVD 50%	5,43	
07-09-1-11-656 -i -00	6,81	9170	4,22	TP	6,81	
07-09-1-11-656 -j -00	3,9	9170	0,55	TP	3,9	
07-09-1-11-657 -a -00	1,58	9170	1,58	CP	1,58	
07-09-1-11-657 -b -00	3,72	9170	2,01	TP	3,72	
07-09-1-11-657 -c -00	1,97	9170	1,97	CP	1,97	
07-09-1-11-657 -d -00	4,25	9170	1,42	TP	4,25	
07-09-1-11-657 -f -00	6,98	9170	1,94	TP	6,98	
07-09-1-11-657 -g -00	2,57	9170	0,62	TW	2,57	
07-09-1-11-658 -a -00	1,95	9170	1,95	BRAK WSK	1,95	
07-09-1-11-658 -b -00	5,39	9170	5,39	BRAK WSK	5,39	
07-09-1-11-658 -c -00	3,2	9170	3,2	BRAK WSK	3,2	
07-09-1-11-658 -d -00	6,78	9170	6,78	BRAK WSK	6,78	
07-09-1-11-658 -f -00	2,81	9170	2,81	IVD 40%	2,81	
07-09-1-11-658 -g -00	2,18	9170	0,27	TP	2,18	
07-09-1-11-659 -b -00	1,48	9170	1,48	TP	1,48	
07-09-1-11-659 -c -00	5,39	9170	5,39	TP	5,39	

07-09-1-11-659 -d -00	0,9	9170	0,9	BRAK WSK	0,9	
07-09-1-11-659 -g -00	0,36	9170	0,36	BRAK WSK	0,36	
07-09-1-11-659 -h -00	1,25	9170	0,87	BRAK WSK	1,25	
07-09-1-11-660 -m -00	2,03	9170	2,03	IVDU 70%	2,03	
07-09-1-11-660 -n -00	0,44	9170	0,31	BRAK WSK	0,44	
07-09-1-11-660 -s -00	1,32	9170	1,32	IVDU 95%	1,32	
07-09-1-11-664 -b -00	3,1	9110	3,1	CP	3,1	
07-09-1-11-664 -g -00	3,84	9110	2,76	IIIAU 95%	3,84	
07-09-1-11-665 -d -00	4,04	9110	1,63	CP	4,04	
07-09-1-11-666 -a -00	2,66	9110	2,66	CP	2,66	
07-09-1-11-666 -b -00	5,7	9110	5,7	IIIA 30%	5,7	
07-09-1-12-670 -i -00	1,7	91D0	0,79	BRAK WSK	1,7	
07-09-1-12-674 -c -00	3,51	91F0	0,28	TP	3,21	
07-09-1-12-674 -f -00	1,65	91F0	0,68	TP	1,65	
07-09-1-11-676 -j -00	6,09	91D0	0,43	TP	6,09	
07-09-1-11-676 -k -00	0,63	91D0	0,41	BRAK WSK	0,63	
07-09-1-11-677 -b -00	1,55	91D0	0,4	TP	1,55	
07-09-1-11-677 -c -00	3,4	9170	0,26	TW	3,4	
07-09-1-11-678 -x -00	3,74	91D0	0,33	TP	3,74	
07-09-1-12-686 -h -00	1,87	91D0	1,87	BRAK WSK	1,87	
07-09-1-12-686 -i -00	1,25	91D0	1,25	BRAK WSK	1,25	
07-09-1-12-688 -c -00	2,48	9170	0,27	IVD 60%	2,48	
07-09-1-12-688 -d -00	2,11	9170	0,4	IVD 60%	0,54	
07-09-1-12-689 -c -00	2,53	9170	1,58	BRAK WSK	2,53	
07-09-1-12-689 -g -00	2,08	9170	1,6	BRAK WSK	2,08	
07-09-1-12-690 -d -00	4,32	91E0	1,11	BRAK WSK	4,32	
07-09-1-12-693 -h -00	1,95	91E0	0,86	TP	1,95	
07-09-1-12-693 -i -00	3,37	91E0	0,3	ODN-ZŁOŻ	2,47	
07-09-1-12-693 -i -00	3,37	91F0	0,89	ODN-ZŁOŻ	2,47	
07-09-1-12-693 -m -00	1,71	91E0	0,69	TP	1,71	
07-09-1-12-693 -w -00	1,31	91E0	0,26	BRAK WSK	1,31	
07-09-1-12-696 -g -00	1,64	9170	1,19	BRAK WSK	1,64	
07-09-1-11-697 -c -00	1,57	91D0	1,57	BRAK WSK	1,57	
07-09-1-11-697 -f -00	0,66	9170	0,66	IB 90%	0,66	Wydzielenie z panującą sosną, skład całkowicie niezgodny z siedliskiem
07-09-1-11-697 -g -00	1,07	9170	1,07	BRAK WSK	1,07	
07-09-1-11-697 -h -00	3,82	9170	1,8	IIIAU 95%	3,82	
07-09-1-11-697 -k -00	1,52	9170	0,95	CW	1,52	
07-09-1-13-702 -b -00	5,17	9170	5,17	CP	2,86	
07-09-1-13-702 -c -00	2,27	9170	2,27	TP	2,27	
07-09-1-13-702 -d -00	1,38	9170	1,38	CW	0,97	
07-09-1-13-702 -f -00	10,53	9170	10,53	IVD 40%	10,53	
07-09-1-13-703 -m -00	4,63	9170	4,63	IVDU 95%	4,63	
07-09-1-13-703 -o -00	10,97	9170	10,97	TP	10,97	
07-09-1-13-704 -n -00	1,5	91D0	0,57	BRAK WSK	1,5	
07-09-1-13-712 -b -00	1,86	9170	1,86	TP	1,86	
07-09-1-13-712 -c -00	1,02	9170	1,02	TP	1,02	
07-09-1-13-712 -d -00	1,51	9170	1,51	TP	1,51	
07-09-1-13-712 -f -00	1,66	91F0	0,5	TP	1,66	
07-09-1-13-712 -f -00	1,66	9170	1,02	TP	1,66	
07-09-1-13-712 -g -00	3,75	9170	3,75	TP	3,75	
07-09-1-13-712 -h -00	0,67	9170	0,67	BRAK WSK	0,67	
07-09-1-13-712 -i -00	1,28	9170	1,28	TP	1,28	
07-09-1-13-712 -j -00	2,71	9170	1,86	IVD 50%	2,71	
07-09-1-13-713 -i -00	5,37	9170	0,42	ODN-ZŁOŻ	3,76	
07-09-1-13-713 -j -00	5,5	9170	0,63	IIIAU 95%	5,5	
07-09-1-13-713 -j -00	5,5	91D0	0,28	IIIAU 95%	5,5	Zgodnie z POP mikrosiedlisko 91D0 pozostawić bez rębni
07-09-1-13-714 -b -00	2,65	91D0	2,65	BRAK WSK	2,65	
07-09-1-13-714 -g -00	12,93	9170	1,15	IIIA 30% IIIA 30%	8,38	
07-09-1-13-714 -h -00	0,89	91D0	0,89	BRAK WSK	0,89	

07-09-1-13-715 -a -00	3,48	9170	1,59	BRAK WSK	3,48	
07-09-1-13-715 -f -00	8,19	9170	8,19	IVD 30%	8,19	
07-09-1-13-716 -a -00	2,62	9170	2,62	IVD 30%	2,62	
07-09-1-13-716 -c -00	2,38	9170	2,38	TP	2,38	
07-09-1-13-716 -d -00	6,58	9170	6,58	BRAK WSK	6,58	
07-09-1-13-716 -f -00	3,44	9170	3,44	BRAK WSK	3,44	
07-09-1-13-717 -f -00	5,4	9170	1,93	CW	3,78	
07-09-1-13-717 -j -00	1,91	91D0	1,91	BRAK WSK	1,91	
07-09-1-13-717 -l -00	1,06	91D0	0,54	BRAK WSK	1,06	
07-09-1-13-717 -p -00	1,42	91D0	1,42	BRAK WSK	1,42	
07-09-1-13-725 -a -00	0,97	91E0	0,5	BRAK WSK	0,97	
07-09-1-13-725 -b -00	1,28	91E0	0,44	BRAK WSK	1,28	
07-09-1-13-725 -c -00	6,33	9170	2,6	TP	6,33	
07-09-1-13-725 -c -00	6,33	91D0	0,44	TP	6,33	
07-09-1-13-725 -d -00	3,58	9170	3,58	TW	3,58	
07-09-1-13-725 -g -00	0,92	91E0	0,92	TP	0,92	
07-09-1-13-725 -j -00	1,75	9170	1,75	TP	1,75	
07-09-1-13-725 -l -00	3,63	9170	0,26	TP	3,63	
07-09-1-13-725 -o -00	3,41	9170	2,26	IVD 20%	3,41	
07-09-1-13-726 -b -00	4,52	9170	4,52	TW	4,52	
07-09-1-13-726 -d -00	3,52	9170	3,52	CP	3,52	
07-09-1-13-726 -f -00	0,79	91D0	0,79	BRAK WSK	0,79	
07-09-1-13-726 -h -00	2,83	9170	2,83	TP	2,83	
07-09-1-13-726 -j -00	3,56	9170	0,73	TP	3,56	
07-09-1-13-727 -a -00	0,47	91D0	0,47	BRAK WSK	0,47	
07-09-1-13-727 -b -00	2,74	9170	1,51	TP	2,74	
07-09-1-13-727 -c -00	4,55	91D0	2,02	BRAK WSK	4,55	
07-09-1-13-727 -d -00	5,93	9170	0,91	TP	5,93	
07-09-1-13-727 -f -00	2,06	9170	1,53	TW	1,03	
07-09-1-13-727 -g -00	2,14	9170	1,29	TP	2,14	
07-09-1-13-728 -a -00	4,42	9170	4,42	CW	3,09	
07-09-1-13-728 -b -00	6,23	9170	6,23	IVD 30%	6,23	
07-09-1-13-728 -c -00	0,88	9170	0,34	BRAK WSK	0,88	
07-09-1-13-728 -j -00	1,6	9170	1,6	IVD 30%	1,6	
07-09-1-13-728 -k -00	6,17	9170	0,41	TP	6,17	
07-09-1-13-728 -l -00	0,49	9170	0,37	BRAK WSK	0,49	
07-09-1-13-728 -m -00	3,29	9170	1,49	IVD 30%	3,29	
07-09-1-13-729 -h -00	1,49	9170	0,59	TW	1,49	
07-09-1-13-729 -h -00	1,49	91F0	0,51	TW	1,49	
07-09-1-13-729 -i -00	0,92	9170	0,92	CP	0,6	
07-09-1-13-734 -a -00	1,72	9170	0,51	BRAK WSK	1,72	
07-09-1-13-734 -b -00	1,85	9170	1,24	TP	1,85	
07-09-1-13-734 -d -00	3,08	9170	0,57	IIIA 30%	3,08	
07-09-1-13-734 -f -00	1,8	9170	0,67	TP	1,8	
07-09-1-13-735 -k -00	0,88	91D0	0,43	TP	0,88	
07-09-1-13-736 -c -00	0,6	9170	0,6	TP	0,6	
07-09-1-13-736 -h -00	2,39	9170	2,39	IVDU 95%	2,39	
07-09-1-13-737 -g -00	5,19	9170	5,19	IVD 50%	5,19	
07-09-1-13-738 -a -00	4,73	9170	2,45	TP	4,73	
07-09-1-13-741 -b -00	0,56	9170	0,37	TP	0,56	
07-09-1-13-741 -c -00	1,31	9170	1,31	TP	1,31	
07-09-1-13-741 -g -00	5,45	9170	0,42	ODN-ZŁOŻ	3,81	
07-09-1-13-742 -a -00	4,03	9170	0,88	TP	4,03	
07-09-1-13-742 -b -00	2,33	9170	0,47	TP	2,33	
07-09-1-13-742 -c -00	0,77	9170	0,77	IB 100%	0,77	Wydzielenie z panującą sosną, skład niezgodny z siedliskiem
07-09-1-13-743 -j -00	2,33	9170	2,33	TP	2,33	
07-09-1-13-745 -d -00	0,8	91D0	0,62	BRAK WSK	0,8	

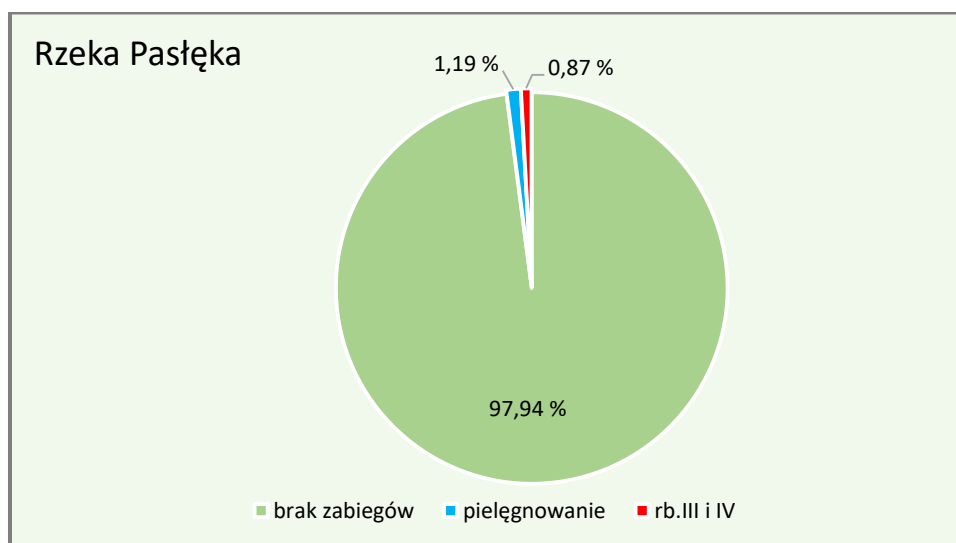
Wskazania dotyczące odnowień drzewostanów są w znacznym stopniu kierunkowane przez typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw, które zostały przyjęte na posiedzeniu Komisji Założeń Planu. Trzeba jednak podkreślić, że stanowią one ramowe wskaźniki, które można modyfikować w zależności od warunków siedliska.

Pielęgnowanie drzewostanów poprzez wykonywanie trzebieży wczesnych i późnych ma na celu m. in. poprawę ich zdrowotności i biologicznej odporności oraz regulowanie składu gatunkowego w taki sposób, aby odpowiadał zajmowanemu siedlisku. Podstawowe wskazówki do realizacji tych zadań zawarte zostały w planie urządzenia lasu.

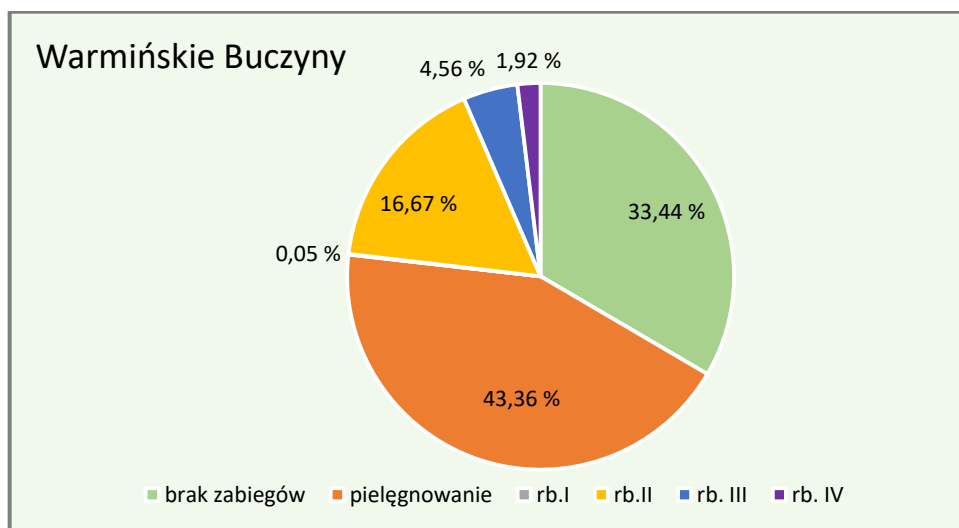
Użytkowanie rębne w ramach istniejących siedlisk przyrodniczych zaprojektowano uwzględniając stan siedliska, aktualny skład drzewostanów oraz możliwości odnowienia, mając na celu przebudowę drzewostanów w kierunku zgodnym z docelowym składem dla siedlisk przyrodniczych.

W *Programie Ochrony Przyrody* zalecono pozostawienie od granicy wody 25 metrowych stref buforowych wzdłuż naturalnych zbiorników i cieków wodnych.

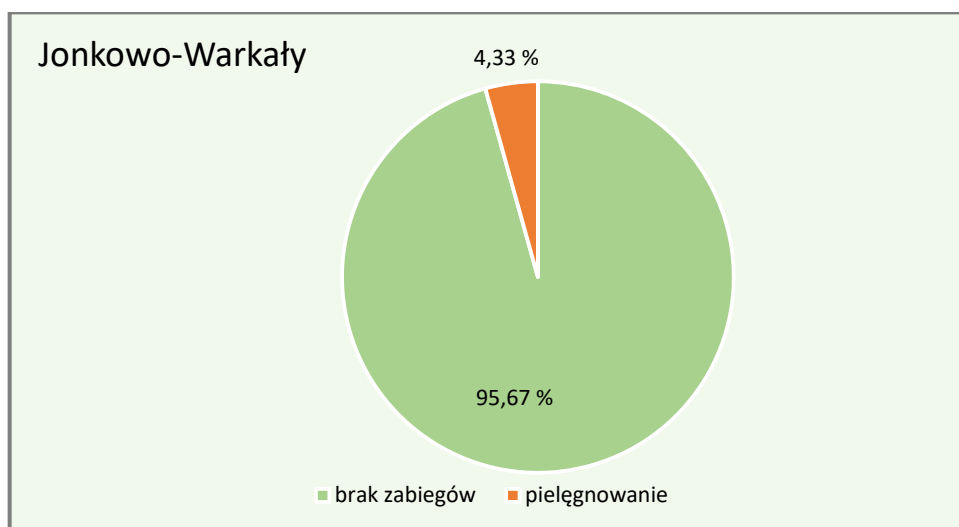
Analizując zabiegi hodowlane w zasięgu siedliskowych obszarów Natura 2000 znajdujących się na gruntach Nadleśnictwa Kudypy daje się zauważyć duży udział powierzchni, na których nie planuje się żadnych zabiegów. Dokładniej, w ujęciu procentowym, ilustrują to poniższe wykresy.



Ryc. 3. Procentowy udział planowanych zabiegów hodowlanych na Obszarze Natura 2000 Rzeki Pasłęka



Ryc. 4. Procentowy udział planowanych zabiegów hodowlanych na Obszarze Natura 2000 Warmińskie Buczyny



Ryc. 5. Procentowy udział planowanych zabiegów hodowlanych na Obszarze Natura 2000 Jonkowo-Warkały

Tabela 35 Zestawienie typów drzewostanów i składów upraw z optymalnym składem gatunkowym dla siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Kudypy

Typ siedliska	TSL	Optymalny skład gatunkowy (Matuszkiewicz)	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
1	2	3	4	5	6
I.8. Kraina Bałtycka. Dzielnica Pojezierza Iławsko-Brodnickiego (4)					
9130	Lśw	Bk* 70-90%, Gb(a2) 0-5%, Kl 0-5%, Db.b 0-5%, Jw 0-5%, Św 0-5%	Db-Bk Bk Bk-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Bk Gb-Lp-Bk Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db	Bk 50, Db 30, inne 20 Bk 80, inne 20 Db 50, Bk 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Bk 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Bk 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.

Typ siedliska	TSL	Optimalny skład gatunkowy (Matuszkiewicz)	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
1	2	3	4	5	6
			Gb-Św-Db Gb-Św-Db Św-Db Gb-Kl-Lp	Db 40, Św 30, Gb 20, inne 10 Db 50, Św 30, inne 20 Db 50, Św 30, inne 20 Lp 40, Kl 30, Gb 20, inne 10	
9160	LMŚw	Gb(a2)* 30-70%, Lp(a1,a2)*0-60%, Db.s(a1)*0-70%, Kl 0-10%, Brz 0-5%, Os 0-5%, Bk(a1,a2) 5-10%, Db.b 0-70%, Św 5-10%, So 0-5%	Bk-Db-So Bk-Db-So Bk-Db-So Bk-So-Db Db-So Db-So Db-Św-So So-Db Bk So-Bk Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db So-Bk-Db Gb-So-Db Gb-So-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Św-Db Gb-So-Db Gb-So-Db Brz-Św-Db	So 40, Db 30, Bk 20, inne 10 So 60, Db 20, inne 20 So 60, Bk 20, inne 20 Db 40, So 30, Bk 20, inne 10 So 60, Db 30, inne 10 So 80, inne 20 So 40, Św 30, Db 20, inne 10 Db 50, So 40, inne 10 Bk 90, inne 10 Bk 50, So 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 40, Bk 20, So 20, inne 20 Db 40, So 20, Gb 20, inne 20 Db 50, So 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 50, Św 30, inne 20 Db 40, So 20, Gb 20, inne 20 Db 50, So 30, inne 20 Db 40, Św 30, Brz 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
	LMw	Gb(a2)* 30-70%, Lp(a1,a2)*10-60%, Db.s(a1)* 10-70%, Kl 0-10%, Js 0-10%, Ol 0-5%, Os 0-5%, Bk(a1,a2) 0-5%, Św 5-10%	Db-Św-So So-Db-Św Św-So-Db So-Św Ol-Db-Św Św-Brz-Ol	So 40, Św 30, Db 20, inne 10 Św 40, Db 30, So 20, inne 10 Db 40, So 30, Św 20, inne 10 Św 50, So 30, inne 20 Św 40, Db 30, Ol 20, inne 10 Ol 40, Brz 30, Św 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
	LŚw	Gb (a2)* 30-70%, Lp(a1,a2)*10-60%, Db.s (a1)* 10-70%, Kl 0-10%, Brz 0-5%, Os 0-5%, Bk(a1,a2)5-10%, Db.b 0-10%, Św 5-10%	Db-Bk Bk Bk-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Bk Db Gb-Lp-Db Gb-Św-Db Św-Db Gb-Kl-Lp	Bk 50, Db 30, inne 20 Bk 80, inne 20 Db 50, Bk 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Bk 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 80, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 40, Św 30, Gb 20, inne 10 Db 50, Św 30, inne 20 Lp 40, Kl 30, Gb 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.

Typ siedliska	TSL	Optymalny skład gatunkowy (Matuszkiewicz)	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
1	2	3	4	5	6
	Lw	Gb (a2)* 30-70%, Lp (a1,a2)* 10-60%, Db.s (a1)* 10-70%, Kl 0-10%, Js 5-10%, Wz 0-5%, Ol 0-5%, Os 0-5%, Bk (a1,a2) 0-5%, Św 5-10%	Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Js ¹ -Db Gb-Db-Ol Gb-Js ¹ -Db Św-Db-Ol Gb-Db-Św Js ¹ -Ol-Wz Ol-Js ¹ -Db	Db 80, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 70, Js 20, inne 10 Ol 40, Db 20, Gb 20, inne 20 Db 40, Js 20, Gb 20, inne 20 Ol 40, Db 30, Św 20, inne 10 Św 40, Db 30, Gb 20, inne 10 Wz 30, Ol 30, Js 20, inne 20 Db 40, Js 20, Ol 20, inne 20	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
9170	LMśw	Gb (a2)*20-60%, Dbs (a1)*10-60%, Lp (a1,a2)*10-60%, Św (a1) 20-60%, Kl 5-20%, Os 0-10%, Brzb 0-5%, Brzom 0-55%, So 0-5%, Lesz. 0-10%, lwa 0 -10%, Jb 0-55	Bk-Db-So Bk-Db-So Bk-Db-So Bk-So-Db Db-So Db-So Db-Św-So So-Db Bk So-Bk Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db So-Bk-Db Gb-So-Db Gb-So-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Św-Db Gb-So-Db Gb-So-Db Brz-Św-Db	So 40, Db 30, Bk 20, inne 10 So 60, Db 20, inne 20 So 60, Bk 20, inne 20 Db 40, So 30, Bk 20, inne 10 So 60, Db 30, inne 10 So 80, inne 20 So 40, Św 30, Db 20, inne 10 Db 50, So 40, inne 10 Bk 90, inne 10 Bk 50, So 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 40, Bk 20, So 20, inne 20 Db 40, So 20, Gb 20, inne 20 Db 50, So 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 50, Św 30, inne 20 Db 40, So 20, Gb 20, inne 20 Db 50, So 30, inne 20 Db 40, Św 30, Brz 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
	LMw	Gb (a2)* 10-50%, Lp* 10-50%, Dbs (a1)* 10-60%, Kl 5-50%, Św 20-40%, So 0-5%, Ol 0-10%, Brzom 0-10%, Lesz. 0-20%, Js 0-10%, Os 0 -10%, lwa 0-5%	Db-Św-So So-Db-Św Św-So-Db So-Św Ol-Db-Św Św-Brz-Ol	So 40, Św 30, Db 20, inne 10 Św 40, Db 30, So 20, inne 10 Db 40, So 30, Św 20, inne 10 Św 50, So 30, inne 20 Św 40, Db 30, Ol 20, inne 10 Ol 40, Brz 30, Św 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
9170	Lśw	Gb* 20-70%, Lp* 10-60%, Dbs* 5-40%, Kl 5-50%, Św 10-40%, Js* 0-20%, Brzb 0-5%, Brz.om 0-5%, Lesz. 0-20%, Bst 0-10%, lwa 0-5%, Os 0-5%	Db-Bk Bk Bk-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Bk Gb-Lp-Bk Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db	Bk 50, Db 30, inne 20 Bk 80, inne 20 Db 50, Bk 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Bk 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Bk 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.

Typ siedliska	TSL	Optimalny skład gatunkowy (Matuszkiewicz)	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
1	2	3	4	5	6
			Gb-Św-Db Gb-Św-Db Św-Db Gb-Kl-Lp	Db 40, Św 30, Gb 20, inne 10 Db 50, Św 30, inne 20 Db 50, Św 30, inne 20 Lp 40, Kl 30, Gb 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
	Lw	Gb* 20-60%, Lp* 20-70%, Dbs* 5-30%, Kl 5-40%, Św 5-30%, Js* 5-50%, Os 0-5%, Brzom 0-5%, Wz 0-10%, Bst 0-10%, Ol 0-5%, Os 0-5%, lwa 0-5%, Lesz. 0-10%	Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Js ¹ -Db Gb-Db-Ol Gb-Js ¹ -Db Św-Db-Ol Gb-Db-Św Js ¹ -Ol-Wz Ol-Js ¹ -Db	Db 80, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 70, Js 20, inne 10 Ol 40, Db 20, Gb 20, inne 20 Db 40, Js 20, Gb 20, inne 20 Ol 40, Db 30, Św 20, inne 10 Św 40, Db 30, Gb 20, inne 10 Wz 30, Ol 30, Js 20, inne 20 Db 40, Js 20, Ol 20, inne 20	
91D0	Bb	So (a1)* 30-60%, Św (a2) 0-10%, Brz.o 0-10%	So	So 90, inne 10	Skład gatunkowy TD i upraw zgodny z docelowym składem gatunkowymi lasu.
91E0	OIJ	Js*10-60%, Ol* 10-80% Czr (a2) 5-30%, Gb (a2) 0-10%, Lp 0-10%, Kl 0-10%, Wz sz 0-10%, Wz 0-10%	Js ¹ -Ol	Ol 70, Js 20, inne 10	Skład gatunkowy TD i upraw zgodny z docelowym składem gatunkowymi lasu.
	Lł	Wb.k* 30-60%, Wb* 30-60%, Ol 0-30%	Js ¹ -Ol-Wz Ol	Wz 30, Ol 30, Js 20, inne 20 Ol 80, inne 20	Skład gatunkowy TD i upraw zgodny z docelowym składem gatunkowymi lasu.
II.1c,1d,2,4. Kraina Mazursko-Podlaska, Dzielnica Pojezierza Mazurskiego, Mezőregióny: Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, Dzielnica Równiny Mazurskiej, Dzielnica Puszczy Augustowskiej (27)					
9170	LMśw	Gb(a2)* 20-60%, Db sz(a1)* 10-60%, Lp(a1,a2)* 10-60%, Św (a1) 20-60%, Kl zw. 5-20%, Os 0-10%, Brz brod. 0-5%, Brz omsz. 0-5%, So 0-5%, Lescz.0-10%, lwa 0-10%, Jabłoń 0-5%	Bk-Db-So Bk-Db-So Bk-Db-So Bk-So-Db Db-So Db-So Db-Św-So So-Db Bk So-Bk Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db So-Bk-Db Gb-So-Db Gb-So-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Św-Db Gb-So-Db Gb-So-Db	So 40, Db 30, Bk 20, inne 10 So 60, Db 20, inne 20 So 60, Bk 20, inne 20 Db 40, So 30, Bk 20, inne 10 So 60, Db 30, inne 10 So 80, inne 20 So 40, Św 30, Db 20, inne 10 Db 50, So 40, inne 10 Bk 90, inne 10 Bk 50, So 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 40, Bk 20, So 20, inne 20 Db 40, So 20, Gb 20, inne 20 Db 50, So 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 50, Św 30, inne 20 Db 40, So 20, Gb 20, inne 20 Db 50, So 30, inne 20	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.

Typ siedliska	TSL	Optimalny skład gatunkowy (Matuszkiewicz)	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
1	2	3	4	5	6
			Brz-Św-Db	Db 40, Św 30, Brz 20, inne 10	
	LMw	Gb(a2)* 10-50%, Lp* 10-50%, Db sz (a1)* 10-60%, Kl zw. 5-50%, Św 20-40%, So 0-5%, Ol cz 0-10%, Brz om. 0-5%, Leszcz. 0-20%, Js 0-10%, Os 0-10%, lwa 0-5%	Db-Św-So So-Db-Św Św-So-Db So-Św Ol-Db-Św Św-Brz-Ol	So 40, Św 30, Db 20, inne 10 Św 40, Db 30, So 20, inne 10 Db 40, So 30, Św 20, inne 10 Św 50, So 30, inne 20 Św 40, Db 30, Ol 20, inne 10 Ol 40, Brz 30, Św 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
	LŚw	Gb* 20-70%, Lp* 10-60%, Db* sz 5-40%, Kl 5-50%, Św 10-40%, Js* 0-20%, Brz brod. 0-5%, Brz om. 0-5%, Leszcz. 0-20%, Wz g. 0-10%, lwa 0-5%, Os 0-5%	Db-Bk Bk Bk-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Bk Gb-Lp-Bk Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Św-Db Gb-Św-Db Św-Db Gb-Kl-Lp	Bk 50, Db 30, inne 20 Bk 80, inne 20 Db 50, Bk 30, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Bk 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Bk 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 40, Św 30, Gb 20, inne 10 Db 50, Św 30, inne 20 Db 50, Św 30, inne 20 Lp 40, Kl 30, Gb 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
	Lw	Gb* 20-60%, Lp* 20-70%, Db* 5-30%, Kl zw. 5-40%, Św 5-30, Js* 5-50%, Os 0-5%, Brz omsz. 0-5, Wz posp. 0-10%, Wz g. 0-10%, Ol 0-5%, lwa 0-5%, Leszcz. 0-10%	Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Gb-Lp-Db Js ¹ -Db Gb-Db-Ol Gb-Js ¹ -Db Św-Db-Ol Gb-Db-Św Js ¹ -Ol-Wz Ol-Js ¹ -Db	Db 80, inne 20 Db 50, Lp 20, Gb 20, inne 10 Db 60, Lp 20, inne 20 Db 80, inne 20 Db 70, Js 20, inne 10 Ol 40, Db 20, Gb 20, inne 20 Db 40, Js 20, Gb 20, inne 20 Ol 40, Db 30, Św 20, inne 10 Św 40, Db 30, Gb 20, inne 10 Wz 30, Ol 30, Js 20, inne 20 Db 40, Js 20, Ol 20, inne 20	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
91D0	Bb	So (a1)* 30-60%, Św (a2) 0-10%, Brz.omsz 0-10%	So	So 90, inne 10	Skład gatunkowy TD i upraw zgodny z docelowym składem gatunkowymi lasu.
	BMb	Św* 60-90% So 5-10%, Ol 0-10%, Db sz. 0-10%	So-Brz So Brz-So So-Św	Brz 60, So 40 So 90, inne 10 So 60, Brz 30, inne 10 Św 60, So 20, inne 20	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z docelowym składem gatunkowym lasu.
91E0	OIJ	Js*10-60%, Ol* 10-60%, Gb(a2) 0-30%, Czer.zw.(a2) 5-30%, Św 5-40%, Lp 0-40%, Db sz. 0-10%,	Js ¹ -Ol	Ol 70, Js 20, inne 10	Składy gatunkowe TD i upraw są zgodne z docelowymi składami gatunkowymi lasu.

Typ siedliska	TSL	Optymalny skład gatunkowy (Matuszkiewicz)	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
1	2	3	4	5	6
		Kl zw. 0-10%, Iwa 0-20%, Leszcz. 0-40%, Wz g. 0-10%			
	Lł	Wb.k* 30-60%, Wb b.* 30-60%, Ol cz. 0-30%	Js ¹ -Ol-Wz Ol	Wz 30, Ol 30, Js 20, inne 20 Ol 80, inne 20	Składy gatunkowe TD i upraw są zgodne z docelowymi składami gatunkowymi lasu.

a1 - gatunek budujący I piętro drzewostanu; a2 - gatunek budujący II piętro drzewostanu; * - gatunek najważniejszy

** Do czasu ustąpienia zjawiska zamierania jesionu można go zastąpić w składzie gatunkowym uprawy gatunkiem o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

Typ drzewostanu (TD) jest ogólnym wyznacznikiem celu gospodarowania na danym siedlisku, w formie pożądanej kolejności udziału głównych gatunków drzew. W zestawieniu nie zostały wymienione wszystkie gatunki występujące w drzewostanie, a jedynie gatunki główne. Również orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu należy traktować jako ramowy wyznacznik składu gatunkowego. Zaplanowane odnowienia należy wykonać uwzględniając opracowania glebowo-siedliskowe, mikrosiedliska oraz ostatnie wyniki inwentaryzacji lasu.

W Nadleśnictwie Kudypy na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMB) przyjęte składy upraw i typy drzewostanów są zgodne z docelowym składem gatunkowym określonym dla tego siedliska przez Matuszkiewicza. Ponadto należy dodać, że w drzewostanach na tym siedlisku nie zaprojektowano użytkowania rębego. Na powierzchniach zajmowanych przez lasy mieszane i lasy świeże ilość możliwych do wyboru typów drzewostanu oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu odnowień zgodnego z docelowym składem gatunkowym lasu.

Wśród zaproponowanych TD oraz składów gatunkowych odnowień, istnieje możliwość wyboru takich, które są zgodne z naturalnymi składami gatunkowymi według Matuszkiewicza. Dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych TD oraz składy gatunkowe odnowień zostały dobrane indywidualnie i zgodnie z naturalnymi składami gatunkowymi. Udział graba na siedliskach grądowych, planowany na poziomie 20-30% w TD i orientacyjnych składach gatunkowych odnowień upraw, wynika ze znajomości biologii tego gatunku. Grab z łatwością odnawia się naturalnie, nie opuszcza zajętych siedlisk i bardzo często buduje drugie piętro drzewostanu.

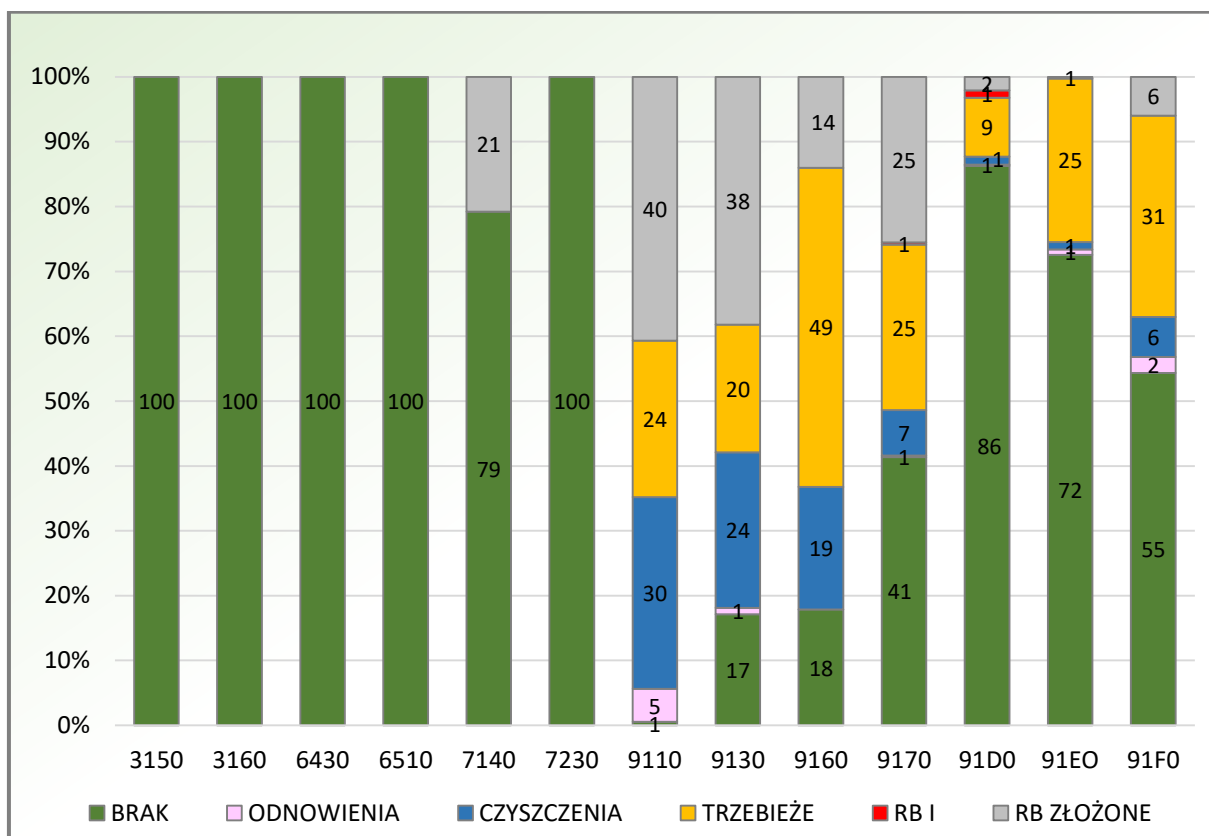
Gospodarka leśna prowadzona zgodnie z zapisami projektu planu urządzenia lasu nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych, a nawet umożliwi poprawę ich struktury. Uwzględnienie specyfiki siedlisk na etapie użytkowania i projektowania odnowienia pozwoli utrzymać lub odbudować ich naturalną strukturę. Zaprojektowany sposób użytkowania pozwoli na wzrost udziału drzewostanów starszych w powierzchni gruntów leśnych.

Tabela 36 Powierzchniowa tabela klas wieku wg siedlisk przyrodniczych na początku i na końcu okresu obowiązywania planu na obszarach Natura 2000

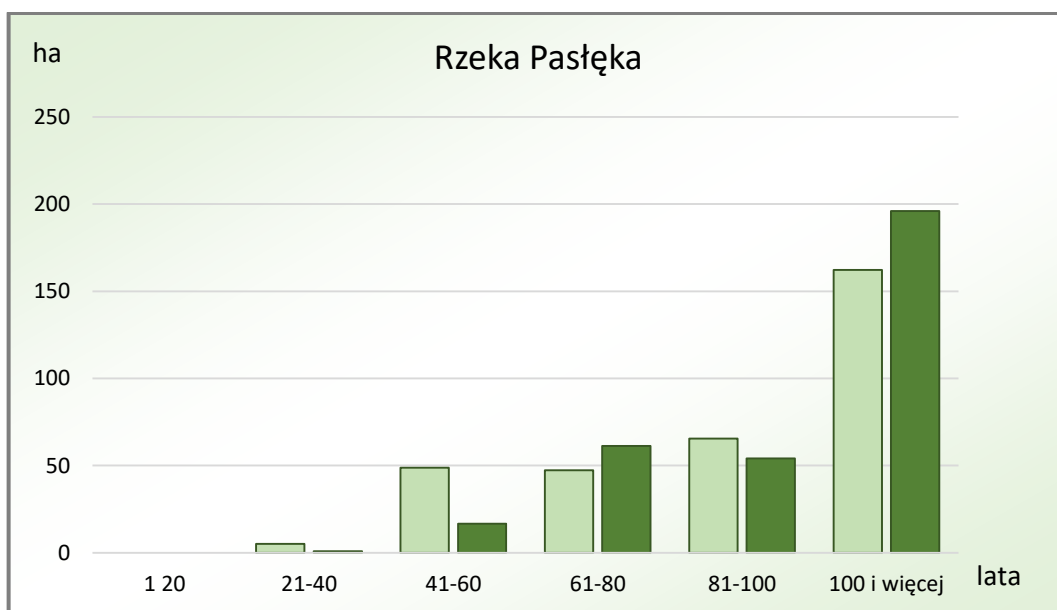
Typ siedliska	Stan na	Grunty leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty zw. z gosp. leśną	Grunty nieleśne	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st.			
		Powierzchnia [ha] ¹⁾									
Rzeka Pasłęka											
9170	początek okresu	4,74		2,68	22,29	22,68	39,99	118,64			211,02
	koniec okresu	4,74		0,88	9,89	27,34	24,88	143,29			211,02
91E0	początek okresu	5,46		2,46	26,58	24,60	25,42	43,50			128,02
	koniec okresu	5,46			6,78	33,92	29,14	52,72			128,02
Pozostałe siedliska	początek okresu	156,35	5,37	72,70	95,62	107,73	149,07	245,68	11,77	69,02	913,31
	koniec okresu	156,35	3,62	27,10	108,89	69,31	130,06	337,19	11,77	69,02	913,31
Razem obszar	początek okresu	166,55	5,37	77,84	144,49	155,01	214,48	407,82	11,77	69,02	1252,35
	koniec okresu	166,55	3,62	27,98	125,56	130,57	184,08	533,20	11,77	69,02	1252,35
Warmińskie Buczyny											
6430	początek okresu	50,97									50,97
	koniec okresu	50,97									50,97
6510	początek okresu									1,47	1,47
	koniec okresu									1,47	1,47
7140	początek okresu	4,33		10,45		1,49					16,27
	koniec okresu	4,33			10,45		1,49				16,27
9130	początek okresu		90,04	111,53	4,73	1,76	7,32	340,97			556,35
	koniec okresu		103,83	160,42	36,42	2,98	3,10	249,60			556,35
9160	początek okresu	1,40	25,98	67,47	30,22	22,52	19,64	80,80			248,03
	koniec okresu	1,40	4,44	55,60	52,57	23,99	19,03	91,00			248,03
91D0	początek okresu	0,92					1,47				2,39
	koniec okresu	0,92						1,47			2,39
91E0	początek okresu	42,35	9,39	19,95	13,86	21,93	12,12				119,60
	koniec okresu	42,35		13,57	18,28	23,91	21,49				119,60
Pozostałe siedliska	początek okresu	41,77	20,89	56,67	99,86	75,63	14,45	85,16	30,66	14,07	439,16
	koniec okresu	41,77	10,42	45,41	57,21	101,39	53,01	85,22	30,66	14,07	439,16
Razem obszar	początek okresu	141,74	146,30	266,07	148,67	123,33	55,00	506,93	30,66	15,54	1434,24
	koniec okresu	141,74	118,69	275,00	174,93	152,27	98,12	427,29	30,66	15,54	1434,24
Jonkowo-Warkały											
3150	początek okresu	1,19									1,19
	koniec okresu	1,19									1,19
3160	początek okresu	11,55						2,57		2,94	17,06
	koniec okresu	11,55						2,57		2,94	17,06
7140	początek okresu	13,89		10,92		8,55		2,57		44,49	80,42
	koniec okresu	13,89		10,92		8,55		2,57		44,49	80,42

Typ siedliska	Stan na	Grunty leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty zw. z gosp. leśną	Grunty nieleśne	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st.			
		Powierzchnia [ha] ¹⁾									
7230	początek okresu									15,38	15,38
	koniec okresu									15,38	15,38
91D0	początek okresu	20,14		11,89	12,85	21,83	17,47	6,85		38,17	129,20
	koniec okresu	20,14		10,92	2,82	23,58	21,94	11,63		38,17	129,20
Pozostałe siedliska	początek okresu			4,91	10,55	5,16			0,39	1,57	22,58
	koniec okresu			2,93	7,51	8,38	1,80		0,39	1,57	22,58
Razem obszar	początek okresu	46,77		27,72	23,40	35,54	17,47	11,99	0,39	102,55	265,83
	koniec okresu	46,77		24,77	10,33	40,51	23,74	16,77	0,39	102,55	265,83
Siedliska w obszarze Natura 2000 - razem Nadleśnictwo Kudypy											
3150	początek okresu	1,19									1,19
	koniec okresu	1,19									1,19
3160	początek okresu	11,55						2,57		2,94	17,06
	koniec okresu	11,55						2,57		2,94	17,06
6430	początek okresu	50,97									50,97
	koniec okresu	50,97									50,97
6510	początek okresu									1,47	1,47
	koniec okresu									1,47	1,47
7140	początek okresu	18,22		21,37		10,04		2,57		44,49	96,69
	koniec okresu	18,22		10,92	10,45	8,55	1,49	2,57		44,49	96,69
7230	początek okresu									15,38	15,38
	koniec okresu									15,38	15,38
9130	początek okresu		90,04	100,81	4,73	1,76	7,32	282,40			487,06
	koniec okresu		92,70	149,70	36,42	2,98	3,10	202,16			487,06
9160	początek okresu	1,40	19,64	64,78	30,22	22,52	17,04	64,39			219,99
	koniec okresu	1,40	4,44	49,26	49,88	23,99	19,03	71,99			219,99
9170	początek okresu	2,37		1,34	8,95	9,39	19,55	51,56			93,16
	koniec okresu	2,37		0,44	4,13	10,34	12,44	63,44			93,16
91D0	początek okresu	21,06		11,89	12,85	21,83	18,94	6,85		38,17	131,59
	koniec okresu	21,06		10,92	2,82	23,58	21,94	13,10		38,17	131,59
91E0	początek okresu	40,50	9,39	20,77	27,15	34,93	21,07	21,75			175,56
	koniec okresu	40,50		13,57	21,26	40,87	33,94	25,42			175,56
Pozostałe siedliska	początek okresu	193,21	131,48	281,73	530,62	668,80	486,35	733,92	120,38	118,95	3265,44
	koniec okresu	193,21	194,88	208,06	323,00	607,02	611,21	888,73	120,38	118,95	3265,44
Razem obszar	początek okresu	340,47	250,55	502,69	614,52	769,27	570,27	1166,01	120,38	221,40	4555,56
	koniec okresu	340,47	292,02	442,87	447,96	717,33	703,15	1269,98	120,38	221,40	4555,56

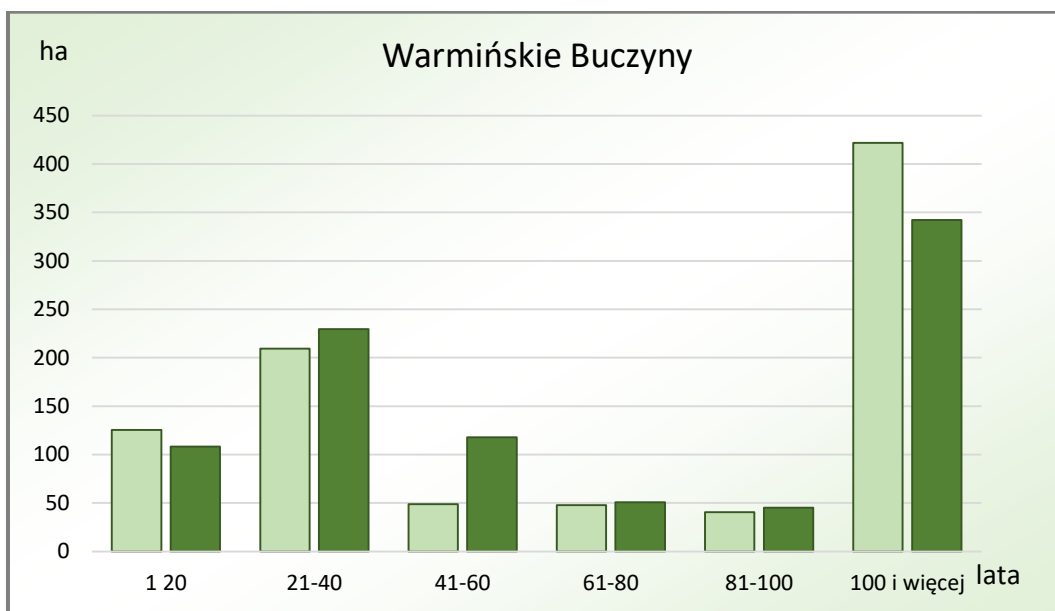
1) – podana powierzchnia jest powierzchnią całego wydzielenia (powierzchnia siedliska może być mniejsza od powierzchni wydzielenia)



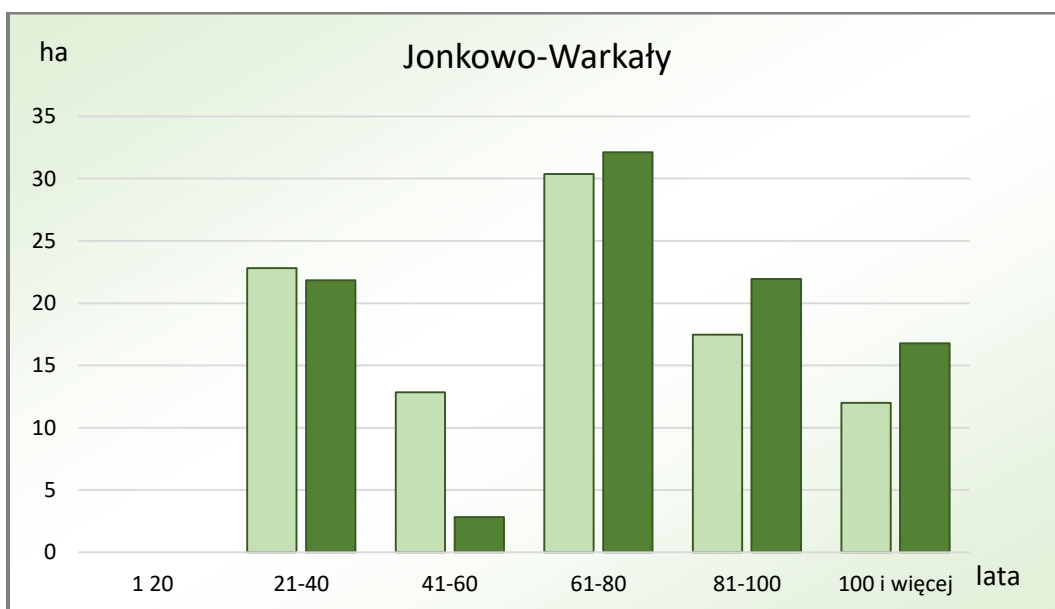
Ryc. 6. Procentowy udział planowanych zabiegów gospodarczych na siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Kudypy



Ryc. 7. Prognozowana powierzchnia drzewostanów, w klasach wieku, na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Rzeka Pasłęka, na początku (2023 r.) i na końcu (2032 r.) okresu obowiązywania projektu Planu.



Ryc. 8. Prognozowana powierzchnia drzewostanów, w klasach wieku, na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Warmińskie Buczyny, na początku (2023 r.) i na końcu (2032 r.) okresu obowiązywania *projektu Planu*.



Ryc. 9. Prognozowana powierzchnia drzewostanów, w klasach wieku, na siedliskach przyrodniczych w obszarze Natura 2000 Jonkowo-Warkały, na początku (2023 r.) i na końcu (2032 r.) okresu obowiązywania *projektu Planu*.

Tabela 37 Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze oraz gatunki będące przedmiotem ochrony, na gruntach Nadleśnictwa Kudypy w granicach obszarów Natura 2000

L.p.	Nazwa siedliska przyrodniczego	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rzeka Pastęka PLH280006								
1	Trzepla zielona 1037	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku gatunku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska gatunku poprzez utrzymanie stabilnych warunków hydrologicznych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
2	Czerwończyk nieparek 1060	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku gatunku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Brak zalesień nieużytków, bagien śródlęsnych, łąk i polan.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
3	Kumak nizinny 1188	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku gatunku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Pozostawianie stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m).
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
4	Bóbr europejski 1337	1	brak	0	brak	brak	Gatunek zinwentaryzowano w 17 wydzieleniach. W jednym wydzieleniu zaprojektowano pielęgnowanie drzewostanu. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Pozostawianie stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m).
		2	brak	0	brak	brak		
		3	brak	0	brak	brak		
5	Wydra 1355	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku gatunku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Pozostawianie stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m).
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
6	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny 9170	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, poprzez brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
7	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) 91E0	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, poprzez brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa siedliska przyrodniczego	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Warmińskie Buczyny PLH280033								
1	Czerwończyk nieparek 1060	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku gatunku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Brak zalesień nieużytków, bagien śródlęśnych, łąk i polan.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
2	Bóbr europejski 1337	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku gatunku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Pozostawianie stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych (min. 25m).
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
3	Ziółorośla górskie <i>Adenostylin alliariae</i> i ziółorośla nadrzeczne <i>Convolvuletaia sepium</i> 6430	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, poprzez brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
4	Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i> 6510	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska. Usunięcie nalotu drzew i krzewów w obrębie płatów siedliska.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
5	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria - Caricetea nigrae</i>) 7140	1	0	0	0	brak	Siedlisko obejmuje 4 wydzielienia. W 1 wydzielieniu zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu. W 1 wydzielieniu zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, (stan silnego i stałego uwodnienia), powstrzymanie sztucznego odpływu wody.
		2	0	0	0	brak		
		3	0	0	0	brak		
6	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) 9130	1	0	0	0	brak	Siedlisko obejmuje 108 wydzieli. Zaplanowano rębnie złożone w 37 wydzieleniach. W 44 wydzieleniach zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu. Dostosowanie składu gatunkowego do składu naturalnego za pomocą przebudowy rębniami złożonymi i regulacji składu gatunkowego cięciami pielęgnacyjnymi. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska. Dostosowanie składu gatunkowego upraw do składu naturalnego. Pozostawianie 10% drzewostanu w formie biogrup. Zachowanie drzew dziuplastych, martwych i zamierających (zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa, ochrony lasu, w tym także ochrony przeciwpożarowej).
		2	0	0	0	brak		
		3	0	0	0	brak		
7	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	1	0	0	0	brak	Siedlisko obejmuje 67 wydzieli. Zaplanowano rębnie złożone w 8 wydzieleniach. W 42 wydzieleniach	Zachowanie powierzchni siedliska. Dostosowanie składu gatunkowego upraw
		2	0	0	0	brak		

L.p.	Nazwa siedliska przyrodniczego	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	9160	3	0	0	0	brak	zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu. Dostosowanie składu gatunkowego do składu naturalnego za pomocą przebudowy rębniami złożonymi i regulacji składu gatunkowego cięciami pielęgnacyjnymi. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	do składu naturalnego. Pozostawianie 10% drzewostanu w formie biogrup. Zachowanie drzew dziuplastych, martwych i zamierających (zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa, ochrony lasu, w tym także ochrony przeciwpożarowej).
8	Sosnowe bory i lasy bagienne 91D0	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, poprzez brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
9	łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe) 91E0	1	brak	0	brak	brak	Siedlisko obejmuje 49 wydzieleń. Nie zaprojektowano rębni. W 22 wydzieleniach zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska poprzez utrzymanie istniejących warunków wodnych.
		2	brak	0	brak	brak		
		3	brak	0	brak	brak		
Jonkowo-Warkały PLH280039								
1	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne 3150	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, poprzez brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
2	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne 3160	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, poprzez brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
3	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio - Caricetea nigrae</i>) 7140	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, poprzez brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
4	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	1	brak	brak	brak	brak	Na siedlisku nie zaprojektowano wskazań gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko	Zachowanie powierzchni siedliska, poprzez brak zaplanowanych zabiegów gospodarczych.
		2	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa siedliska przyrodniczego	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o siedliskach gatunków roślin lub zwierząt i ich stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7230	3	brak	brak	brak	brak	przyrodnicze.	
5	Sosnowe bory i lasy bagienne 91D0	1	brak	0	brak	brak	Siedlisko obejmuje 30 wydzieleń. Nie zaprojektowano rębni. W 1 wydzieleniu zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska poprzez utrzymanie istniejących warunków wodnych.
		2	brak	0	brak	brak		
		3	brak	0	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w planie;

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

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

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

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

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieleń drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu w formie tekstowej.

4.2.2. Wpływ ustaleń planu urządzenia lasu na chronione gatunki ptaków na obszarze Natura 2000

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Pasłęki PLB280002 w 2012 roku była przeprowadzona inwentaryzacja ornitologiczna. Na terenach Nadleśnictwa Kudypy leżących w zasięgu obszaru zinwentaryzowano 34 gatunki ptaków. Oceniono wpływ ustaleń obowiązującego planu urządzenia lasu na wszystkie te gatunki (tab. 38 i tab. 39).

Użytkowanie rębne na obszarze Dolina Pasłęki PLB280002 położonym w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy zaprojektowano na powierzchni 307,60 ha, w tym rębnię zupełną na 59,29 ha, rębnie złożone (III,IV) na 248,31 ha.

Na części stanowisk ptaków zaplanowano rębnie złożone. Działania te mogą spowodować negatywny wpływ, jednak ze względu na niewielką powierzchnię zabiegu, oraz możliwość przemieszczenia, na podobne siedliska nieobjęte użytkowaniem rębnym, wpływ oddziaływania będzie miał charakter krótkoterminowy.

Wraz z cięciami rębnymi zaprojektowano pozostawienie 5% starodrzewu. Dzięki takiemu sposobowi użytkowania możliwe będzie zróżnicowanie wiekowe drzewostanów i dostosowanie składów gatunkowych do siedliska. W *Programie Ochrony Przyrody* podano wskazania dotyczące kształtowania stref ekotonowych i granicy lasu z terenami otwartymi. Takie zasady gospodarowania sprzyjają zwiększaniu różnorodności biologicznej i tworzą korzystniejsze warunki bytowania dla wielu gatunków ptaków chronionych na terenie ostoi.

Zabiegi pielęgnacyjne (CW - czyszczenia wczesne, CP - czyszczenia późne, TW - trzebieże wczesne i TP - trzebieże późne) zaplanowano na łącznej powierzchni 1 098,02 ha. W ciągu roku prace pielęgnacyjne mogą być wykonane na 10 % powierzchni projektowanej, z czego wynika, że w jednym miesiącu powierzchnia obejmie 9,15 ha, co stanowi 0,32% powierzchni obszaru położonego na gruntach Nadleśnictwa Kudypy w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki.

Odnowienia w zasięgu Doliny Pasłęki zaplanowano na powierzchni 17,77 ha zgodnie z przyjętymi dla danego typu siedliskowego lasu składem gatunkowym upraw. Przedstawione skład gatunkowe upraw uwzględniają żyzność i różnorodność siedlisk w Nadleśnictwie, stwarzając możliwość urozmaicenia drzewostanów pod względem składu gatunkowego.

Plan urządzenia lasu oparty na nowoczesnych zasadach prowadzenia gospodarki leśnej (preferowanie rębni złożonych, kształtowanie drzewostanów w kierunku zróżnicowania gatunkowego i wiekowego, zachowanie zasobów martwego drewna) będzie czynnikiem sprzyjającym zachowaniu stanu ochrony poszczególnych gatunków. Jednak ze względu na to, że plany urządzenia lasu nie podają terminów przeprowadzenia zabiegów, wskazane jest monitorowanie drzewostanów przed wykonaniem cięć (zarówno rębni, jak i trzebieży) pod kątem ewentualnego zasiedlenia przez gatunki chronione oraz gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej będące przedmiotem ochrony na terenie obszaru specjalnej ochrony ptaków.

Tabela 38 Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy położonych w granicach obszaru Dolina Pasłęki PLB280002

Lp.	Nazwa gatunku	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział) ¹⁾	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]							
			zalesienia [ha]	odnowienia [ha]	pielęgnowanie drzewostanów [ha]	rodzaj rębni [ha]				
						I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Położenie obszaru PLB280002 na gruntach Nadleśnictwa Kudypy		4a-h, 5a-r, 6a-o, 7a-d, 8a-c, 33a-f,h, 88a-i, 91a-z, 133a-ax, 135a-r, 136a-g, 138a-j, 140c-g, 31a-k, 32a-h, 331a-m, 332a-j, 347g,h, 348a-r, 349a-c, 34a-k,m, 350a-l, 351a-m, 352a-s, 353a-j, 354a-l, 355a-o, 356a-h, 357a-m, 358a-o, 359a-g, 360a-i, 361a-r, 362a-h, 363a-h, 364a-h, 365a-o, 366a-o, 368a-i, 369a-m, 370a,b, 371a-j, 373a-k, 374a-f, 375a-d, 376a,b, 377a-c, 378a-k, 379a-d, 386a-i, 387a-c, 388a-d, 389a-j, 38a-i, 390a-r, 391a-j, 392a-j, 393a-j, 394d-i, 397a-g, 398a-h, 399a,b, 400a-g, 401a,b, 402a-n, 403a-g, 404a,b, 408a-h, 409a-f, 410a,b, 411a,b, 412a-p, 424g-j, 425a,b, 426a-f, 427a-g, 428a-k, 429a-w, 430a-w, 433a-r, 434a-h, 435a-d, 436a-l, 437a-s, 438a-r, 439a,b, 454a-o, 455a-k, 456a-k, 457a-g, 458a-m, 459a-n, 466a-m, 467a-w, 468a-gx, 469a-g, 470a-f, 471a-f, 472a-j, 479a-j, 480a-k, 481a-x, 482a-h, 483a-c, 484a-k, 504a-l, 505a-n, 506a-k, 507a-n, 508a-o, 509a-c, 510a-r, 534a-z, 535a-g, 536a-h, 537a-h, 538a-h, 567a-k, 568a, 569a-g,								
Powierzchnia obszaru Natura 2000 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa: 2 889,55 ha			-		1029,71	59,29	-	99,46	148,85	-
1	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Wilczkowo: 6h; Żelazowice: 436g	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	Wilczkowo: 6c; Różanka: 135m	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Różanka: 126b, 141l	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Nurogęs <i>Mergus merganser</i>	Bobry: 377a	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	Różanka: 136c; Żelazowice: 465w	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Wilczkowo: 32b; Różanka: 134r	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	Wilczkowo: 5n, 38h; Bobry: 371b, 379b; Żelazowice: 504d	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Wilczkowo: 88f; Bobry: 354a; Żelazowice: 408f;	-	-	88f-1,28	-	-	-	354a-8,32 408f-4,76	-
9	Bielik <i>Heliaeetus albicilla</i>	Wilczkowo: 22a, 45g; Chmury: 67d, 73a; Różanka: 94f; 95b; Redykajny: 248b; Kamienna Góra: 297s; Bobry: 332f; Wrzesina: 582b; Żelazowice: 472j; Stary Dwór: 716d, 730j	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Wilczkowo: 1a, 5g, 13i, 17d, 20g, 32c, 42a, 89l, 91p, 92f; Chmury: 51l, 66t, 76m, 155i; Różanka: 105b, 107b, 114a,b, 121j, 132b; Redykajny: 223a,b,f, 235f; Kamienna Góra: 287h, 313k, 337f; Bobry: 331g, 370a; Szeląg; 548g; Wrzesina: 421d,i, 422h; Żelazowice: 468j, Kudypki: 659h;	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	Bobry: 332f	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa gatunku	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział) ¹⁾	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]							
			zalesienia [ha]	odnowienia [ha]	pielęgnowanie drzewostanów [ha]	rodzaj rębni [ha]				
						I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Wilczkowo: 93a	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Zniczek <i>Regulus ignicapilla</i>	Wilczkowo: 5n; Bobry: 352a,h; 389c; Żelazowice: 457g;	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Żuraw <i>Grus grus</i>	Wilczkowo: 91g,z; Różanka: 136c; Bobry: 332j, 365a, 390l,n; Żelazowice: 412b, 482a	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Samotnik <i>Tringa ochropus</i>	Bobry: 360c, 378b, 390d; Żelazowice: 436g, 438g;	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Siniak <i>Columba oenas</i>	Wilczkowo: 4b; Bobry: 356g, 370a, 374d; Żelazowice: 472b, 484h	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Jarzębka <i>Sylvia nisoria</i>	Wilczkowo: 6c	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>	Wilczkowo: 32b	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	Wilczkowo: 5k, 32c, 33f; Różanka: 135r; Bobry: 331j, 351h, 358b, 364g, 368i, 370a, 377a, 389c; Żelazowice: 412b, 437c., 459i, 467g, 484a	-	-	-	-	-	-	467g-4,38	-
20	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	Wilczkowo: 4b	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Wilczkowo: 4b, 31h, 32f; Bobry: 357d, 368i;	-	-	368i-3,54	-	-	-	-	-
22	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	Wilczkowo: 6f, 32b, 91m; Bobry: 332h, 352d, 377a,c	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Dzięciołek <i>Dryobates minor</i>	Wilczkowo: 4b, 7a, 31c,j; Bobry: 332b, 352d	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Lerka <i>Lullula arborea</i>	Wilczkowo: 6c, 8c; Bobry: 374d	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	Różanka: 134r	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Srokosz <i>Lanius excubitor</i>	Różanka: 135r	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	Wilczkowo: 32b, 91n; Różanka: 134r	-	-	-	-	-	-	-	-
28	Brzęczka <i>Locustella luscinioides</i>	Wilczkowo: 31h	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa gatunku	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział) ¹⁾	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]							
			zalesienia [ha]	odnowienia [ha]	pielęgnowanie drzewostanów [ha]	rodzaj rębni [ha]				
						I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
29	Kruk <i>Corvus corax</i>	Bobry: 332f, 370a	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	Wilczkowo: 4b, 5k,n,p, 6g; Bobry: 349a, 350a, 352b,c,l, 354a, 355j, 356a,g, 363c, 370a, Żelazowice: 455a, 457g, 469c, 484a, 510n,r	-	-	352b-3,26 356g-7,90 363c-7,68	-	-	455a-3,36 356a-8,76	349a-24,31, 354a-8,32	-
31	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Wilczkowo: 4h, 6c; Różanka: 135r; Bobry: 352d;	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Pustułka <i>Falco tinnunculus</i>	Różanka: 134r	-	-	-	-	-	-	-	-
33	Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	Wilczkowo: 32b, Żelazowice: 468b	-	-	-	-	-	-	-	-
34	Świerszczak <i>Locustella naevia</i>	Różanka: 135d	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela 39 Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kudypy na gatunki ptaków oraz ich ostoje w zasięgu obszaru Natura 2000 Dolina Pastęki PLB280002

L.p.	Nazwa gatunku	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	1	brak	brak	brak	brak	2 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Brzeg rzeki. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
2	Krętogłów <i>Jynx torquilla</i>	1	brak	brak	brak	brak	2 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
3	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	1	brak	brak	brak	brak	Brak stref, w granicach obszaru. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
4	Nurogęs <i>Mergus merganser</i>	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Gatunek związany z akwenami wodnymi. Na stanowisku nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Pozostawianie i tworzenie stref ekotonowych w sąsiedztwie zbiorników wodnych. Zachowanie drzew dziuplastych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
5	Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i>	1	brak	brak	brak	brak	2 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Gatunek związany z akwenami wodnymi. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Pozostawianie i tworzenie stref ekotonowych w sąsiedztwie zbiorników wodnych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
6	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	1	brak	brak	brak	brak	2 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie śródleśnych łąk i pastwisk, ról i poletek łowieckich.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
7	Jastrząb <i>Accipiter gentilis</i>	1	brak	brak	brak	brak	5 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
8	Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	1	brak	0	0	brak	3 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na 1 stanowisku zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu, na 2 stanowiskach zaplanowano rębnię IV.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup, działania
		2	brak	0	0	brak		

L.p.	Nazwa gatunku	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		3	brak	0	0	brak	Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	gospodarcze przeprowadzić poza okresem lęgowym
9	Bielik <i>Heliaetus albicilla</i>	1	brak	brak	brak	brak	2 stref ochrony, w granicach obszaru. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Wyznaczono strefę ochrony. Brak zaprojektowanych cięć oraz zabiegów pielęgnacyjnych w strefie całorocznej. W strefie okresowej należy przestrzegać przepisów o ochronie gatunkowej, m.in. okresowo wstrzymać działania gospodarcze.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
10	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	1	brak	brak	brak	brak	6 stref ochrony, w granicach obszaru. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Wyznaczono strefę ochrony. Brak zaprojektowanych cięć oraz zabiegów pielęgnacyjnych w strefie całorocznej. W strefie okresowej należy przestrzegać przepisów o ochronie gatunkowej, m.in. okresowo wstrzymać działania gospodarcze.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
11	Kobuz <i>Falco subbuteo</i>	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W wydzieleniu nie zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko. Gatunek związany z terenami pól otwartymi.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie drzew dziuplastych, zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
12	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	1	brak	brak	brak	brak	Brak stref, w granicach obszaru. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
13	Zniczek <i>Regulus ignicapilla</i>	1	brak	brak	brak	brak	5 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie siedlisk borowych. Zakładanie remiz.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
14	Żuraw <i>Grus grus</i>	1	brak	brak	brak	brak	10 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Utrzymanie siedlisk gatunku poprzez zachowanie istniejących śródpolnych torfowisk, zabagnień i oczek wodnych. Zachowanie, łąk i olsów.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
15	Samotnik <i>Tringa ochropus</i>	1	brak	brak	brak	brak	5 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Utrzymanie siedlisk gatunku poprzez zachowanie istniejących śródpolnych torfowisk, zabagnień i oczek wodnych. Zachowanie, łąk i olsów.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa gatunku	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	Siniak <i>Columba oenas</i>	1	brak	brak	brak	brak	6 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie drzew dziuplastych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
17	Jarzębka <i>Sylvia nisoria</i>	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W wydzieleniu nie zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko	Ochrona gatunkowa. Zachowanie śródleśnych łąk i pastwisk, ról i poletek łowieckich. Zakładanie remiz.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
18	Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i>	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W wydzieleniu nie zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko	Ochrona gatunkowa. Utrzymanie siedlisk gatunku poprzez zachowanie istniejących śródpolnych torfowisk, zabagnień i oczek wodnych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
19	Dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>	1	brak	brak	brak	brak	17 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W 1 wydzieleniu zaplanowano rębnię IV. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
20	Dzięcioł zielony <i>Picus viridis</i>	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W wydzieleniu nie zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko	Ochrona gatunkowa. Zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
21	Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	1	brak	0	brak	brak	5 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W 1 wydzieleniu zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup.
		2	brak	0	brak	brak		
		3	brak	0	brak	brak		
22	Dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>	1	brak	brak	brak	brak	7 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
23	Dzięciołek <i>Dryobates minor</i>	1	brak	brak	brak	brak	6 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie różnicowania siedliskowego.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
24	Lerka <i>Lullula arborea</i>	1	brak	brak	brak	brak	3 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania	Ochrona gatunkowa. Zachowanie śródleśnych łąk i pastwisk, ról i poletek łowieckich.
		2	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa gatunku	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzonym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		3	brak	brak	brak	brak	planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	
25	Czajka <i>Vanellus vanellus</i>	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowisku nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Ochrona terenów podmokłych, łąk.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
26	Srokosz <i>Lanius excubitor</i>	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowisku nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
27	Strumieniówka <i>Locustella fluviatilis</i>	1	brak	brak	brak	brak	3 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Pozostawianie i tworzenie stref ekotonowych w sąsiedztwie zbiorników wodnych. Zachowanie śródlęśnych obszarów bagiennych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
28	Brzeczka <i>Locustella luscinioides</i>	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowisku nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Pozostawianie i tworzenie stref ekotonowych w sąsiedztwie zbiorników wodnych. Zachowanie trzcinowisk.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
29	Kruk <i>Corvus corax</i>	1	brak	brak	brak	brak	2 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
30	Muchotłówka mała <i>Ficedula parva</i>	1	brak	0	0	brak	21 stanowisk na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. W 3 wydzieleniach zaplanowano pielęgnowanie drzewostanu, w 2 wydzieleniach zaplanowano rębnię III, w 2 wydzieleniach zaplanowano rębnię IV. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie drzew dziuplastych, zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup, zwłaszcza gatunków liściastych, wywieszanie budek lęgowych.
		2	brak	0	0	brak		
		3	brak	0	0	brak		
31	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	1	brak	brak	brak	brak	4 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie śródlęśnych łąk i pastwisk, ról i poletek łowieckich. Zakładanie remiz.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
32	Pustułka	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na	Ochrona gatunkowa.

L.p.	Nazwa gatunku	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Falco tinnunculus</i>	2	brak	brak	brak	brak	stanowisku nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	
		3	brak	brak	brak	brak		
33	Kszyk <i>Gallinago gallinago</i>	1	brak	brak	brak	brak	2 stanowiska na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowiskach nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa. Ochrona terenów podmokłych, łąk.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
34	Świerszczak <i>Locustella naevia</i>	1	brak	brak	brak	brak	1 stanowisko na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa. Na stanowisku nie zaplanowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności na stan przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:

+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak wpływu, - (minus) wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w planie;

1. oddziaływanie krótkoterminowe, 2. oddziaływanie średnioterminowe, 3. oddziaływanie długoterminowe (np. -3. to symbol znaczącego oddziaływania długookresowego to jest oddziaływania znacząco negatywnego);

²⁾ Wskaźniki zachowania stanu:

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

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

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

³⁾ Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydzieleni drzewostanowych nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu w formie tekstowej.

4.3. Wpływ ustaleń projektu planu na obszary chronionego krajobrazu

Przyjęcie zasad zrównoważonej gospodarki leśnej pozwala na dostosowanie działań gospodarczych i ochronnych zaprojektowanych w planie urządzenia lasu do ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów leśnych na obszarach chronionego krajobrazu, które znajdują się w zasięgu Nadleśnictwa. W art. 24 ustawy o ochronie przyrody, w którym wymienione zostały zakazy możliwe do wprowadzenia na obszarach chronionego krajobrazu, nie znajdują się bezpośrednie obostrzenia odnoszące się do elementów będących przedmiotem planowania urządzeniowego.

Wszystkie wymienione w planie działania i zalecenia pozwalają na prowadzenie gospodarki leśnej na Obszarach Chronionego Krajobrazu zgodnie ze zrównoważonym rozwojem oraz z zasadami zawartymi w uchwałach, na podstawie których obszary powołano. Projekt planu urządzenia lasu nie wywiera negatywnego wpływu na te obszary, przeciwnie, sprzyja zachowaniu w dobrej kondycji środowiska przyrodniczego w ich obrębie.

5. DZIAŁANIA ZAPOBIEGAJĄCE WYSTĄPIENIU NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

5.1. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

Zadania w planie urządzenia lasu zostały zaprojektowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o nie wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach. Oznacza to działalność zmierzającą do kształtowania i wykorzystywania lasów w taki sposób i w takim tempie, aby zapewnić zachowanie ich bogactwa i różnorodności biologicznej, żywotności, potencjału regeneracyjnego oraz wysokiej produktywności, przy zachowaniu zdolności (teraz i w przyszłości) do wypełniania wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów. Zgodnie z ustawą o lasach, podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest plan urządzenia lasu.

5.2. Ochrona siedlisk przyrodniczych

Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych wymagających ochrony, w tym siedlisk przyrodniczych o znaczeniu priorytetowym, występujących w Nadleśnictwie Kudypy jest pierwszym krokiem do ich zachowania i ochrony. Przy określaniu siedlisk opierano się na PZO dla obszarów Natura 2000: Rzeką Pasłęką, Warmińskie Buczyny, Jonkowo-Warkały. Wszelkie działania gospodarcze, odnowienia i zalecenia ochronne zaprojektowano w oparciu o dane zawarte w operacie glebowo-siedliskowym i opracowaniu fitosocjologicznym. Dzięki znajomości ich stanu i położenia możliwy jest dobór takich sposobów prowadzenia gospodarki leśnej, które umożliwią utrzymanie charakteru tych siedlisk.

5.2.1. Chronione siedliska leśne

Ochrona leśnych siedlisk przyrodniczych odbywa się w dwojaki sposób: poprzez zachowanie i brak ingerencji w zachodzące w nich procesy lub przez odtwarzanie tych zbiorowisk za pomocą odpowiednio dobranych rębni i składów odnowieniowych. Dla siedlisk przyrodniczych zaprojektowano typy drzewostanów i składy gatunkowe odnowień zgodne z naturalnymi typami lasu (Matuszkiewicz 2008). Zaprojektowane zabiegi gospodarcze nie będą wywierały w trakcie realizacji negatywnego wpływu na siedliska, a w większości wypadków wpływ ten będzie pozytywny np. wprowadzanie gatunków liściastych

w odnowieniach gniazd przy rębniach złożonych czy inicjowanie odnowień naturalnych. Wykonywanie zrębów zupełnych, w krótkim okresie na żyznych siedliskach może mieć pod pewnymi względami wpływ negatywny na siedliska. Jednak w średnim oraz dłuższym okresie wpływ ten zostanie zniwelowany pozytywnymi efektami odnowienia powierzchni zrębowej. Wprowadzone zostaną gatunki odpowiednie dla danego siedliska. Ponadto dla części siedlisk np. siedlisk borowych, typowa gospodarka zrębowa z odnowieniami sztucznymi jest czynnikiem sprzyjającym ich zachowaniu. Na użytkowanych powierzchniach zaprojektowano pozostawienie części starego drzewostanu w postaci kęp (5% powierzchni). Na Obszarze Natura 2000 Warmińskie Buczyny, zgodnie z PZO zaprojektowano pozostawienie 10% powierzchni manipulacyjnej.

5.2.2. Chronione siedliska nieleśne

Ochrona większości nieleśnych siedlisk przyrodniczych odbywa się poprzez brak ingerencji w obszary, na których te siedliska występują (bagna, mszary, torfowiska) jak też poprzez projektowanie stref ekotonowych w ich najbliższym otoczeniu. Podejście takie ma swoje odzwierciedlenie w zapisach planu urządzenia lasu zawartych w *Programie Ochrony Przyrody* oraz w elaboracie. Drugim sposobem ochrony siedlisk nieleśnych jest ochrona czynna. Odtwarzane są obszary podmokłe, usuwane zakrzaczenia na terenach otwartych, koszenie podmokłych łąk.

5.3. Ochrona rzadkich i chronionych gatunków

W planie urządzenia lasu kompleksowo zostały zestawione wszystkie wykonywane dotychczas inwentaryzacje gatunków chronionych i rzadkich. Informacje te zostały umieszczone w odpowiednich elementach planu i uwzględnione przy planowaniu zabiegów gospodarczych. Zaprojektowane w planie wskazania gospodarcze dają możliwość należytej ochrony poszczególnych gatunków.

5.3.1. Rzadkie i chronione rośliny

Podstawą ochrony gatunkowej roślin jest znajomość miejsc ich występowania. Dla Nadleśnictwa Kudypy opracowano listę występujących tutaj roślin objętych ochroną gatunkową. Tam gdzie było to możliwe określono aktualną lokalizację chronionych gatunków. Informacje te znalazły się w *Programie Ochrony Przyrody*. Pozwoli to na obserwację stanu

populacji gatunków chronionych, modyfikację gospodarki leśnej i stosowanie w miarę potrzeb odpowiednich form ochrony.

Przykładem jest przeprowadzenie cięć pielęgnacyjnych zimą, przy pokrywie śnieżnej w miejscach występowania rzadkich i chronionych gatunków roślin, a także zalecenie pozostawiania biogrup obejmujących ich stanowiska. Przy skoncentrowanym występowaniu możliwe jest także wyłączenie fragmentów powierzchni z gospodarowania w postaci kęp.

5.3.2. Rzadkie i chronione zwierzęta

W przypadku zwierząt, skuteczna ochrona gatunkowa jest możliwa dzięki znajomości miejsc ich występowania. W *Programie Ochrony Przyrody* zamieszczono listę gatunków zwierząt bytujących na terenie Nadleśnictwa. Występowanie gatunków ptaków objętych ścisłą ochroną gatunkową, dla których ustalane są granice miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz terminy ochrony tych miejsc, ma istotne znaczenie w planowaniu gospodarki leśnej. Ochrona miejsc ich gniazdowania została uwzględniona podczas planowania zabiegów gospodarczych.

Stosowanie rębni złożonych pozwoli na stopniowe wprowadzanie zmian w środowisku leśnym i na dłuższe zachowanie dojrzałych drzew. Ponadto na powierzchniach zrębowych planowane jest pozostawianie grup starodrzewu, które w przyszłości tworzyć będą ważny element struktury lasu potrzebny gatunkom preferującym stare drzewa.

Ochrona bagien i torfowisk, kształtowanie stref ekotonowych nad brzegami cieków i zbiorników wodnych korzystnie wpływa na różnorodność biologiczną i stwarza dogodne warunki bytowania również dla gatunków zwierząt nie związanych z lasem.

5.4. Ocena wpływu zaplanowanych zabiegów na integralność obszarów Natura 2000

W projekcie planu urządzenia lasu nie ma zaplanowanych zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000. Realizacja zaprojektowanych czynności gospodarczych nie wpłynie negatywnie na rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000, ani też na ekosystem jako całość, nie zaburza spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano obszary Natura 2000.

5.5. Rozwiązania alternatywne

Procedura opracowywania planu urządzenia lasu jest procesem, podczas którego z wielu możliwych wariantów wybierane są rozwiązania optymalne, łączące w sobie zaspokajanie potrzeb społeczno-gospodarczych i ochronę środowiska przyrodniczego. Wszelkie projektowane działania gospodarcze były rozpatrywane w wielu aspektach. Wybór sposobu postępowania ujętego w planie urządzenia lasu następuje po konsultacjach i przy udziale przedstawicieli miejscowych władz gminnych oraz przyrodników działających na omawianym terenie. Możliwe rozwiązania alternatywne były rozpatrywane i weryfikowane na etapie projektowania w ramach planu. W związku z tym dla projektu planu, który został poddany analizie i ocenie w niniejszej prognozie nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych.

Sam plan urządzenia lasu, który po zatwierdzeniu przez właściwego ministra staje się aktem prawa miejscowego, zawiera zarówno ustalenia obligatoryjne, których realizacja jest konieczna, jak też zadania fakultatywne dające określoną swobodę w sposobie ich realizacji.

5.6. Podsumowanie

Różnorodność i duża liczba zadań jakie musi obejmować plan urządzenia lasu, a jednocześnie konieczność uwzględnienia wszelkich norm prawnych i przestrzegania obowiązujących procedur, w tym dotyczących ochrony środowiska przyrodniczego, pozwalają na uniknięcie negatywnych oddziaływań już na etapie projektu PUL. Po dokładnej i szczegółowej analizie zaplanowanych czynności gospodarczych, a następnie rozpatrzeniu ich w odniesieniu do objętych ochroną siedlisk, roślin i zwierząt oraz całego środowiska przyrodniczego należy stwierdzić, że projekt PUL dla Nadleśnictwa Kudypy nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko. W średnim okresie czasu, tj. w czasie obowiązywania PUL na lata 2024-2033, realizacja PUL będzie miała wpływ pozytywny.

6. LITERATURA

- Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.) 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Warszawa.
- Gromadzki M., 2004. Ptaki. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Hebrich J. (red.) 2004. Lasy i Bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2001. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. (red.) 2007. Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. PAN. Warszawa.
- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN. Warszawa.
- Pawlaczyk P. 2008. Natura 2000. Niezbędnik leśnika. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebódzin
- Pełłowska Marczak D., 2007 Rębnia częściowa jako element kształtujący populacje drobnych ptaków leśnych. Maszynopis
- Pełłowska Marczak D., 2009, Znaczenie rębni gniazdowej w zachowaniu różnorodności gatunkowej ptaków leśnych. W: Anderwald D. (red.). Zdobycze nauki i techniki dla ochrony przyrody w lasach. Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej. Rogów, 11. Zeszyt 2(21): 84-90
- Rykowski K. (red.) 1997. Ochrona leśnej różnorodności ekologicznej. IBL. Warszawa.
- Instrukcja Urządzenia Lasu, 2011, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych. Warszawa
- Instrukcja Ochrony Lasu, 2011, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych. Warszawa
- Zasady Hodowli Lasu. 2011. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych. Warszawa.

W opracowaniu wykorzystano również informacje zawarte na stronach internetowych [bip gmin](#) znajdujących się w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy i RDOŚ w Olsztynie, a także informacje ze stron internetowych: [prawo.sejm.gov.pl](#), [stat.gov.pl/gus/index_PLK_HTML.htm](#).

7. MAPY SPORZĄDZONE NA POTRZEBY PROGNOZY

Do prognozy w formie elektronicznej dołączono mapy: mapę przeglądową projektowanych cięć rębnych, mapę sytuacyjno-przeglądową obszarów chronionych i funkcji lasu dla Nadleśnictwa.

8. WYKAZ SKRÓTÓW

BULiGL - Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

DS - Dyrektywa Siedliskowa

DP - Dyrektywa Ptasia

JCW - jednolita część wód

KDO - klasa do odnowienia

KO - klasa odnowienia

KZP - Komisja Założeń Planu

LP - Lasy Państwowe

MLiPD - Minister Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego

MOŚZNiL - Minister Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

MP - Monitor Polski

MŚ - Minister Środowiska

NTG - Narada Techniczno-Gospodarcza

OSOP - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków

POP - Program Ochrony Przyrody

PUL - Plan Urządzenia Lasu

RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

SDF - Standardowy Formularz Danych

OZW - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty

TD - Typ Drzewostanu

WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZHL - Zasady Hodowli Lasu

gatunki drzew

Bk	-	buk zwyczajny	lesz.	-	leszczyna
Brz	-	brzoza	Lp	-	lipa (nieokreślona)
Czm	-	czeremcha	Md	-	modrzew
Db	-	dąb (nieokreślony)	Ol	-	olsza czarna
Dbb	-	dąb bezszypułkowy	Ols	-	olsza szara
Dbś	-	dąb szypułkowy	Os	-	osika
Dbc	-	dąb czerwony	So	-	sosna zwyczajna
Gb	-	grab	Św	-	świerk pospolity
Jb	-	jabłoń	Tp	-	topola
Js	-	jesion	Wb	-	wierzba
Jw	-	jawor	Wz	-	wiąz (nieokreślony)
Kl	-	klon zwyczajny			

siedliskowe typy lasu

Bśw	-	bór świeży	LMw	-	las mieszany wilgotny
Bw	-	bór wilgotny	LMb	-	las mieszany bagienny
Bb	-	bór bagienny	Lśw	-	las świeży
BMśw	-	bór mieszany świeży	Lw	-	las wilgotny
BMw	-	bór mieszany wilgotny	Ol	-	ols
BMb	-	bór mieszany bagienny	Olj	-	ols jesionowy
LMśw	-	las mieszany świeży	Lł	-	las łęgowy

Oświadczenie

Na podstawie art. 51 ust.2 pkt 1 lit. f 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 (Dz.U.2008 nr 199 poz. 1227), oświadczam, że spełniam wymagania określone w art.74a. ww. ustawy – posiadam wykształcenie wyższe w zakresie nauk przyrodniczych.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego świadectwa.


St. Specjalista ds. GIS i Ochrony Przyrody
mgr Adriana Stefańska