



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Olsztynie**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO**

**PLANU URZĄDZENIA LASU
NA LATA 2017 - 2026**

**NADLEŚNICTWO STARE JABŁONKI
RDLP W OLSZTYNIE**

OLSZTYN 2017

SPIS TREŚCI

1. STRESZCZENIE	9
2. INFORMACJE OGÓLNE	11
2.1. Podstawy formalno - prawne, zakres i cel prognozy	11
2.2. Główne cele i zawartość planu urządzenia lasu	13
2.3. Powiązanie planu urządzenia lasu z innymi dokumentami	15
2.4. Powiązanie planu urządzenia lasu z innymi przedsięwzięciami, dla których sporządzono oceny oddziaływania na środowisko	17
2.5. Metody zastosowane przy sporządzeniu prognozy	18
2.6. Metody i częstotliwość monitoringu wykonywania zadań zawartych w planach urządzenia lasu	19
2.7. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	20
3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ CELÓW OCHRONY	21
3.1. Stan środowiska	21
3.1.1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa	21
3.1.2. Klimat	22
3.1.3. Gleby	24
3.1.4. Wody - zasoby, jakość	26
3.1.5. Jakość powietrza atmosferycznego	28
3.2. Stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa	31
3.2.1. Różnorodność siedlisk	31
3.2.2. Charakterystyka drzewostanów	32
3.2.3. Zagrożenia środowiska leśnego	37
3.2.4. Potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji planów urządzenia lasu	40
3.3. Obiekty podlegające ochronie	42
3.3.1. Istniejące formy ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa.....	42
3.3.2. Obszary Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa	46
3.3.3. Lasy ochronne	66
3.3.4. Walory historyczno – kulturowe	67
3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska	67
3.5. Cele i metody ochrony środowiska	68

4. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NA ŚRODOWISKO	70
4.1. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na środowisko	70
4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	74
4.1.2. Oddziaływanie na ludzi	77
4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione	78
4.1.4. Oddziaływanie na rośliny, w szczególności na gatunki chronione	89
4.1.5. Oddziaływanie na wodę	92
4.1.6. Oddziaływanie na powietrze	92
4.1.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	93
4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz	93
4.1.9. Oddziaływanie na klimat	94
4.1.10. Oddziaływanie na zasoby naturalne	94
4.1.11. Oddziaływanie na zabytki	95
4.2. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000	96
4.2.1. Wpływ ustaleń planu urządzenia lasu na chronione siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków) na obszarach Natura 2000	96
4.2.2. Wpływ ustaleń planu urządzenia lasu na chronione gatunki ptaków na obszarze Natura 2000	122
4.3. Wpływ ustaleń projektu planu na obszary chronionego krajobrazu	130
5. DZIAŁANIA ZAPOBIEGAJĄCE WYSTĄPIENIU NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	132
5.1. Ogólne wytyczne i zalecenia prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej	132
5.2. Ochrona siedlisk przyrodniczych	132
5.2.1. Chronione siedliska leśne	132
5.2.2. Chronione siedliska nieleśne	133
5.3. Ochrona rzadkich i chronionych gatunków	133
5.3.1. Rzadkie i chronione rośliny	134
5.3.2. Rzadkie i chronione zwierzęta	134
5.4. Ocena wpływu zaplanowanych zabiegów na integralność obszarów Natura 2000	135
5.5. Rozwiązania alternatywne	135
6. LITERATURA	136

7. MAPY SPORZĄDZONE NA POTRZEBY PROGNOZY	137
8. WYKAZ SKRÓTÓW	139

SPIS TABEL

Tabela I	Elementy planu mogące znacząco oddziaływać lub znacząco oddziałujące na środowisko lub obszar Natura 2000	15
Tabela II	Ogólna charakterystyka regionu (dane GUS 2016 r.)	21
Tabela III	Zestawienie kompleksów w Nadleśnictwie (wg stanu na 1.01.2017)	22
Tabela IV	Dane ze Stacji Meteorologicznej w Olsztynie z lat 1994 - 2016	24
Tabela V	Typy gleb w Nadleśnictwie Stare Jabłonki (wg operatu siedliskowego)	25
Tabela VI	Typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie Stare Jabłonki na obszarach Natura 2000	31
Tabela VII	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego	33
Tabela VIII	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury	34
Tabela IX	Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych	34
Tabela X	Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem	34
Tabela XI	Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie	35
Tabela XII	Występowanie szkodników owadzych	38
Tabela XIII	Choroby lasu powodowane grzybami pasożytniczymi	39
Tabela XIV	Zestawienie powierzchni według stopnia uszkodzeń drzewostanów	40

Tabela XV	Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków (Dolina Pasłęki PLB280002)	48
Tabela XVI	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002	50
Tabela XVII	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002	50
Tabela XVIII	Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002	50
Tabela XIX	Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002	51
Tabela XX	Typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, występujących na obszarze Dolina Drwęcy PLH280001, z oceną znaczenia obszaru dla tych siedlisk	52
Tabela XXI	Gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG występujące na obszarze Dolina Drwęcy PLH280001 według SDF, i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków	54
Tabela XXII	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w zasięgu obszaru Dolina Drwęcy PLH280001	58
Tabela XXIII	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w zasięgu obszaru Dolina Drwęcy PLH280001	58
Tabela XXIV	Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w zasięgu obszaru Dolina Drwęcy PLH280001	58
Tabela XXV	Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie - w zasięgu obszaru Dolina Drwęcy PLH280001	59
Tabela XXVI	Typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, występujących na obszarze Rzeka Pasłęka PLH280006, z oceną znaczenia obszaru dla tych siedlisk	60
Tabela XXVII	Gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG występujące na obszarze Rzeka Pasłęka PLH280006 według SDF, i ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków	62
Tabela XXVIII	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w zasięgu obszaru Rzeka Pasłęka	65

	PLH280006	
Tabela XXIX	Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w zasięgu obszaru Rzeka Pasłęka PLH280006	65
Tabela XXX	Zestawienie powierzchni wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w zasięgu obszaru Rzeka Pasłęka PLH280006	66
Tabela XXXI	Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie - w zasięgu obszaru Rzeka Pasłęka PLH280006	66
Tabela XXXII	Wykaz kategorii lasu Nadleśnictwa Stare Jabłonki	67
Tabela XXXIII	Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Stare Jabłonki	71
Tabela XXXIV	Wpływ ustaleń planu na zwierzęta objęte ochroną gatunkową (z wyjątkiem ptaków) na znanych stanowiskach	80
Tabela XXXV	Wpływ ustaleń projektu planu na gatunki ptaków wymagające wyznaczenia stref ochrony	82
Tabela XXXVI	Gatunki ptaków wymagające wyznaczenia stref ochrony - ocena oddziaływania	83
Tabela XXXVII	Wpływ ustaleń planu na pozostałe chronione gatunki zwierząt występujące w Nadleśnictwie	84
Tabela XXXVIII	Wpływ ustaleń planu na rośliny objęte ochroną gatunkową	91
Tabela XXXIX	Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki położonych w granicach OZW według przedmiotów ochrony (stan na 1.01.2017 r.)	97
Tabela XL	Zestawienie typów drzewostanów i składów upraw z optymalnym składem gatunkowym dla typów siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki	103
Tabela XLI	Powierzchnia starodrzewi na początku i na końcu okresu (wg stanu na 1.01.2017 r.)	106
Tabela XLII	Powierzchniowa tabela klas wieku według siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 na początku i na końcu okresu Nadleśnictwo Stare Jabłonki	107

Tabela XLIII	Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony OZW Dolina Drwęcy PLH280001 - siedliska przyrodnicze wyszczególnione w SDF występujące w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki	111
Tabela XLIV	Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony OZW Dolina Drwęcy PLH280001 - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska wyszczególnione w SDF występujące w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki	114
Tabela XLV	Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony OZW Rzeka Drwęca PLH280006 - siedliska przyrodnicze wyszczególnione w SDF występujące w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki	117
Tabela XLVI	Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony OZW Rzeka Drwęca PLH280006 - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska wyszczególnione w SDF występujące w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki	120
Tabela XLVII	Przyjęte typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw	123
Tabela XLVIII	Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki położonych w granicach (OSO) Dolina Pasłęki PLB280002 według przedmiotów ochrony (stan na 1.01.2017 r.)	125
Tabela XLIX	Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) Dolina Pasłęki PLB280002 gatunki ptaków oraz ich ostoje wyszczególnione w SDF - prognozowany wpływ planu urządzenia lasu w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki	126
Tabela L	Powierzchniowa tabela klas wieku dla gruntów Nadleśnictwa Stare Jabłonki położonych w granicach obszaru Dolina Pasłęki PLB280002 (stan na 1.01.2017 r.)	128
Tabela LI	Powierzchniowa tabela klas wieku dla gruntów Nadleśnictwa Stare Jabłonki położonych w granicach obszaru Dolina Pasłęki PLB280002 (prognozowany stan na 1.01.2027 r.)	129

1. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Stare Jabłonki. 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, będące obiektami chronionymi na obszarach Natura 2000. 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.

Analiza i ocena stanu środowiska i celów ochrony opisuje warunki przyrodniczo - środowiskowe na terenie Nadleśnictwa Stare Jabłonki, 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, Dolina Drwęcy PLH280001 i Rzeka Pasłęka PLH280006). Szczegółowe dane opisujące stan ekosystemów leśnych w Nadleśnictwie Stare Jabłonki 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, zwierzęta i siedliska występujące na obszarach Natura 2000 Dolina Pasłęki PLB280002, Dolina Drwęcy PLH280001 i Rzeka Pasłęka PLH280006. Wzięto tu pod uwagę zestawienia, analizy i wnioski zawarte między innymi w: programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa, standardowych formularzach danych, planach zadań ochronnych, wykorzystano wyniki inwentaryzacji przyrodniczej przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w latach 2007 - 2009 i uzupełnianej na bieżąco każdego roku. W prognozie dokonano szczegółowej oceny wpływu projektowanych w planie urządzenia lasu zabiegów gospodarczych i ochronnych na poszczególne gatunki roślin, zwierząt

i siedliska ich występowania.

W końcowej części prognozy zostały omówione rozwiązania, które mają na celu zapobieganie wystąpieniu negatywnych oddziaływań planu urządzenia lasu na siedliska na obszarach Natura 2000 znajdujące się w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki oraz na chronione gatunki roślin i zwierząt na gruntach Nadleśnictwa.

Przeprowadzona w prognozie szczegółowa analiza nie wykazała negatywnych oddziaływań zapisów planu urządzenia lasu na środowisko oraz integralność obszarów Natura 2000, 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 Nadleśnictwa Stare Jabłonki 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 zaprojektowano obszary Natura 2000.

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. Podstawy formalno - prawne, zakres i cel prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Stare Jabłonki została opracowana na podstawie umowy nr ZS-2710-04/14 z dnia 24 lutego 2015 r. zawartej pomiędzy Skarbem Państwa - Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Olsztynie reprezentowaną przez mgr inż. Małgorzatę Błyskun - Dyrektora, a Biurem Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie reprezentowanym przez mgr inż. Włodzimierza Serwińskiego - Dyrektora oraz - Zastępcę Dyrektora mgr inż. Lucjana Szuniewicza.

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,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (wraz z późn. zmian. Dz.U. z 2016 r. poz. 2134).

Uwzględniono też następujące akty prawa krajowego:

- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity z 25 sierpnia 2014 r., poz. 1153 wraz z późn. zmian. Dz.U. z 2016 r. poz. 2134),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska,
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustawa z dnia 15 lutego 1962 r. o ochronie dóbr kultury,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne,
- ustawa z dnia 18 grudnia 1995 r. - Prawo łowieckie,
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (wraz z późn. zmian.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne, tekst jednolity z dnia 18 listopada 2005 r. (Dz.U. z 2005 r. nr 239, poz. 2019 z późn. zmianami),

- ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,
- Polityka ekologiczna Państwa z dnia 10 maja 1991 r.,
- Polityka leśna Państwa z dnia 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 (wraz z późniejszymi zmianami), i porozumień międzynarodowych,
- 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,
- 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.

Zakres i szczegółowość informacji, które zawarto w niniejszej prognozie, wynikają z art. 51 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (DZ.U. nr 199 z 2008 r., poz. 1227), a także z opisu przedmiotu zamówienia zamieszczonego w załączniku nr 2 do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (znak: ZS-2710-04/14). 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 28 listopada 2014 r., znak: WOPN-OOP.611.42.2014.HI) oraz uzgodnieniem dokonany między Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie a Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Olsztynie (pismo

z dnia 25 listopada 2014 r., znak: ZNS.9082.2.107.2014.AZ.W).

Celem prognozy jest:

- określenie wpływu projektowanych w planie urządzenia lasu działań na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000,
- ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień ochrony środowiska w planie urządzenia lasu,
- 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 ważnego planu urządzenia lasu, który sporządza się na okres 10 lat.

Cele, dla których wykonano plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Stare Jabłonki, 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, wielkość etatów użytkowania rębego i przedrębego, potrzeby i rodzaj zabiegów z zakresu hodowli lasu (odnowienia, podsadzenia produkcyjne, dolesienia luk, pielęgnowanie gleby, upraw i młodników, melioracje agrotechniczne),
- opis taksacyjny lasu - szczegółowa inwentaryzacja i ocena stanu lasu,

projektowane zabiegi gospodarcze i ochronne wraz z lokalizacją,

- program ochrony przyrody, a w nim: rozpoznanie walorów przyrodniczych, inwentaryzację 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 Stare Jabłonki 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	140 lat
sosna	120 lat
świerk, buk, modrzew, jesion	100 lat
grab, lipa, klon, jawor, brzoza, olsza czarna,	80 lat
osika, olsza odroślowa	50 lat
topola, wierzba, olsza szara	40 lat

Dla drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy wieki rębności zostały ustalone indywidualnie.

W bieżącym 10-leciu na gruntach znajdujących się w stanie posiadania Nadleśnictwa Stare Jabłonki nie zaprojektowano zalesień.

Rębnie zupełne zostały zaplanowane na powierzchni 427,06 ha, natomiast rębnie złożone na 1418,00 ha (podano powierzchnię manipulacyjną).

Tabela I Elementy planu mogące znacząco oddziaływać lub znacząco oddziałujące na środowisko lub obszar Natura 2000

Rodzaj zabiegu lub zapisu w planie	Szczegółowość informacji zapisana w planie urządzenia lasu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Opis	Skala (% powierzchni nadleśnictwa)
1	2	3	4	5
Zalesienia	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku zalesiania siedlisk nieleśnych z załącznika I DS	W najbliższym 10-leciu na gruntach N-ctwa nie zaprojektowano zalesień.	0,00
Odnowienia	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne - w przypadku stosowania składów gatunkowych niezgodnych z typem lasu	Skład gatunkowy upraw wynika z ustaleń KZP i NTG	12,02
Rębnia I	Do konkretnego wydzielenia	Znacząco negatywne w przypadku niektórych gatunków i siedlisk, zależnie od liczby stanowisk	Sposób zagospodarowania został przyjęty ze względu na typ siedliskowy lasu oraz typ drzewostanu i aktualny skład gatunkowy	4,29
Usuwanie wiatrołomów oraz posuszu czynnego	Ogólny zapis dotyczący całego Nadleśnictwa	Negatywne, jeżeli cały posusz jest usuwany, bądź usuwane drzewa są miejscem występowania gatunków „naturowych”	W planie zapisane są zalecenia wynikające z Instrukcji ochrony lasu	77,93
Lokalna regulacja stosunków wodnych	Do konkretnego wydzielenia	Negatywne w przypadku stałego odwadniania	Ma charakter czasowy i jest stosowana w razie konieczności na odnawianych powierzchniach. W najbliższym 10 - leciu nie zaprojektowano regulacji stosunków wodnych	0,00

2.3. Powiązanie planu urządzenia lasu z innymi dokumentami

Na terenach objętych planem urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Stare Jabłonki obowiązują postanowienia aktów prawa lokalnego:

- w powiecie ostródzkim:
 - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostródzkiego na lata 2008-2020 (Uchwała nr XXVII/120/2008 Rady Powiatu w Ostródzie z dnia 9 grudnia 2008 r.);
 - w gminie Łukta - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Łukta (zatwierdzone Uchwałą Rady Gminy nr VII/47/99 z dnia 30 kwietnia 1999 r. i zmienione Uchwałą Nr XXXV/192/2009 z dnia 28 października 2009 r.) oraz Program ochrony środowiska gminy Łukta;

- w gminie Ostróda - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Ostróda (Uchwała nr XXXVII/205/2013 Rady Gminy Ostróda z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostróda) oraz Program ochrony środowiska dla gminy Ostróda na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2019 (Uchwała nr XXXVIII/226/2013 Rady Gminy Ostróda z dnia 27 czerwca 2013 r.);
- w powiecie olsztyńskim:
 - Programu Ochrony Środowiska Powiatu olsztyńskiego na lata 2013 - 2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017 - 2020 (Uchwała nr XXXIV/391/2014 Rady Powiatu w Olsztynie z dnia 24 października 2014 r.); w 2016 r. Starostwo Powiatowe w Olsztynie przystąpiło do opracowania Strategii Rozwoju Powiatu Olsztyńskiego na lata 2016-2025 (dokument znajduje się w trakcie opracowywania);
 - w gminie Gietrzwałd - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gietrzwałd (Uchwała nr IX/67/2011 Rady Gminy Gietrzwałd z dnia 30 czerwca 2011 r.);
 - w gminie Olsztynek - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Olsztynek (Uchwała nr XXVII-289/2009 Rady Miejskiej w Olsztynku z dnia 30.09.2009 r.).

Wymienione dokumenty opierając się na aktach prawa wyższego rzędu, wyznaczają ramy dla prowadzenia gospodarki leśnej i ochrony ekosystemów leśnych. Określają one również zasady zwiększania lesistości poprzez przeznaczanie gruntów pod zalesienia.

W zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki znajdują się dwa rezerwaty przyrody „Ostoja Bobrów na Rzece Pasłęce” i „Rzeka Drwęca”. Żaden z wymienionych rezerwatów nie posiada aktualnego planu ochrony.

W prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Stare Jabłonki uwzględnione zostały wyniki inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 z lat 2007 - 2009 przeprowadzonej przez Lasy Państwowe, inwentaryzacje

przyrodnicze wykonywane na zlecenie Nadleśnictwa w kolejnych latach oraz udostępnione przez RDOŚ w Olsztynie projekty planów zadań ochronnych, plan zadań ochronnych, standardowe formularze danych wraz z przyporządkowanymi do nich warstwami map numerycznych dla obszarów Natura 2000: Dolina Pasłęki PLB280002, Dolina Drwęcy PLH280001 i Rzeka Pasłęka PLH280006.

2.4. Powiązanie planu urządzenia lasu z innymi przedsięwzięciami, dla których sporządzono oceny oddziaływania na środowisko.

Z informacji uzyskanych ze strony internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie (www.olsztyn.rdos.gov.pl) wynika, że w zasięgu Nadleśnictwa raport o oddziaływaniu na środowisko został sporządzony dla następujących inwestycji:

nr karty/rok 1259/2016 Opinia sporządzona dla projektu „Strategii Rozwoju Powiatu Olsztyńskiego na lata 2016-2025” przedłożonego wraz z prognozą oddziaływania na środowisko. Dokument sporządził: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie.

nr karty/rok 399/2015 Decyzja, w której zezwolono na chwytanie, chwilowe przetrzymywanie, transportowanie, umyślne płoszenie i niepokojenie oraz umyślne przemieszczanie z miejsc regularnego przybywania na inne miejsca gatunków płazów tj.: żaba trawna, żaba wodna, żaba moczarowa, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, ropucha szara, ropucha zielona, traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, rzekotka drzewna. Dokument sporządził: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie.

nr karty/rok 398/2015 Wniosek o wydanie decyzji - zezwolenia na chwytanie, chwilowe przetrzymywanie, transportowanie, umyślne płoszenie i niepokojenie oraz umyślne przemieszczanie z miejsc regularnego przybywania na inne miejsca gatunków płazów tj.: żaba trawna, żaba wodna, żaba moczarowa, żaba jeziorkowa, żaba śmieszka, ropucha szara, ropucha zielona, traszka zwyczajna, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, rzekotka drzewna. Dokument sporządził: Budimex SA.

nr karty/rok 965/2015 Wniosek o wydanie zezwolenia na rozbiórkę tam bobrowych usytuowanych na rzece Łukta, Poburzanka, Osa. Dokument sporządził: Zarząd

Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Olsztynie Oddział Rejonowy w Ostródzie.

nr karty/rok 225/2015 Decyzja, w której zezwolono na kilkukrotne rozebranie i zniszczenie 77 tam zbudowanych przez bobry oraz umorzono postępowanie w zakresie wydania zezwolenia na zniszczenie magazynów oraz zatorów powstałych na ciekach podstawowych tj.: rz. Miłakówka, rz. Marąg, rz. Wenecja, rz. Osa, rz. Bornicka Struga, rz. Liwa, rz. Elszka Lubawska, rz. Sandela, rz. Łukta, rz. Narienka, rz. Gizela, rz. Osówka, rz. Mierzyńska Struga, rz. Babka, rz. Kałdunka, rz. Bałoszycka Struga, rz. Struga Gaudy, rz. Gardęga, rz. Poburzanka, rz. Gramotka, rz. Tabórzanka, nie zezwolono na rezebranie i zniszczenie 10 tam zbudowanych przez bobry oraz na niszczenie zatorów na ciekach podstawowych tj.: rz. Grabiczek, rz. Dylewka, rz. Elszka Lubawska. Dokument sporządził: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie.

nr karty/rok 224/2015 Wniosek o wydanie decyzji - zezwolenia na rozebranie i zniszczenie tam zbudowanych przez bobry na ciekach podstawowych rzek wskazanych we wniosku na obszarze działania Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Olsztynie Rejonowy Oddział w Ostródzie. Dokument sporządził: Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Olsztynie Oddział Rejonowy w Ostródzie.

Rodzaj zabiegów zaprojektowanych w planie urządzenia lasu dostosowano do istniejącej sytuacji, biorąc pod uwagę lokalizację oraz charakter występujących w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki inwestycji. Podobnie przeanalizowane zostały również plan zadań ochronnych i projekty planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 znajdujących się w zasięgu Nadleśnictwa. Ryzyko skumulowanego oddziaływania tych przedsięwzięć oraz ujętych w planie urządzenia lasu wskazań gospodarczych na obszary Natura 2000 jest wykluczone.

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 1-4 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 18 sierpnia 2011 r. Ponadto wykorzystano zestawienia, analizy i wnioski zawarte w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Stare Jabłonki.

Wykorzystano również wyniki inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w latach 2007 - 2009, a także udostępnione przez Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Olsztynie standardowe formularze danych (SDF) wraz z przyporządkowanymi do nich warstwami map numerycznych dla obszarów Natura 2000: Dolina Pasłęki PLB280002, Dolina Drwęcy PLH280001 i Rzeka Pasłęka PLH280006 oraz plany zadań ochronnych dla wymienionych obszarów.

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 Stare Jabłonki 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 ORAZ CELÓW OCHRONY

3.1. Stan środowiska

3.1.1. Ogólna charakterystyka Nadleśnictwa

Nadleśnictwo Stare Jabłonki położone jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie olsztyńskim, na terenie dwóch powiatów i czterech gmin: powiat ostródzki (gminy: Ostróda i Łukta) i powiat olsztyński (gminy: Gietrzwałd i Olsztynek). Poniżej w zestawieniu tabelarycznym została przedstawiona struktura użytkowania ziemi w poszczególnych gminach. Pod względem organizacyjnym Nadleśnictwo wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie.

Tabela II Ogólna charakterystyka regionu (dane GUS z 2016 r.)

Województwo, powiat, gmina (całe gminy)	Powierzchnia w km ²	Ludność w tys.	Powierzchnia lasów ogółem w ha	Powierzchnia lasów Nadleśnictwa w ha	Lesistość %
1	2	3	4	5	6
Województwo warmińsko-mazurskie					
Powiat ostródzki					
gmina Łukta	186	4,5	10 324	3829,6736	55,51
gmina Ostróda	401	16,0	12 451	2360,1025	31,05
powiat ostródzki	1766	106,0	53 861	6189,7761	30,49
powiat olsztyński					
gmina Gietrzwałd	172	6,5	8 628	3023,9285	50,16
gmina Olsztynek	364	6,2	19 374	735,2595	53,22
powiat olsztyński	2 837	123,5	108 021	3758,5877	38,07
Woj.warm.-maz.	24173	1 439,7	753 301	9948,9641	31,16

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski (2012) obszar Nadleśnictwa położony jest w II Krainie Mazursko-Podlaskiej, w Mezuregionie Puszczy Mazurskich (II.4).

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego tereny objęte zasięgiem Nadleśnictwa Stare Jabłonki znajdują się na obszarze Europy Wschodniej, podobszarze Niżu Wschodnioeuropejskiego, prowincji Nizin Wschodniobałtycko-

Białoruskich, w podprovincji Pojezierza Wschodniobałtyckiego, makroregionie Pojezierza Mazurskiego, w mezoregionie Pojezierza Olsztyńskiego (842.81).

Matuszkiewicz natomiast (2007) umiejscawia tereny Nadleśnictwa w zasięgu jednostki nr 27 - Kraina Mazursko-Podlaska, Dzielnica Pojezierza Mazurskiego, Mezoregiony: Krainy Wielkich Jezior Mazurskich, Dzielnica Równiny Mazurskiej.

Ogólna powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Stare Jabłonki według stanu na dzień 1 stycznia 2017 r. wynosi 9 948,3638 ha.

Charakterystyczną cechą Nadleśnictwa Stare Jabłonki jest to, że prawie cała powierzchnia lasów stanowi jeden zwarty kompleks leśny obejmujący 9 878,35 ha. Udział drobnych kompleksów do 5,00 ha w ogólnej powierzchni Nadleśnictwa jest niewielki i wynosi 45,07 ha, co stanowi 0,46 % powierzchni ogólnej.

Tabela III Zestawienie kompleksów w Nadleśnictwie (wg stanu na 1.01.2017)

Wielkość kompleksu	N-ctwo Stare Jabłonki	
	powierzchnia w ha	ilość
1	2	3
do 1.00 ha	28	12,22
1.01 - 5.00 ha	15	32,85
5.01 - 20.00 ha	3	24,95
20.01 - 100.00 ha	-	-
100.01 - 500.00 ha	-	-
501.01 - 2000.00 ha	-	-
2000.01 i więcej	1	9878,94
Razem	47	9948,96

3.1.2. Klimat

Obszar Nadleśnictwa Stare Jabłonki znajduje się w regionie klimatycznym oznaczonym jako R-X Zachodniomazurski (Woś A., 1999, Klimat Polski). Granice tego dość rozległego regionu są wyraźne. Często występują tutaj dni umiarkowanie ciepłe z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba i opadem atmosferycznym (średnio 30 dni w roku). W porównaniu z innymi regionami liczne są dni z przymrozkami i dużym zachmurzeniem (na ogół 19 dni w roku). Najbardziej słonecznymi miesiącami są czerwiec i lipiec, najmniej listopad, grudzień i styczeń.

Okres wegetacyjny trwa około 200 dni. Jest zmienny i bywa, że znacznie różni się długością w kolejnych latach. Średnia roczna temperatura wynosi $+7,8^{\circ}\text{C}$, a średnia temperatura okresu wegetacyjnego $14,7^{\circ}\text{C}$. Średnia roczna ilość opadów okresu wieloletniego wynosi 636 mm, przy czym najwyższa ilość opadów notowana jest latem (V, VI, VII) - 248 mm. Na okres wegetacyjny od kwietnia do września przypada 430 mm. Niedobór wody występuje w okresie wiosennym. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną, która jest jednym z czynników wywierających wpływ na stosunki klimatyczne oraz wodno-glebowe, wynosi ponad 80 dni, natomiast na terenach zalesionych pokrywa śnieżna zalega o 10-15 dni dłużej. Wiatry wieją głównie z zachodu lub północnego zachodu. W zależności od pory roku kierunek panujących wiatrów jest zróżnicowany. Wiosną najczęściej wieją wiatry z północy i północnego wschodu, w nieco mniejszym stopniu z zachodu. Latem przeważają wiatry zachodnie, z częstym udziałem wiatrów północno-zachodnich, które wraz z powietrzem polarno-morskim przynoszą ochłodzenie i opady. Jesienią i zimą najczęściej wieją się wiatry z południowego zachodu. Jesień i zimą cechuje też największa siła wiatrów. Na przełomie roku (w okresie jesienno-zimowym), pojawiają się wiatry o sile huraganu, powodujące duże straty w drzewostanach w postaci złomów i wywrotów.

Dla zobrazowania warunków klimatycznych panujących w Nadleśnictwie Stare Jabłonki wykorzystano dane zebrane w Stacji Meteorologicznej w Olsztynie 1993 - 2016.

Tabela IV Dane ze Stacji Meteorologicznej w Olsztynie z lat 1993 - 2016

Rok obserwacji	Średnia temperatura [°C]	Temp. Maksymalna [°C]	Temp. Minimalna [°C]	Ilość opadów [mm]	Prędkość wiatru [km/h]	Deszcz, mżawka	Śnieg, grad	Burze	Mgła	Grad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1993	7,1	10,8	2,8	659,42	10,2	170	57	16	36	4
1994	7,9	11,8	3,4	711,23	10,2	174	55	11	34	4
1995	7,6	11,6	3,3	592,12	9,9	149	59	15	48	1
1996	6,1	10,1	1,7	417,37	9,7	124	70	15	49	0
1997	7,3	11,1	3,3	659,14	10,9	170	61	13	55	5
1998	7,5	11,3	3,4	599,46	10,4	173	54	17	57	2
1999	8,3	12,6	3,6	732,94	9,7	172	67	28	55	8
2000	8,7	13,1	3,7	bd	8,9	187	57	24	66	9
2001	7,6	11,7	2,9	bd	9,2	190	72	26	61	6
2002	bd	bd	bd	bd	bd	166	61	23	44	6
2003	7,7	12,1	3,1	522,94	9,6	175	64	24	43	6
2004	7,5	11,4	3,5	724,68	11,8	204	74	25	64	2
2005	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
2006	8,1	12,4	3,9	618,72	10,6	153	45	21	42	0
2007	8,7	12,7	4,8	739,92	11,9	172	38	23	24	3
2008	8,6	12,5	4,8	674,34	11,7	167	36	17	40	5
2009	7,7	11,9	3,7	617,25	10,8	160	62	15	50	3
2010	6,8	11,0	2,8	752,65	10,9	148	82	25	38	2
2011	8,3	12,6	4,4	638,53	11,5	156	42	20	45	0
2012	7,6	11,9	3,3	708,38	10,9	199	69	29	39	4
2013	7,9	11,9	3,8	596,66	10,9	177	68	29	56	0
2014	8,9	13,4	4,6	484,89	11,0	177	30	28	49	4
2015	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
2016	8,7	12,8	4,7	-	10,1	224	169	0	41	0
Średnia	7,84	11,94	3,38	636,15	10,51	172,14	63,27	21,14	47,09	3,52

3.1.3. Gleby

Nadleśnictwo położone jest w południowo-zachodniej części mezoregionu Pojezierza Olsztyńskiego, który graniczy w tym miejscu z Pojezierzem Ławskim od zachodu i Garbem Lubawskim od południa. Obszar ten charakteryzuje się urozmaiconym, pagórkowatym krajobrazem z licznymi jeziorami i torfowiskami. Przeważającą część terenu zajmuje sandr zbudowany z utworów piaszczystych i piaszczysto-żwirowych. Fragment północnej-zachodniej części Nadleśnictwa obejmuje wysoczyzną morenową, która zbudowana jest głównie z glin zwałowych, stanowiących

osady moreny dennej lodowca. Północno-zachodnią część Nadleśnictwa zajmuje dolina o szerokości 1-2 km, która powstała dzięki spływającym wodom roztopowym w czasie ustępowania lodowca. Dolinę wypełniają piaski rzeczne i osady organiczne. Dnem doliny płyną rzeczki Łukta i Taborzanka.

Największą powierzchnię (ponad 83% powierzchni Nadleśnictwa) zajmują gleby rdzawe, wytworzone na piaskach różnego pochodzenia. Gleby rdzawe są rozmieszczone dość równomiernie na terenie całego Nadleśnictwa, z wyjątkiem niewielkiego fragmentu w środkowo-zachodnim rejonie, gdzie dominują gleby gruntowoglejowe i bielicowe. Lokalnie pewne znaczenie mają jeszcze gleby płowe zajmujące 5,94% powierzchni Nadleśnictwa, gleby gruntowoglejowe 2,38% i gleby murszowe - 1,43%. Dla gruntów nieleśnych nie określano typu gleb. Pozostałe typy gleb zajmują 3,22% gruntów Nadleśnictwa. Żaden z nich nie osiąga udziału 1%.

Tabela V Typy gleb w Nadleśnictwie Stare Jabłonki (wg operatu siedliskowego)

Typ gleby	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	2	3
Prądziny (PR)	16,99	0,18
Czerne ziemie (CZ)	35,08	0,37
Gleby brunatne (BR)	75,80	0,80
Gleby płowe (P)	561,12	5,94
Gleby rdzawe (RD)	7849,66	83,14
Gleby bielicowe (B)	351,26	3,72
Gleby ochrowe (OC)	10,09	0,11
Gleby gruntowoglejowe (G)	224,38	2,38
Gleby opadowoglejowe (OG)	20,95	0,22
Gleby mułowe (MŁ)	0,64	0,01
Gleby torfowe (T)	54,90	0,58
Gleby murszowe (M)	134,57	1,43
Gleby murszowate (MR)	29,69	0,32
Gleby deluwialne (D)	48,33	0,51
Gleby kulturoziemne (AK)	3,16	0,03
Gleby industro- i urbanoziemne (AU)	8,61	0,09
Powierzchnie inne	16,30	0,17
Razem	9441,53	100,00

3.1.4. Wody - zasoby, jakość

Obszar Nadleśnictwa Stare Jabłonki położony jest w zlewniach dwóch rzek. Wschodnia część Nadleśnictwa znajduje się w dorzeczu Pastęki, część zachodnia jest zlewnią rzeki Drwęcy. Pastęka, rzeka I-ego rzędu uchodząca do Zalewu Wiślanego stanowi fragment granicy Nadleśnictwa od strony północno-wschodniej. Do Pastęki za pośrednictwem rzeki Morąg odprowadza wody rzeka Łukta tworząca niewielki fragment północnej granicy Nadleśnictwa. Lewobrzeżnym dopływem Pastęki jest też Salminka przepływająca w okolicy Biesala. Drwęca będąca rzeką II-giego rzędu, uchodzi do Wisły w jej dolnym biegu. Pomiędzy miejscowościami Idzbark i Lubajny rzeka stanowi niewielki fragment zachodniej granicy Nadleśnictwa. Do zlewni Drwęcy należą: Taborzanka łącząca jeziora Tabórz i Szeląg Wielki oraz Szeląznica wypływająca z jeziora Szeląg Mały i przepływająca przez jezioro Szeląg Duży.

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się liczne polodowcowe jeziora, które stanowią istotną część tutejszej sieci hydrograficznej. Są to jeziora: Barduń (Barduny), Białe Błota (Jełgut, Helgut), Bobrzynek (Bobrynek, Bubrynek, Bóbrinek), Czarne, Dłużki (Dłużek), Gąsiorzy I (Buńki Średnie), Gąsiorzy II (Buńki Małe), Głębokie (Głęboczek), Gugowo, Isąg (Żelazne, Pelnickie, Ising, Jesing, Jisąg), Kacze, Karpnik, Łoby (Loba, Wynkowskie), Małe Dłużki, Mielnik (Nielnik), Motylek, Parwółki (Parwółki Wielkie), Parwółki Małe, Pieniążek (Pinuczek, Dłużki III), Rapackie (Rapaty), Smolonek (Smolonek), Szeląg Mały, Szeląg Wielki, Tłuczek, Żabie oraz wiele innych niewielkich, śródlęśnych oczek wodnych.

W stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się śródlęsne jeziora w oddz.: 37h - pow. 1,14 ha, 88i - pow. 0,66 ha, 162 g pow. - 0,78 ha, 330c - pow. 2,25 ha, 334f - pow. 4,57 ha.

Zgodnie z „Mapą Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZPW) w Polsce” tereny Nadleśnictwa Stare Jabłonki znajdują się w III - Mazurskim regionie hydrogeologicznym. W zasięgu Nadleśnictwa nie stwierdzono występowania głównych zbiorników wód podziemnych.

Jakość wód powierzchniowych

Czystość wód powierzchniowych badanych w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki według danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie, przedstawiała się następująco:

Monitoring rzek

Rzeka Pasłęka - rzeka I rzędu uchodząca do Zalewu Wiślanego, o długości 182,6 km i powierzchni zlewni 2294,5 km². Rzeka podzielona jest na 6 jednolitych części wód. Jednolita część wód „Pasłęka do wypływu z jeziora Sarąg” o długości 30,6 km obejmuje górny odcinek rzeki. Stan jednolitej części wód „Pasłęka do wypływu z jeziora Sarąg” badanych w 2015 r. oceniono jako zły.

Monitoring jezior

Jezioro Isąg - jezioro przepływowe, powierzchnia zwierciadła wody 395,7 ha głębokość maksymalna 54,5 m. Jezioro jest wykorzystywane rekreacyjnie. Nie przyjmuje zanieczyszczeń ze źródeł punktowych. Jednak zanieczyszczenia napływają z wodami Pasłęki, która wcześniej przepływa przez silnie zeutrofizowane jezioro Łęguty oraz zbiera zanieczyszczenia z okolicznych wsi i zabudowy lotniskowej. Naturalna, wysoka odporność jeziora kwalifikuje je do I kategorii podatności na degradację. Badania jakości wód jeziora przeprowadzono w 2013 r. Klasyfikację stanu ekologicznego jeziora Isąg oceniono jako IV klasę jakości wód – słaby stan ekologiczny. Stan jednolitej części wód – jezioro Isąg oceniono jako zły.

Jezioro Łęguty - powierzchnia zwierciadła wody 60,9 ha, głębokość maksymalna 22,7 m. Cechy morfometryczne i zlewniowe kwalifikują zbiornik do II kategorii podatności na degradację - średnia odporność na degradację (występują punktowe źródła zanieczyszczeń odprowadzających ścieki do dopływu jeziora). Na poziom wody w akwenu ma wpływ elektrownia wodna w Łęguckim Młynie. Badania jakości wód jeziora przeprowadzono w 1995 r. Klasę czystości wód jeziora określono wówczas jako NON, poza klasyfikacją.

Jezioro Szelaż Mały - jezioro przepływowe, powierzchnia zwierciadła wody 83,8 ha, głębokość maksymalna 15,2 m. Cechy morfometryczne i zlewniowe kwalifikują zbiornik do II kategorii podatności na degradację - średnia odporność na degradację (występują

punktowe źródła zanieczyszczeń odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód jeziora). Jezioro w dużym stopniu jest wykorzystywane na cele rekreacyjne. Badania jakości wód jeziora przeprowadzono w 1990 r. Wody jeziora wykazały wówczas III klasę czystości. Na jeziorze, w drodze Uchwały Rady Powiatu, wprowadzono zakaz używania jednostek pływających z silnikami spalinowymi. (Uchwała Nr X/64/03 z dnia 4 lipca 2003r.; Dz. Urz. nr 126, poz.1653).

Jezioro Szelańg Wielki - jezioro rynnowe, przepływowe, powierzchnia zwierciadła wody 599,0 ha, głębokość maksymalna 35,5 m. Naturalna, wysoka odporność jeziora kwalifikuje je do I kategorii podatności na degradację. Badania jakości wód jeziora przeprowadzono w 1990 r. Jakość wód jeziora zakwalifikowano wówczas do II klasy czystości. Na jeziorze, w drodze Uchwały Rady Powiatu, wprowadzono zakaz używania jednostek pływających z silnikami spalinowymi. (Uchwała Nr X/64/03 z dnia 4 lipca 2003 r.; Dz. Urz. nr 126, poz.1653).

Bardzo duże znaczenie w kształtowaniu stosunków wodnych mają również siedliska wilgotne i bagienne takie jak: bór bagienny, bór mieszany wilgotny, bór mieszany bagienny, las mieszany wilgotny, las mieszany bagienny, las wilgotny, ols, ols jesionowy. Siedliska wilgotne zajmują 241,31 ha, a siedliska bagienne i olsowe 210,39 ha powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

3.1.5 Jakość powietrza atmosferycznego

W 2015 r. w województwie warmińsko-mazurskim badania jakości powietrza prowadzone były na ośmiu stacjach pomiarowych. Siedmioma z nich administruje WIOS w Olsztynie, natomiast jedna stacja (położona w Puszczy Boreckiej) podlega pod zarząd Instytutu Ochrony Środowiska.

Lasy Nadleśnictwa Stare Jabłonki położone są w odległości ponad 30-35 km od najbliższej dużej aglomeracji miejskiej jaką jest miasto Olsztyn oraz w odległości 10 km od miasta Ostróda. Region w okresie letnim jest masowo odwiedzany przez turystów. Stąd presja na lasy Nadleśnictwa ze strony odwiedzających je ludzi jest duża.

Wyniki rocznej oceny jakości powietrza w 2015 r. przeprowadzonej w województwie warmińsko-mazurskim:

- cel: ochrona zdrowia
- dwutlenek azotu NO₂ - średnie roczne stężenia kształtowały się poniżej średniorocznego dopuszczalnego stężenia (które wynosi 40 µg/m³). Głównym źródłem tlenków azotu pochodzenia antropogenicznego jest transport samochodowy. Dla zdrowia ludzi groźne jest występowanie chwilowych wzrostów stężeń NO₂ spowodowanych przez wzmożony ruch pojazdów w godzinach szczytu komunikacyjnego. W 2015 r. najwyższe średnioroczne stężenie dwutlenku azotu zanotowano na stacji pomiarowej w Olsztynie - 14,6 µg/m³ NO₂ (dopuszczalna norma wynosi 40 µg/m³). Najwyższe jednogodzinne stężenie dwutlenku azotu zanotowano w Ostródzie - 102,0 µg/m³ NO₂;
- dwutlenek siarki SO₂ - głównym źródłem SO₂ są paleniska przemysłowe i domowe spalające paliwa stałe. Sezonowy wzrost wartości stężeń SO₂ związany jest z energetyką grzewczą. Na podstawie wieloletnich obserwacji stężeń średniorocznych notowany jest spadek wartości stężeń SO₂ w powietrzu. W 2015 r. najwyższe maksymalne stężenie jednogodzinne odnotowano w Elblągu - 64 µg/m³ SO₂ (dopuszczalna norma wynosi 350 µg/m³), a jednodobowe w Olsztynie 28,3 µg/m³ SO₂ (dopuszczalna norma wynosi 125 µg/m³). Stężenie średnioroczne w Olsztynie w 2015 r. wynosiło 3,8 µg/m³ SO₂ (dopuszczalna norma wynosi 20 µg/m³);
- tlenek węgla CO - w 2015 r. 8-godzinne stężenie tlenku węgla wynosiło od 1 290 µg/m³ w Elblągu do 3 092 µg/m³ w Gołdapi. Wartości maksymalne stężeń nigdy nie przekroczyły połowy wartości dopuszczalnej;
- benzen - głównym jego źródłem jest transport drogowy. W ciągu ostatnich lat wyniki pomiarów wykazują brak zmienności i małe zagrożenie dla zdrowia ludności. Ocenę w 2015 r. przeprowadzono na podstawie pomiarów ze stacji w Elblągu. Wszystkim strefom przypisano klasę A;
- pył zawieszony PM_{2.5} - średnioroczny dopuszczalny poziom stężenia PM_{2.5} do 2015 r. mógł wynosić 25 µg/m³, a do końca 2020 r. jego wartość dopuszczalna może wynosić 20 µg/m³. W 2015 r. na wszystkich trzech stacjach,

na których badano średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM2.5 jego wartość była niższa od poziomu dopuszczalnego w 2020 r. Najwyższe średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego odnotowano na stacji w Ostródzie 17,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM2.5.

- Cel: ochrona roślin (przeprowadzana jest ocena trzech rodzajów zanieczyszczeń):
 - dwutlenek siarki SO_2 - w 2015 r. średnioroczne stężenie zmierzone na stacji IOŚ w Diabłej Górze wyniosło 0,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, a za okres zimowy 1,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. W strefie warmińsko-mazurskiej nie stwierdzono przekroczeń poziomu dopuszczalnego (20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$);
 - tlenki azotu NO_x przeliczone na NO_2 - w 2015 r. średnioroczne stężenie zmierzone na stacji IOŚ w Diabłej Górze wyniosło 3,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dopuszczalny poziom stężeń wynosi 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;
 - ozon O_3 - ocenę zawartości ozonu w powietrzu przeprowadza się dla całego województwa, w latach 2011-2015 r. wartość ta wynosiła 12 423 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$. Poziom docelowy dla ozonu wynosi 18 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$. Nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego, który wynosi 6 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$.

Lasy Nadleśnictwa ze względu na turystyczną atrakcyjność regionu odwiedza wielu ludzi. Jest tu wiele wytyczonych oraz zwyczajowych szlaków turystycznych. Ludzie penetrują te lasy przez większość roku. Wiosną, latem i wczesną jesienią drzewostany są intensywnie odwiedzane przez ludzi. Jedynie zimą zmniejsza się ilość turystów. Konsekwencją ich pobytu jest antropopresja na środowisko leśne. Wzmaga się też natężenie ruchu samochodowego, a wraz z nim zanieczyszczenia komunikacyjne (zanieczyszczenie powietrza, zaśmiecanie poboczy i hałas).

Zagrożenia antropogeniczne o największym wpływie na stan lasów:

- zanieczyszczenia powietrza i gleb,
- zanieczyszczenia wód,
- pożary,
- nadmierna penetracja przez ludzi,
- zaśmiecanie.

3.2. Stan środowiska na gruntach Nadleśnictwa

3.2.1. Różnorodność siedlisk

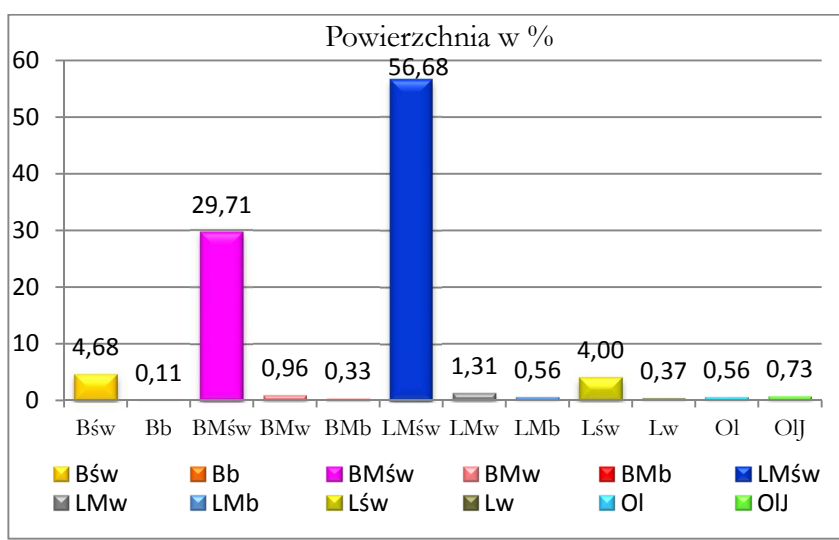
Tereny w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki charakteryzują się zróżnicowaną budową geomorfologiczną, a także urozmaiconą rzeźbą terenu. Warunki takie sprzyjają występowaniu bogatej szaty roślinnej.

Na terenie Nadleśnictwa Stare Jabłonki stwierdzono występowanie 11 typów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r.)

Tabela VI Typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty zinwentaryzowanych w Nadleśnictwie Stare Jabłonki w zasięgu Obszarów Natura 2000

L.p.	Kody typu siedliska przyrodniczego	Typy siedlisk przyrodniczych (* siedlisko o znaczeniu priorytetowym)	Powierzchnia ha	Oddział, pododdział
1	2	3	4	5
1.	3160	naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	0,66	88i
2.	7110	* torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	5,90	283i, 299b (cz. 7140 – 0,60 ha), 300a (cz. 7110 - 0,61 ha) 326j, 337b, 351c (cz. 7110 – 1,04 ha)
3.	7140	torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	10,60	33j, 46d, 88h, 283f, 299b (cz. 7140 – 0,18 ha); cz. 299g – 0,21 ha, 300a (cz. 7140 – 1,80 ha), 344h, 351c (cz. 7140 – 0,30 ha)
4.	9110	kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	56,91	33b, 68o, 90b, 276j, 292f, 293a,b,f, 294a,d,g, 312b
5.	9130	żyzne buczyny (<i>Galio odorati-Fagenion</i>)	70,06	33i, 46a, 64b,c,f,i,j,k,l, 65f,h, 67h, 85b,g,h,k, 86d, 87a,b,g, 88a, 90a, 276h, 277b,c,d,f,h
6.	9160	grąd subatlantycki	70,44	26i, 32a,c,d,f, 89b, 277g,i, 291c, 292a,b, 312h,i,j, 313c, 344j, 350b,c, 351b
7.	9170	grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	0,12	obejmują niewielką powierzchnię wydzielenia 343g (0,12 ha), w którym przyjęto 91F0 ze znacznie większym udziałem
8.	91D0	* sosnowe bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno gorgensohnii-Piceetum</i>)	4,34	301a, 312d, 313a, 330l, 338b, 351g (cz. 7140 – 0,05 ha)

L.p.	Kody typu siedliska przyrodniczego	Typy siedlisk przyrodniczych (* siedlisko o znaczeniu priorytetowym)	Powierzchnia ha	Oddział, pododdział
1	2	3	4	5
9.	91E0	* łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	32,73	65a,d,i,l, 85a,f, 88c, 89a, 90c, 266Ac, 291d, 292c, 293c, 294b, 297f, 298i, 299j, 300j, 301s, 311c, 312c
10.	91F0	łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	1,33	343g; w PLH280006 obejmują niewielką powierzchnię wydzieleń, w których przyjęto typy siedlisk mające większy udział: 26l, 32a,d, 64b,c, 65a,b,d
Razem			253,09	



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

Najczęściej występującymi typami siedliskowymi lasu w Nadleśnictwie Stare Jabłonki są: LMśw (56,68%), BMśw (29,71%), Bśw (4,68), Lśw (4,00%), LMw (1,31%), BMw (0,96%). Siedliska lasowe i olsy zajmują 64,21%, borowe 35,79% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

3.2.2. Charakterystyka drzewostanów

Obszary znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Stare Jabłonki cechuje wysoki udział lasów mieszanych (ponad 56%). Jest to rejon „sosny taborskiej”, która osiąga tutaj najbardziej pożądane parametry wymiarowe i techniczne. Stąd udział sosny w składzie gatunkowym drzewostanów jest bardzo wysoki. Drzewostany, w których sosna jest gatunkiem panującym stanowią 79% (7 200,39 ha) powierzchni

leśnej zalesionej w Nadleśnictwie. Gatunek ten znajduje tu bardzo dobre warunki wzrostu i rozwoju, osiągając wyższą niż średnia jakość techniczną w VI klasie wieku. Pozostałe gatunki panujące w drzewostanach to: buk zwyczajny – 7,44%, brzoza brodawkowata – 6,18%, dąb szypułkowy – 3,59%, olsza czarna – 2,00%, modrzew europejski – 0,88%, świerk pospolity – 0,80%, grab pospolity – 0,24%, dąb bezszypułkowy – 0,21%, klon zwyczajny – 0,02%, wiąz – 0,01%, lipa drobnolistna – 0,01%. W lasach Nadleśnictwa występują również: dąb czerwony, jawor, jesion wyniosły, topola biała, daglezia zielona, jodła pospolita, wiąz górski i szypułkowy, jawor, brzoza omszona, jarząb pospolity, robinia akacjowa, olsza szara, osika, wierzba iwa, wierzba biała, kasztanowiec pospolity, grusza pospolita, czereśnia ptasia, jabłoń dzika, śliwa domowa.

W Nadleśnictwie przeważają drzewostany dwu- i więcej gatunkowe (85,4%), ale w 87,7 % jednopiętrowe (Tabele VII i VIII). Skład gatunkowy większości (63,60%) drzewostanów jest zgodny z siedliskiem (Tabela IX).

Tabela VII Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI N-ctwo STARE JABŁONKI	jednogatunkowe	131,72	451,12	734,89	1317,73	14,6
	dwugatunkowe	395,94	800,77	1735,69	2932,40	32,5
	trzygatunkowe	596,99	818,10	1403,68	2818,77	31,2
	cztero- i więcej	465,17	591,16	896,08	1952,41	21,6

Tabela VIII Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI N-ctwo STARE JABŁONKI	jednopiętrowe	1589,82	2517,60	3788,39	7895,81	87,5
	dwupiętrowe	0,00	76,46	461,71	538,17	6,0
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	67,09	520,24	587,33	6,5

Tabela IX Zestawienie powierzchni i miąższości według pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
N-ctwo STARE JABŁONKI	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	0,00	0,00	5,08	5,08	0,1
	z samosiewu	80,05	70,64	15,18	165,87	1,8
	z sadzenia	573,57	212,48	15,66	801,71	8,9
	brak informacji	936,20	2378,03	4734,42	8048,65	89,2

Tabela X Zestawienie powierzchni wg zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem

Stopień zgodności drzewostanów z typem drzewostanu - TD.	Powierzchnia	Udział
	ha	%
1	2	3
drzewostany zgodne z TD	5741,83	63,60
drzewostany częściowo zgodne z TD	3161,81	35,10
drzewostany niezgodne z TD	114,75	1,30
Razem	9021,31	100

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

Borowacenie - polega na wprowadzeniu do drzewostanów drzew iglastych w miejsce drzew liściastych 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. Mimo znacznego udziału gatunków iglastych, procesy borowacenia w stopniu średnim i mocnym stwierdzono na 18,2% powierzchni leśnej zalesionej.

Tabela XI Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI	brak	552,51	671,80	950,87	2175,18	24,1
N-ctwo STARE JABŁONKI	słabe	864,26	1351,95	2995,13	5211,34	57,8
	średnie	170,18	628,51	804,45	1603,14	17,8
	mocne	2,87	8,89	19,89	31,65	0,4

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

Występujące w drzewostanach Nadleśnictwa gatunki obcego pochodzenia, które zostały zarejestrowane w trakcie wykonywania prac taksacyjnych to: dąb czerwony, dagleźja zielona, robinia akacjowa, kasztanowiec zwyczajny.

Dąb czerwony występuje w 51 wydzieleniach w charakterze gatunku domieszkowego (pojedynczo, miejscami, w podroście, w formie przestojów, w podszycie, niekiedy z 10% udziałem w drzewostanie panującym). W żadnym wydzieleniu nie jest gatunkiem panującym.

Dagleźja zielona występuje pojedynczo i miejscami w 5 wydzieleniach, w żadnym z wydzieleni nie będąc gatunkiem panującym.

Robinia akacjowa występuje miejscami i pojedynczo w 13 wydzieleniach.

Kasztanowiec zwyczajny występuje miejscami oraz jako przestoje w 5 wydzieleniach.

Kasztanowiec zwyczajny nie tworzy drzewostanów. Nie stanowi też konkurencji dla gatunków rodzimych powinien być traktowany jako urozmaicenie. Jest też historyczną wartością kulturową związaną z kształtowaniem krajobrazu w obrębie dawnych posiadłości ziemskich i niewielkich osad oraz dróg. Pozostałe gatunki: dąb czerwony, dagleźja zielona i robinia akacjowa w warunkach Nadleśnictwa Stare Jabłonki nie stanowią problemu, gdyż nie są gatunkami panującymi w żadnym drzewostanie, a ich udział jest marginalny.

Monotypizacja - ujednolicenie gatunkowe lub wiekowe drzewostanu.

Pomimo tego, że drzewostany Nadleśnictwa Stare Jabłonki w przeważającej części buduje sosna, a drzewostany, w których panuje zajmują 78,62 % powierzchni, to jednak nie można tutaj mówić o monotypizacji. Drzewostany, w których panują gatunki liściaste jest znaczący i wynosi zajmują 19,70% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Drzewostany jednogatunkowe zajmują jedynie 14,6% powierzchni Nadleśnictwa i w zasadzie są rozrzucone wyspowo. 85,4% powierzchni lasów Nadleśnictwa zajmują drzewostany dwu- i więcej gatunkowe. Zestawienie tych informacji wskazuje na to, że skład gatunkowy drzewostanów Nadleśnictwa jest mocno zróżnicowany.

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 siedliskowo - drzewostanowe powierzchnie wzorcowe.

Na terenie Nadleśnictwa Stare Jabłonki wytypowano wyłączone drzewostany nasienne sosny zwyczajnej na powierzchni 146,31 ha w oddz.: 57c, 77d,f, 78c,d, 102a,b,f, 159c, 160c,h, 217a,b, 233a, 243a. Zarejestrowano 66 szt. drzew matecznych, w tym sosny 62 szt. i modrzewia 4 szt.

Wytypowane zostały gospodarcze drzewostany nasienne, których szczegółowe rejestry przedstawione zostały w elaboracie. Ich powierzchnia według Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego wynosi 597,30 ha. Utworzono 7 bloków upraw pochodnych dla sosny. Powierzchnia łączna rejestrowanych upraw pochodnych wynosi 385,89 ha.

Gospodarcze drzewostany nasienne zostały przyjęte w planie u. l. zgodnie z Krajowym Rejestrem Leśnego Materiału Podstawowego. Sporządzono mapy przeglądowe nasiennictwa i selekcji.

3.2.3. Zagrożenia środowiska leśnego

Zagrożenia spowodowane przez szkodliwe czynniki abiotyczne

Największym zagrożeniem dla lasów w Nadleśnictwie Stare Jabłonki są huraganowe wiatry. Najbardziej dotkliwe i powodujące największe straty okazały się huragany, które wystąpiły w latach: 1955, 2002, 2012, 2016.

Kolejnym czynnikiem negatywnie wpływającym na kondycję zdrowotną drzewostanów, są zakłócenia gospodarki wodnej - obniżenie poziomu wód gruntowych. Do takiej sytuacji przyczyniają się zdarzające się co pewien czas i trwające po kilka lat susze. Długotrwałe i uciążliwe susze wystąpiły w latach: 2005-2006, 2015.

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 (tartak w miejscowości Dłużki),
- 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:

- świadome bądź przypadkowe zaproszenie ognia w lesie, które jest najczęściej notowaną przyczyną pożarów lasu,
- wywożenie śmieci i wylwanie nieczystości do lasu,
- nielegalne pozyskiwanie choinek w okresie przedświątecznym,
- kłusownictwo i wnykarstwo,
- nadmierna penetracja lasów w czasie zbioru jagód i grzybów, w wyniku czego w niektórych miejscach zostaje zniszczona ściółka leśna oraz płoszona jest zwierzyna,
- niszczenie drzew, krzewów i runa leśnego - nasilenie obserwowane jest w okresie letnim (turystyka) oraz w porze zbiorów surowców zielarskich.

Teren Nadleśnictwa Stare Jabłonki zakwalifikowany został do III kategorii zagrożenia pożarowego.

Przyczyną powstawania pożarów jest niebezpieczne obchodzenie się z ogniem na terenach leśnych lub w ich pobliżu (umyślne podpalenia, rozpalanie ognisk w miejscach niedozwolonych, wypalanie traw, zaproszenie ognia przy pracach związanych z pozyskaniem drewna). W latach 2007 - 2016 odnotowano 7 pożarów, na łącznej powierzchni 0,72 ha co daje średnio rocznie 0,7 pożarów, zaś przeciętna powierzchnia pożarów wynosi 0,07 ha.

Zagrożenia spowodowane przez szkodliwe czynniki biotyczne

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

W Nadleśnictwie Stare Jabłonki większość powierzchni zajmują drzewostany sosnowe (78,6% powierzchni leśnej). Dlatego też występuje zagrożenie ze strony owadzych szkodników sosny takich jak brudnica mniszka czy szeliniak. Jednak w ostatnim 10-leciu nie odnotowano szkód ze strony brudnicy mniszki.

Tabela XII Występowanie szkodników owadzych

Nazwa szkodnika owadziego	Rok	Powierzchnia (ha)	
		występowania	ograniczania
1	2	3	4
Szkodniki owadzie (według kart meldunkowych)			
Brak uszkodzeń			
Szkodniki upraw i szkółek			
pędraki chrabąszczy	2013	0,48	0,48
	2014	0,15	0,15
	2015	0,15	0,15
szeliniaki	2007	25,00	25,00
	2008	6,00	6,00
	2009	2,00	2,00
	2010	8,00	8,00
	2011	12,00	12,00
	2012	61,40	61,40
	2013	63,00	63,00

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 od zwierzyny powyżej 21%, wynikające ze spałowania i zgryzania, zinwentaryzowano na powierzchni 78,54 ha. W ostatnich latach również bobry są przyczyną powstawania w lasach szkód takich jak podtopienia i zalania fragmentów drzewostanów, łąk i pól, ścinanie drzew (głównie liściastych).

Szkody powodowane przez patogeniczne grzyby. Część drzewostanów Nadleśnictwa rośnie na gruntach porolnych - 1 652,43 ha (18,04% powierzchni leśnej). W związku z tym sporo uszkodzeń powoduje korzeniowiec wieloletni. Problemem jest także występowanie opieńki miodowej. Grzyby te stwarzają problemy wagi gospodarczej.

Tabela XIII Choroby lasu powodowane przez grzyby pasożytnicze

Nazwa grzyba	Rok	Powierzchnia występowania (ha)	
		do 20 lat	powyżej 20 lat
1	2	4	5
opieńka miodowa	2007	200,00	-
	2008	200,00	-
	2009	180,00	-
	2010	103,00	-
	2011	93,00	-
	2012	68,00	-
	2013	57,00	-
	2014	-	1
korzeniowiec wieloletni	2009	-	200,00

Od szeregu lat obserwowane są problemy zdrowotne występujące wśród liściastych gatunków drzew lasotwórczych. Najbardziej widoczne jest zamieranie jesionów i dębów.

Tabela XIII (c.d.) Choroby lasu powodowane przez grzyby pasożytnicze (dane ZOL)

Nazwa	Rok	Powierzchnia występowania (ha)	
		do 20 lat	powyżej 20 lat
1	2	3	4
zamieranie dębów	2007	-	265,00
	2008	-	150,00
	2009	-	100,00
zamieranie jesionów	2007	-	15,00
	2008	-	13,00

W trakcie prac urzędniowych zinwentaryzowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 991,14 ha. Zdecydowana większość szkód – 838,23 ha - nie przekroczyła pierwszego stopnia uszkodzeń (20%). Stopień uszkodzeń powyżej 20% stwierdzono na powierzchni 152,91 ha.

Tabela XIV Zestawienie powierzchni według stopnia uszkodzeń drzewostanów

Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Razem
	1 (11-20%)	2 (21-40%)	3 (powyżej 40%)	
Powierzchnia uszkodzeń w ha				
1	2	3	4	5
Grzyby	36,31	-	-	36,31
Klimat	301,95	64,05	-	366,05
Owady	7,75	2,06	0,64	10,45
Wodne	2,27	7,62	-	9,89
Zwierzyna	489,92	77,92	0,58	568,44
Razem	838,20	151,65	1,22	991,07

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:

- działanie wbrew prawu - podstawą prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej jest zatwierdzony przez właściwego ministra plan urządzenia lasu,
- 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 Stare Jabłonki znajduje się wiele form ochrony przyrody, które zostały wymienione w ustawie o ochronie przyrody. Należą do nich: rezerwaty przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne oraz chronione rośliny i zwierzęta.

3.3.1. Istniejące formy ochrony przyrody w zasięgu Nadleśnictwa

Rezerwaty przyrody

W zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki położone są fragmenty dwóch rezerwatów: „Ostoja Bobrów na Rzece Pasłęce” i „Rzeka Drwęca”.

Rezerwat faunistyczny Ostoja bobrów na Rzece Pasłęce zatwierdzony został na podstawie Zarządzenia ML i PD z dnia 5 stycznia 1970 r. (MP z 1970 nr 2 poz.21). Powstał on na bazie pięciu rezerwatów zaprojektowanych dla ochrony bobrów przez OZLP w Olsztynie w 1951 r.

Obecnie na skutek zmian administracyjnych oraz przejęcia wielu gruntów dotychczas nieleśnych, udział powierzchni rezerwatu na terenie poszczególnych nadleśnictw przedstawia się inaczej. Część rezerwatu „Ostoja Bobrów na Rzece Pasłęce” znajdująca się w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki i będąca pod jego zarządem, położona jest w leśnictwie Śmieszny Kąt, w północno-wschodniej części Nadleśnictwa. Ogólna powierzchnia według obecnych planów rezerwatu wynosi 24,58 ha. Obiekt położony jest w oddz.: 1a,b,g,h,i, 2a-d, 19a,g, 26a,k,l, 32a,d. Rezerwat „Ostoja Bobrów na Rzece Pasłęce” został utworzony w celu ochrony miejsc bytowania bobrów oraz

zapewnienia ciągłości istnienia będącego pod ochroną ginącego gatunku. Utrzymywana przez wiele lat ścisła ochrona bobrów przyczyniła się do znaczącej odbudowy populacji gatunku, który obecnie wyszedł z zagrożenia.

W rezerwacie chronione jest środowisko przyrodnicze, wody otwarte, bagna, torfowiska i lasy.

Rezerwat nie posiada aktualnego planu ochrony.

Rezerwat wodny Rzeka Drwęca utworzono na podstawie Zarządzenia Ministerstwa Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 27.07.1961 r. (MP z 1961 r. nr 71, poz. 302). Zgodnie z rejestrem rezerwatów zamieszczonym na stronie internetowej RDOŚ w Olsztynie powierzchnia rezerwatu „Rzeka Drwęca” wynosi 1344,87 ha (19.03.2012 r.) Rezerwat położony jest w zasięgu Nadleśnictwa, na jego południowo-zachodnim krańcu, poza gruntami będącymi w jego zarządzie. Dotąd powierzchnia rezerwatu nie została wydzielona geodezyjnie, stąd określenie jego dokładnej powierzchni w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki nie jest możliwe.

Rezerwat utworzono w celu zachowania i ochrony ze względów naukowych i dydaktycznych środowiska wodnego i ryb w nim bytujących, a w szczególności w celu ochrony środowiska pstrąga, troci i certy.

Dla rezerwatu opracowano plan ochrony na okres od 1.01.2009 r. do 31.12.2028 r. Jednak dokument nie został dotąd zatwierdzony.

Obszary chronionego krajobrazu

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Stare Jabłonki znajdują się fragmenty trzech obszarów chronionego krajobrazu:

- Obszar Chronionego Krajobrazu **Doliny Pastęki**. Został powołany Rozporządzeniem nr 147 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. nr 179, poz. 2632) na łącznej powierzchni 43 307,3 ha. Położony jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie braniewskim (gminy: Braniewo, Płoskinia, Wilczęta); w powiecie elbląskim (gmina Godkowo); w powiecie lidzbarskim (gminy: Lubomino, Orneta); w powiecie ostródzkim (gminy: Łukta, Miłakowo) oraz w powiecie

olsztyńskim (gminy: Jonkowo, Olsztynek, Stawiguda, Świątki). W zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki obejmuje powierzchnię 187 ha.

- Obszar Chronionego Krajobrazu **Lasów Taborskich**. Został powołany Rozporządzeniem nr 150 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. nr 179, poz. 2635) na powierzchni 29 941,7 ha. Położony jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie olsztyńskim (gminy: Gietrzwałd, Olsztynek) oraz w powiecie Ostródzkim (gminy: Łukta, Miłomłyn, Morąg, Ostróda, miasto Ostróda). W zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki obejmuje powierzchnię 11 099 ha.
- Obszar Chronionego Krajobrazu **Doliny Górnej Drwęcy**. Został powołany Rozporządzeniem nr 110 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. nr 176, poz. 2578) na łącznej powierzchni 17 472,4 ha. Położony jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie ostródzkim (gminy: Grunwald, Ostróda, miasto Ostróda) oraz w powiecie olsztyńskim (gmina Olsztynek). W zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki obejmuje powierzchnię 174 ha.

Pomniki przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki znajduje się 38 pomników przyrody. Są to pojedyncze drzewa oraz gład narzutowy. Lokalizacja pomników przyrody została naniesiona na mapę walorów przyrodniczo-kulturowych i mapę obszarów chronionych i funkcji lasu.

Użytki ekologiczne

W zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki znajduje się sześć użytków ekologicznych, w tym dwa na jego gruntach: „Czarne Duże i Małe”, „Piecki (Jezioro Pelwek)”. Poza gruntami Nadleśnictwa znajdują się użytki ekologiczne: „Jezioro Bobrynek”, „Jezioro Gąsiori”, „Jezioro Mielnik”, „Jezioro Stawik”.

Chronione rośliny

Na liście roślin umieszczonej w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa znalazły się: 1 gatunek porostu i 2 gatunki roślin naczyniowych objętych ochroną ścisłą

oraz 1 gatunek grzyba, 6 gatunków porostów, 20 gatunków mszaków i 12 gatunków roślin naczyniowych znajdujących się pod ochroną częściową. Spośród porostów objętych ochroną ścisłą na terenie Nadleśnictwa odnotowano występowanie odnoźnicy jesionowej *Ramalina fraxinea*. Odnotowane gatunki roślin naczyniowych objętych ochroną ścisłą: bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*, roszciska okrągłolistna *Drosera rotundifolia*.

Chronione zwierzęta

Owady. Na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki licznie występują gatunki objęte ochroną częściową: biegacze *Corabus sp.*, trzmiele *Bombus sp.* i tęczniki *Calasoma sp.* Spośród owadów objętych ochroną ścisłą będących jednocześnie przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (Rozporządzenie Ministra Środowiska z 13 kwietnia 2010 r.) stwierdzono występowanie dwóch gatunków: pachnicy dębowej *Osmoderma eremita* - 3 stanowiska oraz zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis* - 4 stanowiska.

Mięczaki. Z gromady mięczaków objętych ochroną częściową stwierdzono występowanie ślimaka winniczka *Helix pomatia*. Z listy gatunków Natura 2000 odnotowano występowanie dwóch gatunków objętych ochroną ścisłą: poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior* - 3 stanowiska i poczwarówki jajowatej *Vertigo moulinsiana* - 1 stanowisko.

Płazy i gady. Stwierdzono występowanie następujących gatunków objętych ochroną ścisłą: traszka grzebieniasta - *Triturus cristatus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, grzebiuszka ziemna - *Pelobates fuscus*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba moczarowa *Rana arvalis*.

Ptaki. W lasach Nadleśnictwa zostały wyznaczone 4 strefy ochronne wokół stanowisk lęgowych: orlika krzykliwego - 1 stanowisko, bielika - 2 stanowiska, kania czarna - 1 stanowisko.

Ssaki. Na terenie Nadleśnictwa stwierdzono występowanie następujących gatunków objętych ochroną ścisłą: borowiaczek *Nyctalus leisleri*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, karlik

malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek rudy *Myotis daubentoni*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, wilk *Canis lupus* zaś z gatunków chronionych częściowo: jeż europejski *Erinaceus europaeus*, mysz zaroślowa *Apodemus silvaticus*, wiewiórka *Sciurus vulgaris*, kret *Talpa europaea*, wydra *Lutra lutra*, bóbr europejski *Castor fiber*, łasica *Mustela nivalis*.

3.3.2. Obszary Natura 2000 w zasięgu Nadleśnictwa

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Stare Jabłonki znajdują się 3 obszary Natura 2000, w tym: obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Pasłęki PLB280002 oraz dwa obszary mające znaczenie dla Wspólnoty objęte ochroną w ramach Dyrektywy Siedliskowej (OZW): Dolina Drwęcy PLH280001 i Rzeka Pasłęka PLH280006.

Dolina Pasłęki PLB280002. Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSOP) o powierzchni 20 669,89 ha (w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki 636 ha, a na jego gruntach 33,79 ha). Ostoja obejmuje fragment powierzchni Nadleśnictwa w oddz.: 1a-j, 2a-f, 19a,g, 26a,l, 32a-d.

Pasłęka jest jedną z niewielu rzek, które nie zostały uregulowane. Obszar jest miejscem występowania 23 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, trzmiełojad, samotnik, zimorodek, siniak. W dość dużym zagęszczeniu (C7) występują tutaj również: bąk, bocian biały, bocian czarny, błotniak stawowy, derkacz i rybitwa czarna. Stwierdzono również występowanie: kropiatki, zielonki, żurawia, dzięcioła zielonosiwego, dzięcioła biało-grzbieczonego, lerki, podróżniczka, jarzębatki, gąsiorka.

Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar według standardowego formularza danych:

1. Oddziaływania negatywne:

- A02.01 – intensyfikacja rolnictwa (poziom oddziaływania H - wysoki),

- A10.01 – usuwanie żywoplotów i zagajników lub roślinności karłowatej (poziom oddziaływania H - wysoki),
- C03.03 – produkcja energii wiatrowej (poziom oddziaływania H - wysoki),
- E – urbanizacja, budownictwo mieszkaniowe i handlowe (poziom oddziaływania H - wysoki),
- J02.01 – zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie (poziom oddziaływania H - wysoki),
- H01.05 – rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem (poziom oddziaływania L - niski),
- B01 – zalesianie terenów otwartych (poziom oddziaływania M - średni),
- A03.03 – zaniechanie / brak koszenia (poziom oddziaływania M - średni),
- B02.02 – wycinka lasu (poziom oddziaływania M - średni),
- G01 – sporty i różne formy czynnego wypoczynku, rekreacji, uprawiane w plenerze (poziom oddziaływania M - średni),
- G01.01.02 – niemotorowe sporty wodne (poziom oddziaływania M - średni),
- E03.01 – pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych (poziom oddziaływania L - niski).

Tabela XV Gatunki objęte art. 4 Dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków (Dolina Pastęki PLB280002)

Gatunek					Populacja na obszarze						Ocena obszaru			
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Typ populacji	Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	Jakość danych G/M/P/DD	A/B/C/D			
						Min	Max				Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	A223	<i>Aegolius funereus</i>			p	2	3	i		M	D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			p	15	45	p		G	C	A	C	C
B	A052	<i>Anas crecca</i>			r	2	5	i		M	D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i>			r	15	23	p		G	C	B	C	C
B	A051	<i>Anas strpera</i>			r	10	15	p		G	C	B	C	C
B	A089	<i>Aquila pomarina</i>			r	42	44	p		G	B	A	C	B
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			r	2	6	males		G	D			
B	A067	<i>Bucephala clangula</i>			r	12	22	p		G	C	B	C	C
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			r	2	3	p		G	D			
B	A197	<i>Chlidonias niger</i>			r	3	3	p		G	D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			r	42	42	p		G	D			
B	A030	<i>Ciconia nigra</i>			r	4	5	p		G	D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			r	35	41	p		G	C	B	C	C
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			r	3	5	p		G	D			
B	A207	<i>Columba oenas</i>			r	20	30	i		M	D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			r	53	53	males		G	D			
B	A239	<i>Dendrocopos leucotos</i>			r	1	1	p		G	D			
B	A238	<i>Dendrocopos medius</i>			p	100	140	p		G	C	B	C	B
B	A236	<i>Dryocopus martius</i>			p	50	60	p		G	D			
B	A320	<i>Ficedula parva</i>			r	190	190	p		M	C	B	C	C
B	A127	<i>Grus grus</i>			r	39	69	p		G	D			
B	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>			p	8	10	p		G	C	C	C	B
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			r	1	1	p		G	D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r	300	300	p		M	D			

Gatunek					Populacja na obszarze						Ocena obszaru			
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Typ populacji	Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	Jakość danych G/M/P/DD	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			r	48	58	p		G	D			
b	A272	<i>Luscinia svecica</i>					1	i		M	D			
B	A070	<i>Mergus merganser</i>			r	9	13	p		G	C	B	C	C
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			r	2	5	p		G	C	B	C	C
B	A074	<i>Milvus milvus</i>			r	4	5	p		G	C	B	C	C
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			r	9	17	p		G	C	B	C	C
B	A234	<i>Picus canus</i>			p	17	24	p		G	C	B	C	B
B	A120	<i>Porzana parva</i>			r	4	4	p		G	D			
B	A119	<i>Porzana porzana</i>			r	1	1	p		G	D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			r	10	12	p		G	D			
B	A165	<i>Tringa ochropus</i>			r	22	30	p		G	C	B	C	C

- Grupa: A = płazy, B = ptaki, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- S jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Typ populacji: p = osiadłe, r = wydająca potomstwo, c = przelotna, w = zimująca (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć typu „p = osiadłe”).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary, males = nawołujące samce lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. portal referencyjny).
- Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne - wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie jeśli nie da się dokonać nawet zgrubnej oceny wielkości populacji - w takiej sytuacji można pozostawić puste pole dotyczące wielkości populacji, jednak pole „Kategorie liczebności” musi być wypełnione).

Gatunki objęte ochroną ścisłą, których występowanie stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki, w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002:

- płazy i gady: kumak nizinny - *Bombina bombina*.

Tabela XVI Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI	jednogatunkowe	0,00	0,99	0,00	0,99	3,0
Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	dwugatunkowe	0,44	5,41	0,00	5,85	17,8
	trzygatunkowe	1,69	2,15	1,56	5,40	16,4
	cztero- i więcej gatunkowe	7,04	6,75	6,86	20,65	62,8

Tabela XVII Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI	jednopiętrowe	9,17	15,30	8,42	32,89	100,0
Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	dwupiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0

Tabela XVIII Zestawienie powierzchni wg pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	plantacje drzew szybkorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odrosłowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	z samosiewu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	z sadzenia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	brak informacji	9,17	15,30	8,42	32,89	100,0

Tabela XIX Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie - w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	brak	6,52	6,47	6,51	19,50	59,3
Obręb STARE JABŁONKI	słabe	0,00	5,14	1,67	6,81	20,7
	średnie	2,65	3,69	0,24	6,58	20,0
	mocne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0

Dla obszaru Dolina Pasłęki PLB280002 w 2014 r. został opracowany plan zadań ochronnych, który został zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 2 grudnia 2014 r. (Dz. Urz. woj. warm.-maz. z dnia 4 grudnia 2014 r., poz. 3975).

Dolina Drwęcy PLH280001. Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Dolina Drwęcy PLH280001 o powierzchni 12 561,56 ha (w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki zajmuje powierzchnię 899 ha, a na jego gruntach 742,27 ha). Ostoja położona jest w oddz.: 266Aa-d, 276, 277, 283, 291, 292, 293, 294, 295, 296 297, 298, 299, 300, 301, 311, 312, 313, 319, 326, 330, 336, 337, 338, 343, 344, 350, 351. W powierzchnię wliczone są również Nieliterowane wydzielenia liniowe położone w wymienionych powyżej oddziałach.

Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla rzadkich gatunków zwierząt związanych ze środowiskiem wodnym i objętych ochroną. Stwierdzono tu występowanie 27 gatunków z Załącznika II DS, w tym gatunki ryb: minóg strumieniowy (*Lampetra planen*), jesiotr bałtycki (*Acipenser oxyrhynchus*), boleń (*Aspius aspius*), różanka (*Rodeus sariceus*), koza (*Cobitis taenia*), piskorz (*Misgurnus fossilis*), głowacz białopłetwy (*Cattus gobio*). Na Drwęcy prowadzone są działania mające na celu restytucję jesiotra bałtyckiego. Do największych wartości tego obszaru należy również duża mozaika siedlisk związanych z doliną rzeczną, wśród których znalazły się: nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników, niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe, starorzecza, świeże niżowe łąki użytkowane ekstensywnie, łągi olszowo-jesionowe. Ponadto występują tu siedliska związane z krajobrazem pojeziernym, które mają wpływ na warunki hydrologiczne i mikroklimatyczne obszaru: brzegi lub osuszane dna zbiorników wodnych

ze zbiorowiskami z *Littorelletea*, *Isoëto-Nanojuncetea*, naturalne dystroficzne zbiorniki wodne, naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą, torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji oraz torfowiska przejściowe i trzęsawiska. Niewielki udział w powierzchni mają siedliska marginalne, tj. wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi.

Rzeka Drwęca jest korytarzem ekologicznym, z którego korzystają przede wszystkim gatunki ryb i minogów. Natomiast dolina rzeki jest wykorzystywana do celów migracyjnych przez wiele gatunków zwierząt, w tym ptaków.

Tabela XX Typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, występujących na obszarze Dolina Drwęcy PLH280001 i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod	PF	NP	Pokrycie w ha	Jaskinie	Jakość danych	A B C D	A B C		
						Reprezentatywność	Powierzch. względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2330			0,02		G	D			
3110					G	D			
3130			5,60		M	A	C	B	A
3150			1176,59		M	A	C	B	B
3160			16,97		M	B	C	B	B
3260			4,92		G	C	C	C	C
3270			0,00		M	D			
6410			1,38		G	D			
6430			9,78		M	C	C	C	C
6430			9,89		M	C	C	C	C
6510			526,09		M	A	C	A	A
7110			3,93		G	D			
7140			17,50		M	B	C	B	B
7150			0,00		M	D			
7230			1,89		G	D			
9110			21,64		M	D			
9130			112,43		M	D			
9160			304,84		M	C	C	C	C
9170			208,81		M	C	C	C	C
91D0			21,59		M	C	C	C	C
91E0			256,63		M	A	C	A	A
91F0			7,77		M	D			

- PF: dla typów siedlisk, do których mogą się odnosić zarówno formy priorytetowe, jak i niepriorytetowe (6210, 7130, 9430) należy wpisać „x” w kolumnie PF celem wskazania formy priorytetowej.
- NP: jeśli dany typ siedliska nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Pokrycie: można wpisać z dokładnością do wartości dziesiętnych.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe).

2330 wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus, Agrostis*)
3110 jeziora lobeliowe
3130 brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych
3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*
3160 naturalne dystroficzne zbiorniki wodne
3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników
3270 zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością *Chenopodium rubri* p.p. i *Bidention* p.p.
6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe
6430 ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
6430 ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)
6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowe ekstensywnie
7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą
7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska
7150 obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku (*Rhynchosporion*)
7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak turzycowisk i mechowisk
9110 kwśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)
9130 żyzne buczyny (*Galio odorati-Fagenion*)
9160 grąd subatlantycki
9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny
91D0 bory i lasy bagienne
91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe

Na obszarze Dolina Drwęcy w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki występują siedliska:

- **7110** torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą
- **7140** torfowiska przejściowe i trzęsawiska
- **9110** kwśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)
- **9130** żyzne buczyny (*Galio odorati-Fagenion*)
- **9160** grąd subatlantycki
- **9170** grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny
- **91D0** bory i lasy bagienne
- **91E0** łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe
- **91F0** łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe

Tabela XXI Gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG występujące na obszarze Dolina Drwęcy PLH280001 według SDF

Gatunek					Populacja na obszarze						Ocena obszaru			
Grupa	Kod	Nazwa naukowa	S	NP	Typ populacji	Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	Jakość danych G/M/P/DD	A/B/C/D	A/B/C		
						Min	Max				Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
P	1617	<i>Angelica palustris</i>			p				C	M	C	B	B	B
I	4056	<i>Anisus vorticulus</i>			R				P	G	B	A	A	B
F	1130	<i>Aspius aspius</i>			r				R	M	C	B	C	B
A	1188	<i>Bombina bombina</i>			p				R	M	C	B	C	B
M	1337	<i>Castor fiber</i>			p	80	130	p	C	M	C	B	C	C
F	1149	<i>Cobitis taenia</i>			r				R	M	C	A	C	B
F	1163	<i>Cottus gobio</i>			p				C	M	C	B	C	B
F	1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>			c				R	M	C	B	A	A
F	1096	<i>Lampetra planeri</i>			p				R	M	D			
M	1355	<i>Lutra lutra</i>			p	25	35	i	R	M	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>			r				R	M	B	C	C	C
F	1134	<i>Rhodeus amarus</i>			r				C	M	C	A	C	C
F	1106	<i>Salmo salar</i>			c				V	M	C	C	A	A
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>			r				R	M	C	B	C	C
I	1014	<i>Vertigo angustior</i>			p					G	A	A	C	A
I	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>			p					G	B	A	C	B

- Grupa: A = płazy, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Typ populacji: p = osiadłe, r = wydająca potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).

- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. portal referencyjny).
- Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne - wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. ogólne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie jeśli nie da się dokonać nawet szacunkowej oceny wielkości populacji).

Na obszarze Dolina Drwęcy PLH280001 w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki występują gatunki z listy gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty:

- dwa gatunki mięczaków: poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* - 1 stanowisko, poczwarówka zwężona *Vertigo angustior* - 1 stanowisko,
- jeden gatunek owada: zalotka większa - 1 stanowisko,
- jeden gatunek płaza: kumak nizinny *Bombina bombina* - 6 stanowisk,
- dwa gatunki ssaków: bóbr europejski *Castor fiber* - 1 stanowisko, wydra *Lutra lutra* - 1 stanowisko.

Ponadto ostoja jest miejscem bytowania następujących gatunków zwierząt objętych ochroną ścisłą: rzekotka drzewna *Hyla arborea* - 1 stanowisko, gacek brunatny *Plecotus auritus* - 1 stanowisko, nocek Natterera *Myotis nattereri* - 1 stanowisko oraz objętych ochroną częściową traszka zwyczajna *Triturus vulgaris* - 3 stanowiska.

Na obszarze występują rośliny objęte ochroną ścisłą: rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia* - 1 stanowisko oraz objęte ochroną częściową: bagno zwyczajne *Ledum palustre* - 6 stanowisk, bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata* - 2 stanowiska, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* - 1 stanowisko, kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis* - 1 stanowisko, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* - 2 stanowiska, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* - 6 stanowisk.

Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar według standardowego formularza danych:

1) Oddziaływania negatywne:

- B02.02 – wycinka lasu (poziom oddziaływania L - niski),
- A08 - nawożenie (nawozy sztuczne), (poziom oddziaływania L - niski),
- H01 - zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych) (poziom oddziaływania L - niski),
- J02.03 - regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych (poziom oddziaływania L - niski),
- J03.01 - zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (poziom oddziaływania M - średni),
- J03.02.03 - zmniejszenie wymiany materiału genetycznego (poziom oddziaływania H - wysoki),

- J02.01 - zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie (poziom oddziaływania L - niski),
- G01.01.02 - niemotorowe sporty wodne (poziom oddziaływania M - średni),
- E01.03 - zabudowa rozproszona (poziom oddziaływania H - wysoki),
- G01.08 - inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku (poziom oddziaływania M - średni),
- K02.01 - zmiana składu gatunkowego (sukcesja), (poziom oddziaływania M - średni),
- A03.03 - zaniechanie / brak koszenia (poziom oddziaływania H - wysoki),
- J03.02.01 - zmniejszenie migracji / bariery dla migracji (poziom oddziaływania H - wysoki),
- C03 - wykorzystywanie odnawialnej energii abiotycznej (poziom oddziaływania M - średni),
- G05.07 - niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak (poziom oddziaływania L - niski),
- K02.02 - nagromadzenie materii organicznej (poziom oddziaływania L - niski),
- A04.01.01 - intensywny wypas bydła (poziom oddziaływania L - niski),
- F03.02.03 - chwytanie, trucie, kłusownictwo (poziom oddziaływania H - wysoki),
- J02 - spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (poziom oddziaływania L - niski),
- J03.02 - antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk (poziom oddziaływania L - niski),
- J02.05.05 - niewielkie projekty hydroenergetyczne, jazy (poziom oddziaływania M - średni),
- F02.03 - wędkarstwo (poziom oddziaływania M - średni),
- A03.01 - intensywne koszenie lub intensyfikacja (poziom oddziaływania L - niski),
- I01 - obce gatunki inwazyjne (poziom oddziaływania M - średni),
- B02.04 - usuwanie martwych i umierających drzew (poziom oddziaływania M - średni),

2) Oddziaływania pozytywne:

- B02.01 - odnawianie lasu po wycince (nasadzenia), (poziom oddziaływania M - średni),
- B02.05 - nieintensywna produkcja drewna (pozostawienie martwych starych drzew (poziom oddziaływania M - średni),
- A04.02.05 - nieintensywny wypas zwierząt mieszanych (poziom oddziaływania M - średni),
- B01.01 - zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime), (poziom oddziaływania L - niski).

Tabela XXII Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w zasięgu obszaru Dolina Drwęcy PLH280001

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI	jednogatunkowe	9,53	28,59	55,30	93,42	13,9
Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	dwugatunkowe	16,18	76,20	110,95	203,33	30,3
	trzygatunkowe	44,51	60,56	115,42	220,49	32,9
	cztero- i więcej gatunkowe	41,57	53,96	57,41	152,94	22,8

Tabela XXIII Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w zasięgu obszaru Dolina Drwęcy PLH280001

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI	jednopiętrowe	111,79	200,92	269,23	581,94	86,8
Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	dwupiętrowe	0,00	8,64	36,68	45,32	6,8
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	9,75	33,17	42,92	6,4

Tabela XXIV Zestawienie powierzchni wg pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w zasięgu obszaru Dolina Drwęcy PLH280001

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	plantacje drzew szybko- i średnio- i wolno- rosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odroślowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	z samosiewu	0,00	0,00	6,81	6,81	1,0
	z sadzenia	12,54	7,32	0,00	19,86	3,0
	brak informacji	99,25	211,99	332,27	643,51	96,0

Tabela XXV Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie - w zasięgu obszaru Dolina Drwęcy PLH280001

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI	brak	38,57	115,48	105,98	260,03	38,8
Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	słabe	67,67	65,49	155,81	288,97	43,1
	średnie	5,55	37,77	77,29	120,61	18,0
	mocne	0,00	0,57	0,00	0,57	0,1

Dla obszaru Dolina Drwęcy w 2014 r. został przyjęty plan zadań ochronnych, który został zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Bydgoszcz, dnia 8 kwietnia 2014 r. poz. 1180, Dz.Urz. Woj. Warm.-Maz. poz 1485). Powyższy plan zadań ochronnych został zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie w sprawie zmiany zarządzenia w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Drwęcy PLH280001 z dnia 21 grudnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Bydgoszcz, dnia 12 stycznia 2016 r. poz. 191).

Rzeka Pasłęka PLH280006. Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Rzeka Pasłęka o powierzchni 8 198,10 ha, w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki zajmuje powierzchnię 411 ha. Na gruntach Nadleśnictwa obszar zajmuje 158,73 ha. Ostoja położona jest w oddz.: 2a, 26l, 32a-g, 33a-j, 46a,d, 64b-m, 65a,b,d-s, 67g,h, 68o, 85a,b,f,g,h,k, 86b,d, 87a-g,i, 88a-i, 89a-c,i, 90a-f.

Obszar stanowi ważną ostoję bobra – *Castor fiber*. W rzece i jej dopływach bytuje 8 gatunków ryb z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, m.in. występują tu silne populacje bolenia – *Aspius aspius* i głowacza białopłetwego – *Cottus gobio*. Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG na terenie ostoi występują:

- ssaki: bóbr europejski, wydra,
- płazy i gady: traszka grzebieniasta, kumak nizinny,
- ryby: minóg morski, minóg strumieniowy, minóg rzeczny, boleń, różanka,

piskorz, koza, głowacz białołętwy.

Z doliną rzeki związanych jest 9 siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, w tym siedliska priorytetowe: łągi wierzbowe, olszowe i jesionowe, źródłiskowe lasy olszowe (kod 91E0). Położenie, układ przestrzenny i zasięg ostoi sprawia, że pełni ona rolę kluczowego korytarza ekologicznego, zapewniającego ciągłość bytowania gatunków od centrum regionu w kierunku wybrzeża Bałtyku.

Tabela XXVI Typy siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, występujących na obszarze Rzeka Pasłęka PLH280006 i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk

Typy siedlisk wymienione w załączniku I						Ocena obszaru			
Kod	PF	NP	Pokrycie w ha	Jaskinie	Jakość danych	A B C D		A B C	
						Reprezentatywność	Powierzch. względna	Stan zachowania	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3150			918,56		G	A	C	B	B
3160			8,02		G	A	C	A	A
3260			14,96		G	B	C	B	C
6410			336,74		M	A	C	A	A
6430			0,84		M	D			
7110			0,81		G	A	C	A	A
7140			3,77		G	B	C	A	A
9130			420,93		M	B	C	B	B
9160			420,93		M	B	C	B	B
9170			904,82		G	B	C	B	C
91D0			3,51		G	A	C	A	B
91E0			195,28		G	A	C	A	B
91F0			21,41		G	B	C	B	C

- PF: dla typów siedlisk, do których mogą się odnosić zarówno formy priorytetowe, jak i niepriorytetowe (6210, 7130, 9430) należy wpisać „x” w kolumnie PF celem wskazania formy priorytetowej.
- NP: jeśli dany typ siedliska nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Pokrycie: można wpisać z dokładnością do wartości dziesiętnych.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. zgrubne dane szacunkowe).

3150 starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*

3160 naturalne dystroficzne zbiorniki wodne

3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników

6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe

6430 ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*)

7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą

7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska

9130 żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*)

9160 grąd subatlantycki

9170 grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny

91D0 bory i lasy bagienne

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe

91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe

Na obszarze Rzeka Pasłęka w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki występują następujące siedliska przyrodnicze, będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty:

- **3150** starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion,
- **3260** nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników,
- **9170** grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny,
- **91E0** łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe,
- **91F0** łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe.

Tabela XXVII Gatunki wymienione w załączniku II do Dyrektywy 92/43/EWG występujące na obszarze Rzeka Pasłęka PLH280006 według SDF

Grupa	Gatunek		Populacja w obszarze					Ocena obszaru				
	Kod	Nazwa naukowa	Typ populacji	Wielkość		Jednostka	Kategoria C/R/V/P	Jakość danych G/M/P/DD	A/B/C	A/B/C		
				Min	Max				Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ocena ogólna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
F	1130	<i>Aspius aspius</i>	p			i	R	P	C	B	C	B
M	1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	p				P	DD	D			
A	1188	<i>Bombina bombina</i>	p				P	DD	C	B	C	B
M	1352	<i>Canis lupus</i>	p				P	DD	D			
M	1337	<i>Castor fiber</i>	p				P	M	C	B	C	B
F	1149	<i>Cobitis taenia</i>	p			i	C	P	C	A	C	A
F	1163	<i>Cottus gobio</i>	p			i	C	P	C	A	C	A
F	1099	<i>Lampetra fluviatilis</i>	c				P	M	C	B	C	B
F	1096	<i>Lampetra planeri</i>	p			i	R	DD	C	B	C	B
I	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	p				P	DD	C	B	C	B
M	1355	<i>Lutra lutra</i>	p				C	G	C	B	C	B
I	1060	<i>Lycaena dispar</i>	p				P	M	C	B	C	B
F	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	p				P	M	C	B	C	B
I	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	p				C	M	C	B	C	C
I	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	p				P	M	D			
F	1095	<i>Petromyzon marinus</i>	c				P	M	D			
F	1134	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	p			i	C	P	C	A	C	A
A	1166	<i>Triturus cristatus</i>	p			l	P	DD	C	B	C	B
I	1032	<i>Unio crassus</i>	p				C	M	C	B	C	B

- Grupa: A = płazy, F = ryby, I = bezkręgowce, M = ssaki, P = rośliny, R = gady.
- S: jeśli dane o gatunku są szczególnie chronione i nie mogą być udostępnione publicznie, należy wpisać „tak”.
- NP: jeśli dany gatunek nie występuje już na danym terenie, należy wpisać „x” (opcjonalnie).
- Typ populacji: p = osiadłe, r = wydająca potomstwo, c = przelotne, w = zimujące (w przypadku roślin i gatunków niemigrujących należy użyć terminu „osiadłe”).
- Jednostka: i = osobniki pojedyncze, p = pary lub inne jednostki według standardowego wykazu jednostek i kodów zgodnego ze sprawozdawczością na podstawie art. 12 i 17 (zob. portal referencyjny).

- Kategorie liczebności (kategoria): C = powszechne, R = rzadkie, V = bardzo rzadkie, P = obecne - wypełnić, jeżeli brak jest danych (DD), lub jako uzupełnienie informacji o wielkości populacji.
- Jakość danych: G = „wysoka” (np. na podstawie badań); M = „przeciętna” (np. na podstawie częściowych danych i ekstrapolacji); P = „niska” (np. ogólne dane szacunkowe); DD = brak danych (kategorię tę należy stosować wyłącznie jeśli nie da się dokonać nawet szacunkowej oceny wielkości populacji)

Na obszarze Rzeka Pasłęka PLH280006 w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki występują gatunki z listy gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty:

- dwa gatunki owadów: pachnica dębowa - 2 stanowiska, zalotka większa - 1 stanowisko,
- jeden gatunek płazów: kumak nizinny - 3 stanowiska,
- dwa gatunki ssaków: bóbr europejski - 4 stanowiska, wydra - 3 stanowiska.

Zagrożenia, presje i działania mające wpływ na obszar według standardowego formularza danych:

1) Oddziaływania negatywne:

- B02.04 – usuwanie martwych i umierających drzew (poziom oddziaływanie H - wysoki),
- B02.02 – wycinka lasu (poziom oddziaływanie H - wysoki),
- B07 – inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej (poziom oddziaływanie H - wysoki),
- D01.01 – ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (poziom oddziaływanie H - wysoki),
- E01.03 – zabudowa rozproszona (poziom oddziaływanie H - wysoki),
- F02.03.01 – polowanie (poziom oddziaływanie M - średni),
- G01 – żeglarstwo (poziom oddziaływanie M - średni),
- G01.01.02 – niemotorowe sporty wodne (poziom oddziaływanie M - średni),
- G01.08 – inne rodzaje sportu i aktywnego wypoczynku (poziom oddziaływanie M - średni),
- G05.09 – płoty, ogrodzenia (poziom oddziaływanie M - średni),
- H01.02 – zanieczyszczenia wód powierzchniowych z przelewów burzowych (poziom oddziaływanie M - średni),
- H05.01 – odpadki i odpady stałe (poziom oddziaływanie M - średni),
- I01 – obce gatunki inwazyjne (poziom oddziaływanie M - średni),
- I02 – problematyczne gatunki rodzime (poziom oddziaływanie M - średni),
- J02 – spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (poziom oddziaływanie M - średni),
- J02.06.05 – pobór wód powierzchniowych przez farmy rybne (poziom oddziaływanie L - niski),

- J02.03 – regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych (poziom oddziaływania L - niski),
- H01.05 – rozproszone zanieczyszczenia wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem (poziom oddziaływania M - średni),
- F02.03.01 – wykopywanie / zbieranie przynęty (poziom oddziaływania L - niski),
- A03.01 – intensywne koszenie lub intensyfikacja (poziom oddziaływania M - średni),
- A03.03 – zaniechanie / brak koszenia (poziom oddziaływania M - średni),
- B01 – zalesianie terenów otwartych (poziom oddziaływania M - średni).

2) Oddziaływania pozytywne (działania, zarządzanie)

- K02.03 – eutrofizacja (naturalna), (poziom oddziaływania H - wysoki),
- K01.02 – zamulenie (poziom oddziaływania H - wysoki),
- X – (poziom oddziaływania M – średni).

Tabela XXVIII Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego w zasięgu obszaru Rzeka Pasłęka PLH280006

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	jednogatunkowe	4,99	16,75	13,07	34,81	24,3
	dwugatunkowe	16,89	4,43	44,85	66,17	46,1
	trzygatunkowe	6,45	1,70	17,16	25,31	17,6
	cztero- i więcej gatunkowe	7,72	4,10	5,38	17,20	12,0

Tabela XXIX Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i struktury w zasięgu obszaru Rzeka Pasłęka PLH280006

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	jednopiętrowe	36,05	26,98	56,90	119,93	83,6
	dwupiętrowe	0,00	0,00	2,99	2,99	2,1
	wielopiętrowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	o budowie przerębowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	w KO i KDO	0,00	0,00	20,57	20,57	14,3

Tabela XXX Zestawienie powierzchni wg pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych w zasięgu obszaru Rzeka Pasłęka PLH280006

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m3]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI	z panującym gat. obcym	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	plantacje drzew szybkoorosnących	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	odrosłowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	z samosiewu	9,42	0,00	0,00	9,42	6,6
	z sadzenia	3,75	0,00	0,00	3,75	2,6
	brak informacji	22,88	26,98	80,46	130,32	90,8

Tabela XXXI Zestawienie powierzchni wg form degeneracji lasu - borowacenie - w zasięgu obszaru Rzeka Pasłęka PLH280006

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
1	2	3	4	5	6	7
Obręb STARE JABŁONKI	brak	20,88	19,74	34,73	75,35	52,5
Nadleśnictwo STARE JABŁONKI	słabe	15,17	3,39	18,73	37,29	26,0
	średnie	0,00	2,89	19,79	22,68	15,8
	mocne	0,00	0,96	7,21	8,17	5,7

Dla obszaru Rzeka Pasłęki w 2015 r. został opracowany plan zadań ochronnych, który został zatwierdzony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 14 maja 2015 r. (Dz. Urz. woj. warm.-maz. z dnia 19 maja 2015 r., poz. 1883).

3.3.3. Lasy ochronne

Poza wymienionymi formami ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Stare Jabłonki wyznaczone zostały lasy, które powinny być chronione ze względu na pełnione funkcje.

Zasięg i lokalizację lasów ochronnych przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 7 lutego 2017 r. (znak DL-I.612.3.2017). Ich powierzchnię i kategorię ochronności przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela XXXII Wykaz kategorii lasu Nadleśnictwa Stare Jabłonki

Lp.	Kategoria lasu	Razem Nadleśnictwo	
		powierzchnia leśna w ha	%
1	2	3	4
1.	Rezerваты	23,68	0,26
2.	Lasy ochronne wodochronne	686,35	7,49
3.	Lasy ochronne wodochronne, ostoja	31,51	0,34
4.	Lasy ochronne wodochronne, cenne frag. przyrody	-	-
5.	Lasy ochronne cenne frag. przyrody	28,38	0,31
6.	Lasy ochronne ostoja	785,50	8,58
7.	Lasy ochronne nasienne	23,78	0,26
8.	Lasy ochronne obronne, cenne frag. przyrody	146,31	1,60
9.	Lasy ochronne - razem	6,66	0,07
10.	Lasy gospodarcze	1708,49	18,65
	Razem	7426,51	81,09
		9158,68	100,00

3.3.4. Walory historyczno - kulturowe

Zmienna i często burzliwa historia północno-wschodniej Polski i następujących po sobie ludów zapisała się cmentarzyskami i cmentarzami, śladami dawnych fortyfikacji obronnych, pozostałościami dawnego osadnictwa. Wszelkie obiekty zabytkowe świadczą o przeszłości tych ziem i stanowią istotną część kultury regionu. Są świadectwem historii.

Na terenie Nadleśnictwa Stare Jabłonki znajdują się: niewielkie, zabytkowe cmentarze, mogiły pochodzące z okresu I i II wojny światowej, ślady średniowiecznych osad, grodziska, miejsca pamięci dotyczące tragicznych wydarzeń.

3.4. Istniejące problemy ochrony środowiska

Spośród problemów ochrony środowiska najistotniejszymi z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu 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 Stare Jabłonki 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),
- silna presja związana z intensywnym wykorzystaniem turystycznym,
- niekontrolowana turystyka i rekreacja prowadząca poprzez nadmierną penetrację do wydeptywania niektórych fragmentów lasu, niszczenia ściółki i płoszenia zwierząt,
- wywożenie śmieci do lasu przez mieszkańców okolicznych miejscowości oraz zaśmiecanie lasu w sąsiedztwie wielu 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 Stare Jabłonki 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.

Krajowe prawo ochrony przyrody i środowiska (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 urządzenia lasu 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. Uwzględniono również zapisy w planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Dolina Pasłęki, Dolina Drwęcy i Rzeka Pasłęka.

Ochronie bioróżnorodności sprzyja zaprojektowany w planie urządzenia lasu sposób postępowania hodowlanego. Tam, gdzie jest możliwe odnowienie naturalne zaprojektowano 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 Stare Jabłonki 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 przewidywanego oddziaływania zadań gospodarczych na poszczególne elementy środowiska zestawiono w formie tabeli, którą zamieszczono poniżej (Tabela XXXII). 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, 2 - oddziaływanie średnioterminowe, 3 - oddziaływanie długoterminowe). 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 XXXIII Przewidywane oddziaływanie planu urządzenia lasu w granicach obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Stare Jabłonki

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	0	+2	+2	+3	-1	+2	Zalecane w PUL ochrona i zachowanie gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową, inwentaryzacja i monitoring stanowisk, wprowadzanie gatunków drzew odpowiednich do siedlisk, ochrona bagien i torfowisk. W długim, średnim i krótkim okresie wpływ pozytywny.
2.	Ludzie	0	+2	+2	+2	+1	+2	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. Zarówno w krótkim jak i w długim okresie czasu - wpływ pozytywny.
3.	Zwierzęta	0	+2	+2	+1	-1/+1	+2	Wyznaczenie stref ochrony, udokumentowana w PUL inwentaryzacja chronionych gatunków, monitoring stanowisk, zalecenia ochronne. Wpływ pozytywny.
4.	Rośliny	0	+2	+2	+2	-1/+1	+2	Udokumentowana w PUL inwentaryzacja chronionych gatunków, monitoring stanowisk, zalecenia ochronne. Wpływ pozytywny.
5.	Woda	0	+1	0	0	-1	+2	Wyznaczenie lasów wodochronnych nad brzegami cieków i zbiorników wodnych, zalecana ochrona bagien i torfowisk, wyznaczenie stref ekotonowych z opisem ich tworzenia. Wpływ pozytywny.
6.	Powietrze	0	+1	+2	+3	0	+2	Las jest naturalnym filtrem wody i powietrza, dostarcza tlen i obniża stężenie dwutlenku węgla. Gospodarka leśna ukierunkowana jest przez zapisy PUL 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	0	+2	+1	0	-1	+2	Zabezpieczenie gleby przed erozją na stromych zboczach jarów, dolin rzek, poprzez utrzymanie roślinności leśnej, wyznaczenie lasów glebochronnych. 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. Wpływ pozytywny.
8.	Krajobraz	0	+2	+2	+2	+1	+3	Zapisy PUL 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	0	+3	+1	0	0	+3	Trwałe utrzymanie lasu korzystnie wpływa na warunki klimatyczne. Wpływ pozytywny.
10.	Zasoby naturalne	0	+2	0	+1	0	+2	Wpływ na powiększanie zasobów leśnych stanowiących odnawialne zasoby naturalne. Istotne znaczenie w gospodarce mają również owoce runa leśnego, zioła, rośliny, zwierzyzna. Wpływ pozytywny.
11.	Zabytki	0	0	0	0	0	+2	Inwentaryzacja i zlokalizowanie zabytków na gruntach Nadleśnictwa jest jednym z elementów ich ochrony. Miejsca występowania zabytków (np.: cmentarzy, miejsc pamięci) w PUL zostają wyłączone z użytkowania. Wpływ pozytywny.
12.	Dobra materialne	0	+3	+2	+1	+1	+2	Gospodarka leśna prowadzona na podstawie PUL 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.

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 Stare Jabłonki nie spowoduje negatywnego wpływu na środowisko. W średnim okresie czasu realizacja PUL będzie miała wynik dodatni.

4.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

W zakresie różnorodności gatunkowej możliwa jest ocena zapisów w PUL, 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.

W przypadku wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt nie można przeprowadzić jednoznacznej oceny, ponieważ 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 wpływają pozytywnie na rozprzestrzenianie się wielu gatunków wymagających dostępu światła. W sąsiedztwie dróg, linii oddziałowych i innych przestrzeni otwartych obserwowany jest wzrost ilości gatunków roślin naczyniowych. 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. Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu, PUL zapewnia stałą obecność wszystkich faz rozwojowych

drzewostanów. Taka zaś sytuacja pozwala na utrzymanie stałej populacji występujących na terenie Nadleśnictwa Stare Jabłonki wielu gatunków zwierząt. Ponadto w trakcie opracowywania PUL brane są pod uwagę wszystkie stanowiska zwierząt objętych ochroną strefową i w związku z tym, w strefach ochrony ścisłej nie projektuje się zabiegów gospodarczych. Niekiedy w POP zaleca się stosowanie zabiegów ochronnych (na podstawie porozumienia z RDOŚ). W Nadleśnictwie Stare Jabłonki dotąd takie działania prowadzono w związku z zachowaniem miejsc rozrodu i zimowisk nietoperzy.

Jeśli chodzi o wpływ projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów i siedlisk to zaprojektowane w PUL zabiegi gospodarcze mają na celu przebudowę drzewostanów o składzie gatunkowym niedostosowanym do siedliska przyrodniczego (np. drzewostan grądowy ze znacznym udziałem sosny). Zaprojektowana przebudowa drzewostanów jest rozłożona w dłuższym okresie czasu i polega na zastosowaniu rębni złożonych oraz zabiegów hodowlanych (również cięć pielęgnacyjnych na korzyść pożądanых gatunków). Istotny dodatni wpływ na kształtowanie zróżnicowania drzewostanów ma też wyłączenie z zabiegów gospodarczych pewnych grup drzewostanów np. na siedliskach bagiennych. Oprócz tego na siedliskach boru bagiennego, boru mieszanego bagiennego i lasu mieszanego bagiennego nie zaprojektowano cięć rębnych.

Istnieje pewne ryzyko pojawienia się ujemnego wpływu na niektóre gatunki zwierząt, w znacznie mniejszym stopniu roślin, których stanowiska mogłyby zostać zniszczone podczas prac leśnych. Jednak ryzyko takie jest minimalizowane dzięki stosowanym w POP zaleceniom mającym na celu ochronę tychże gatunków i obowiązującej w LP instrukcji ochrony lasu. Do środków zapobiegających powstaniu zagrożenia należą następujące zalecenia:

- stosować składy gatunkowe upraw odpowiednie do siedliska,
- pozyskiwać materiał siewny z jak największej liczby osobników oraz z różnych miejsc Nadleśnictwa,
- za pomocą cięć pielęgnacyjnych regulować skład drzewostanów w pożądanym sposób,
- chronić populacje rzadkich i zagrożonych gatunków roślin i zwierząt,
- wykorzystywać zmienność mikrosiedlisk poprzez wprowadzanie na tych niewielkich powierzchniach właściwe dla nich gatunki,
- stwarzać warunki odpowiednie dla rozwoju wielogatunkowych podszytów,

- stwarzać warunki dla rozwoju wszystkich warstw lasu,
- zachować w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzać śródleśne cieki i zbiorniki wodne,
- indywidualizować zasady postępowania gospodarczego odpowiednio do istniejących warunków przyrodniczo-siedliskowych,
- pozostawiać drzewa dziuplaste i martwe do ich naturalnego rozkładu;
- preferować odnowienia naturalne,
- 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 (obowiązek lustracji terenowej przed wykonaniem zabiegu) potrafi zminimalizować ryzyko zniszczenia siedliska cennego gatunku (poprzez wyłączenie z działań gospodarczych obszaru występowania/gniazdowania gatunku) - wykluczenie wystąpienia konfliktu zabiegu z ewentualnym stanowiskiem lęgowym gatunków ptaków.
- Znajomość rozlokowania w terenie stanowisk rzadkich i chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz uzupełnianie tego rodzaju informacji w SILP i 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 upraw. Dla każdego gatunku określono jego procentowy przedział udziału. W składach gatunkowych odnowień uwzględniono wszystkie lasotwórcze gatunki drzew występujące naturalnie na terenie Nadleśnictwa.

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 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 PUL 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 poszerzenie wiedzy przyrodniczej, organizowanie 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 w Nadleśnictwie*, który jest częścią składową PUL.

Jednocześnie PUL 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 PUL w każdym okresie czasu, krótkim, średnim i długim, jest dodatni.

4.1.3. Oddziaływanie na zwierzęta, w szczególności na gatunki chronione

Gatunki zwierząt objęte ochroną, których obecność na terenach Nadleśnictwa Stare Jabłonki stwierdzono w wielu miejscach nie zostały zinwentaryzowane w sposób szczegółowy. Informacje o nich są wrywkowe. Dotyczy to przede wszystkim gatunków objętych ochroną częściową. Zaplanowane zabiegi obejmą jedynie część ich stanowisk, a zwierzęta mają możliwość zmiany miejsca pobytu. Nie powinna zatem zaistnieć sytuacja, która spowodowałaby istotny ubytek w liczebności i kondycji ich populacji. W planie urządzenia lasu nie ma także zapisów o przeznaczeniu powierzchni leśnej na inne, nie związane z gospodarką leśną cele.

Analiza wpływu zapisów PUL dotyczy gatunków, których występowanie zostało stwierdzone na terenie Nadleśnictwa. Dane dotyczące występowania chronionych gatunków zwierząt pochodzą z inwentaryzacji Nadleśnictwa prowadzonej od 2007 r. do chwili obecnej przez pracowników LP oraz zatrudnionych ekspertów, a także z inwentaryzacji ornitologicznej obszaru Natura 2000 Dolina Pasłęki PLB280002.

Wpływ zapisów PUL na chronione gatunki zwierząt oceniono na podstawie listy gatunków zamieszczonej w *Programie ochrony przyrody* w odniesieniu do zabiegów gospodarczych zaprojektowanych w wydzieleniach, w których gatunki te zinwentaryzowano.

W tej części prognozy analiza obejmuje wszystkie chronione gatunki zwierząt, występujące poza obszarami o szczególnym znaczeniu dla Wspólnoty Dolina Drwęcy PLH280001 i Rzeka Pasłęka PLH280006. Sytuacja gatunków znajdujących się na liście przedmiotów zainteresowania Wspólnoty, które występują na obszarach Dolina Drwęcy PLH280001 i Rzeka Pasłęka PLH280006 została omówiona w pkt. 4.2. Oddziaływanie zapisów PUL na chronione gatunki ptaków występujące na terenie Nadleśnictwa pokrywającym się z obszarem Natura 2000 Dolina Pasłęki PLB280002 również przedstawiono w pkt. 4.2. dotyczącym przedmiotów ochrony na obszarach Natura 2000. W tej części prognozy przedstawiono oddziaływanie zabiegów zaprojektowanych w PUL na grupy gatunków o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

Podczas projektowania zabiegów gospodarczych w planie urządzenia lasu uwzględniono ochronę wszystkich 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. Nie powinna zaistnieć sytuacja, która spowodowałaby istotny ubytek w liczebności i kondycji populacji jakiegokolwiek gatunku.

Tabela XXXIV Wpływ ustaleń planu na zwierzęta objęte ochroną gatunkową (z wyjątkiem ptaków) na znanych stanowiskach

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w Nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	ochrona ścisła	3	Na 2 stanowiskach zaplanowano rębnię złożoną.	ochrona gatunkowa, pozostawianie drzew dziuplastych, pozostawianie biogrup	0	0	0	Pozostawianie drzew dziuplastych, zamierających i martwych, pozostawienie biogrup wokół stanowiska
zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	ochrona ścisła	4	Na 2 stanowiskach zaplanowano cięcia pielęgnacyjne.	ochrona gatunkowa	0	0	0	Prześwietlenie d-stanu jest czynnikiem sprzyjającym gatunkowi
poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	ochrona ścisła	3	Brak zaplanowanych zabiegów.	ochrona gatunkowa, ochrona terenów podmokłych	0	0	0	-
poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	ochrona ścisła	1	Brak zaplanowanych zabiegów.	ochrona gatunkowa, ochrona terenów podmokłych	0	0	0	-
traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	ochrona częściowa	18	Planowane zabiegi nie dotyczą siedlisk gatunku.	ochrona bagien i torfowisk, ochrona gatunkowa	0	0	0	-
traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	ochrona ścisła	5	Planowane zabiegi nie dotyczą siedlisk gatunku.	ochrona bagien i torfowisk, ochrona gatunkowa	0	0	0	-
kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	ochrona ścisła	34	Planowane zabiegi nie dotyczą siedlisk gatunku.	ochrona bagien i torfowisk, ochrona gatunkowa	0	0	0	-
ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	ochrona częściowa	6	Na 3 stanowiskach zaplanowano rębnię złożoną.	ochrona gatunkowa	0	0	0	Mobilność gatunku daje mu możliwość zmiany miejsca pobytu, zabiegi obejmują tylko część wydzielań
rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	ochrona częściowa	5	Na 1 stanowisku zaplanowano rębnię złożoną, na 2 stanowiskach zabiegi pielęgnacyjne.	ochrona gatunkowa	0	0	0	Mobilność gatunku daje mu możliwość zmiany miejsca pobytu, zabiegi obejmują tylko część wydzielań

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w Nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	ochrona częściowa	1	Brak zaplanowanych zabiegów	ochrona gatunkowa	0	0	0	-
jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	ochrona częściowa	8	Na 1 stanowisku zaplanowano rębnię zupełną, na 6 stanowiskach zabiegi pielęgnacyjne.	ochrona gatunkowa	0	0	0	Mobilność gatunku daje mu możliwość zmiany miejsca pobytu, gatunek chętnie korzysta z nasłonecznionych miejsc, które powstają na zrębach
padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	ochrona częściowa	10	Na 1 stanowisku zaplanowano rębnię złożoną, na 4 stanowiskach zabiegi pielęgnacyjne.	ochrona gatunkowa	0	0	0	Mobilność gatunku daje mu możliwość zmiany miejsca pobytu
żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	ochrona częściowa	11	Na 7 stanowiskach zaplanowano zabiegi pielęgnacyjne.	ochrona gatunkowa	0	0	0	Mobilność gatunku daje mu możliwość zmiany miejsca pobytu
gacek brunatny <i>Plecotus auritus</i>	ochrona ścisła	5	Planowane zabiegi nie dotyczą miejsc zimowania i noclegowisk gatunku.	ochrona gatunkowa	0	0	0	-
nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>	ochrona ścisła	3	Planowane zabiegi nie dotyczą miejsc zimowania i noclegowisk gatunku.	ochrona gatunkowa	0	0	0	-
bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	ochrona częściowa	8	Planowane zabiegi nie dotyczą siedlisk gatunku.	ochrona gatunkowa, ochrona bagien i torfowisk	0	0	0	-
wilk <i>Canis lupus</i>	ochrona strefowa	1 wataha	PUL – całość.	ochrona gatunkowa i strefowa	0	0	0	-
wydra <i>Lutra Lutra</i>	ochrona częściowa	15	Planowane zabiegi nie dotyczą miejsc występowania gatunku.	ochrona gatunkowa	0	0	0	-

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

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w Nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w planie	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko-termi-nowe	Średnio-termi-nowe	Długo-termi-nowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Ochrona strefowa	1	brak	Wyznaczenie stref ochrony	+	+	+	*
bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Ochrona strefowa	2	brak	Wyznaczenie stref ochrony	+	+	+	*
kania czarna <i>Milvus migrans</i>	Ochrona strefowa	1	brak	Wyznaczenie stref ochrony	+	+	+	*

82

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

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

Według stanu na 1.01.2017 r. utworzone zostały 4 strefy ochronne dla trzech gatunków ptaków: orlik krzykliwy - 1 stanowisko, bielik - 2 stanowiska, kania czarna - 1 stanowisko.

Tabela XXXVI Gatunki ptaków wymagające wyznaczenia stref ochrony - ocena oddziaływania

L.p.	Nazwa gatunku ptaka	Kryteria ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony					Ogólne uwagi o gatunkach ptaków i ich ostojach oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działania ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w urządzanym obiekcie
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	3	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	W zasięgu Nadleśnictwa występuje 1 para lęgowa.	Brak zaprojektowanych cięć oraz zabiegów pielęgnacyjnych, wyznaczona strefa ochrony, w sąsiedztwie gniazda należy przestrzegać przepisów o ochronie gatunkowej, m.in. okresowo wstrzymać działania gospodarcze.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
2.	bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	W zasięgu Nadleśnictwa występują 2 pary lęgowe.	Wyznaczenie stref ochrony jest uzgadniane z RDOŚ.
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		
3.	kania czarna <i>Milvus migrans</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	W zasięgu Nadleśnictwa występuje 1 para lęgowa.	
		2	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak		

83

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

+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - wpływ obojętny, - (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 (+), 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 wydziałów drzewostanowych nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu w formie tekstowej.

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

Gatunek	Ogólny sposób występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w PUL lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do PUL
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. Zalecenie zachowania 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. Zalecenie zachowania 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. Zalecenie zachowania śródleśnych oczek wodnych oraz lasów grądowych.
rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	Typowo lądowy płaz, prowadzący nadrzewny tryb życia. Do wody wchodzi w okresie godowym i przebywa w niej w czasie rozwoju larwalnego. Preferuje nasłonecznione zarośla, zadrzewienia, skraje lasów.	Ochrona obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych, zachowanie zadrzewień.	Zalecenie pozostawiania stref ekotonowych wokół zbiorników wodnych. Zalecenie zachowania śródleśnych oczek wodnych.
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. Zalecenie zachowania śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie. Zachowanie lasów liściastych.
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. Zalecenie zachowania bagien i obszarów podmokłych, śródleśnych oczek wodnych oraz ich odtwarzanie.

Gatunek	Ogólny sposób występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w PUL lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do PUL
1	2	3	4
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. Zalecenie zachowania 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. Zalecenie 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.	Zalecenie zachowania 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 stale utrzymującej się lekkiej wilgotności podłoża, obrzeża łąk i pastwisk.	Ochrona gatunkowa. Zachowanie leżących martwych pni drzew.	Zalecenie pozostawiania martwego drewna do naturalnego rozkładu.
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 obszarów podmokłych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych. Ochrona gatunkowa.	Zalecenie zachowania bagien i obszarów podmokłych oraz śródleśnych oczek wodnych i śródleśnych łąk.
żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>	Gatunek ciepłolubny, występuje w różnych środowiskach: pola uprawne, lasy, torfowiska, sąsiedztwo zbiorników wodnych.	Ochrona obszarów podmokłych. Ochrona gatunkowa.	Zalecenie zachowania bagien i obszarów podmokłych.

Gatunek	Ogólny sposób występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w PUL lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do PUL
1	2	3	4
<p>Gatunki ptaków ściśle związane z lasem: jastrząb, krogulec, kobuz, pokrzywnica, świstunka leśna, zniczek, czubatka, sosnówka, kowalik</p>	<p>Nielicznie i średniolicznie występujące gatunki leśne, spotykane w różnego typu d-stanach, w całym Nadleśnictwie.</p>	<p>PUL zakłada dążenie do wzrostu zasobów drzewnych i utrzymanie trwałości lasów. Istnienie lasu jest podstawowym warunkiem przetrwania gatunków z nim związanych. Ponadto w PUL przewidziano szereg działań mających na celu ochronę ptaków: zachowanie drzew dziuplastych, pozostawianie biogrup, przeszukiwanie d-stanów przed zabiegami trzebieżowymi pod kątem zasiedlenia przez ptaki szponiaste. Zakładanie remiz.</p>	<p>Zachowanie drzew dziuplastych, zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup, wywieszanie budek lęgowych.</p>
<p>Gatunki ptaków związane z lasem i z różnymi powierzchniami półotwartymi lub otwartymi: puszczyk, gagoł, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł duży, dzięcioł średni, dzięciołek, krętogłów, słonka, lelek, turkawka, kukułka, lerka, świergotek drzewny, strzyżyk, rudzik, słowik szary, pleszka, pokląskwa, kos, kwiczoł, śpiewak, kapturka, mysikrólik, pierwiosnek, muchołówka szara, sikorka uboga, czarnogłówka, modraszka, bogatka, pełzacz leśny, wilga, kruk, szpak, zięba, czyż, gił</p>	<p>Nielicznie, średniolicznie i licznie występujące gatunki związane jednocześnie z lasem oraz różnego rodzaju powierzchniami otwartymi i półotwartymi, w całym Nadleśnictwie.</p>	<p>PUL zakłada dążenie do wzrostu zasobów drzewnych i utrzymanie trwałości lasów. Istnienie lasu jest podstawowym warunkiem przetrwania gatunków z nim związanych. Ponadto w PUL przewidziano szereg działań mających na celu ochronę ptaków: zachowanie drzew dziuplastych, pozostawianie biogrup, przeszukiwanie d-stanów przed zabiegami trzebieżowymi pod kątem zasiedlenia przez ptaki szponiaste. Zakładanie remiz. Pozostawianie i kształtowanie stref ekotonowych.</p>	<p>Zachowanie drzew dziuplastych, zachowanie fragmentów starszych drzewostanów w formie biogrup, wywieszanie budek lęgowych</p>

Gatunek	Ogólny sposób występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu zapisane w PUL lub potrzeby ochrony	Uwagi i wnioski do PUL
1	2	3	4
Gatunki ptaków związane z powierzchniami półotwartymi i otwartymi (nieleśne): błotniak stawowy, bocian biały, derkacz, żuraw, kszyc, dudek, skowronek, dymówka, oknówka, świergotek polny, świergotek łąkowy, pliszka siwa, kopciuszek, jarzębatka, strumieniówka, świerszczak, łożówka, piegża, trzcinniczek, sroka, trznadel, sójka, kawka, wrona siwa, wróbel, mazurek, szczygieł, dzwonec	Nielicznie, średniolicznie i licznie występujące gatunki, które zajmują otwarte powierzchnie występujące w sąsiedztwie lasów Nadleśnictwa.	Plan urządzenia lasu nie zajmuje się planowaniem zabiegów gospodarczych na gruntach nieleśnych poza sytuacją, w której zostają zaprojektowane grunty rolne do zalesienia. Natomiast w POP zaleca się zachowanie bagien i innych terenów podmokłych, a także zachowanie śródleśnych łąk i pastwisk. Pozostawianie i tworzenie stref ekotonowych.	W bieżącym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa Stare Jabłonki nie zaprojektowano gruntów do zalesienia.
Gatunki ptaków związane z akwenami wodnymi: łabędź niemy, gęś białoczelna, gęś zbożowa, gęgawa, krzyżówka, krakwa, cyraneczka, cyranka czernica, nurogęś, perkoz dwuczuby, kormoran, czapla biała, czapla siwa, łyska, zimorodek	Nielicznie występujące na akwenach wodnych gatunki w sąsiedztwie lasów Nadleśnictwa.	Pozostawianie i tworzenie stref ekotonowych w sąsiedztwie zbiorników wodnych. Zachowanie zbiorników wodnych i obszarów podmokłych.	Nie stwierdzono negatywnego wpływu zaprojektowanych w PUL działań gospodarczych. W PUL obszary wodno-błotne ujmowane są jako tereny objęte ochroną i nie planuje się na nich żadnych zadań gospodarczych
Gatunki chronionych ssaków: jeź europejski, kret, ryjówka aksamitna, rzęsosek rzeczek, wiewiórka, mysz zaroślowa, łasica	Gatunki występujące na obszarze całego Nadleśnictwa i zajmujące różnorodne siedliska. Część występuje średniolicznie inne Nielicznie.	PUL zakłada dążenie do wzrostu zasobów drzewnych i utrzymanie 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): borowiaczek, borowiec wielki, karlik drobny, karlik mały, karlik większy, mopek, mroczek późny, nocek rudy	Występowanie niektórych gatunków nietoperzy określono jako dość częste. W 2015 r. przeprowadzono specjalistyczne badania, które pozwoliły stwierdzić występowanie 10 gatunków nietoperzy.	Zaleca się pozostawianie drzew dziuplastych oraz wywieszanie schronów dla nietoperzy.	Nie stwierdzono negatywnego wpływu zaprojektowanych w PUL działań gospodarczych.

Grupy ptaków w powyższej tabeli utworzono w oparciu o zestawienie „Preferencje środowiskowe wybranych gatunków ptaków leśnych i związanych z ekosystemami leśnymi” autorstwa M. Górskiego-Kłodzińskiego, Specjalisty ds. ochrony przyrody, Wydział Ochrony Lasu i Przyrody w RDLP w Olsztynie.

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 wskazaniem 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 zostaną zachowane. Pozostawiany jest również podszyt i podrosty. W przypadku zlokalizowania na powierzchniach trzebieżowych zasiedlonych gniazd dużych ptaków, które nie wymagają ochrony strefowej (np.: jastrzęb, myszołów, żuraw) należy zgodnie z instrukcją ochrony lasu wstrzymać wykonanie zabiegu na czas okresu lęgowego. 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 będą prowadzone średnio na powierzchni obejmującej 5,34% powierzchni leśnej Nadleśnictwa, z czego na jeden miesiąc przypada 0,44% powierzchni leśnej Nadleśnictwa. Ponad 99,5% powierzchni lasu w konkretnym czasie (np. w ciągu miesiąca) jest wolna od zabiegów pielęgnacyjnych - nie są one wykonywane. Zaprojektowanie rębni złożonych w miejscach, gdzie jest to możliwe, 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. 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) w okresie lęgowym (II-IX) pod kątem ewentualnego zasiedlenia przez gatunki szponiaste. Pojedyncze drzewa, położone najbliżej stanowiska ptaków gniazdujących na powierzchni wyznaczonej do trzebieży mogą zostać opuszczone.

Ptaki mogą również przenieść się nieco dalej do sąsiednich pododdziałów. 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 (w Nadleśnictwie Stare Jabłonki zinwentaryzowano dwie remizy), pozostawiane na zrębach biogrupy, stosowane strefy ekotonowe, zawieszane budki lęgowe dla ptaków i schrony dla nietoperzy, pozostawiane drzewa dziuplaste. Podczas projektowania działań gospodarczych w PUL uwzględniono zapisy zawarte w art. 52a Ustawy o Ochronie Przyrody. Ponadto:

- a) w miejscach planowanych cięć zupełnych zaleca się usuwanie podszytów w okresie jesienno-zimowym w celu niedopuszczenia do niszczenia w okresie rozrodu lęgów gatunków ptaków zakładających gniazda w podszytach,
- b) jeżeli cięcia (rębnie, trzebieże) będą wykonywane w okresie, gdy ptaki wyprowadzają lęgi (od 31 marca do 31 lipca), zaleca się przeprowadzić lustrację drzewostanów przed wykonaniem tych cięć, pod kątem obecności gniazd ptaków; cięcia w drzewostanach lub ich fragmentach, w których stwierdzono takie gniazda, powinno się przesunąć w czasie i wykonać je po zakończonym okresie lęgowym, właściwym dla danego gatunku,
- c) w trakcie wyznaczania drzew do wycinki w ramach cięć pielęgnacyjnych powinno się pozostawiać drzewa, na których występują gniazda mogące być wykorzystywane wielokrotnie (dotyczy gatunków szponiastych).

Lęgowe ptaki krajobrazu rolniczego

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 Stare Jabłonki 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 te gatunki, których stanowiska są znane. W stosunku do pozostałych obowiązują ogólne wskazania zawarte w programie ochrony przyrody oraz istniejące normy prawne.

Zakaz niszczenia siedlisk roślin chronionych nie dotyczy wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej, ponieważ czynności te nie obejmują większości roślin objętych ochroną, które występują na terenie Nadleśnictwa Stare Jabłonki (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 XXXVIII Wpływ ustaleń planu na rośliny objęte ochroną gatunkową

Gatunek	Status	Znana liczba stanowisk w Nadleśnictwie	Zabiegi zaplanowane w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu	Przewidywane oddziaływanie			Uwagi, wnioski do prognozy
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	ochrona ścisła	8	brak zaplanowanych zabiegów	ochrona bagien i torfowisk, ochrona gatunkowa	0	0	0	-
Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	ochrona ścisła	24	na 1 stanowisku zaplanowano rębnię złożoną, lecz zabieg ten nie dotyczy bezpośrednio stanowiska gatunku	ochrona bagien i torfowisk, ochrona gatunkowa, pozostawienie biogrupy wokół stanowiska	0	0	0	-

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 bagienny, bór mieszany wilgotny, bór mieszany bagienny, las mieszany wilgotny, las mieszany bagienny, las wilgotny, las łęgowy, ols i ols jesionowy wpływa w sposób pozytywny na kształtowanie właściwych stosunków wodnych. Ochrona i zachowanie wymienionych siedlisk mieści się w zadaniach wyznaczanych przez PUL. Ponadto podczas prac urzędniowych zaprojektowano zasięg lasów ochronnych wodochronnych. Projekt po konsultacjach społecznych został przekazany do zatwierdzenia przez Ministra Środowiska. W wydzieleniach obejmujących siedliska borów bagiennych przewidziano pozostawienie drzewostanów bez wskazań gospodarczych. W Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa zaleca się zachowanie i ochronę bagien, torfowisk i terenów podmokłych.

Na terenie Nadleśnictwa Stare Jabłonki nie zaprojektowano zabiegów, które mogłyby doprowadzić do pogorszenia stosunków wodnych. Przeciwnie, zaplanowane w PUL zabiegi mają na celu dążenie do pozytywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

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 utrzymującą stałą pokrywą roślinną. W założeniu każdego PUL 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 PUL użytkowanie rębne powoduje na pewnych obszarach ingerencję w powierzchnię glebową. 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 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. Podstawowe zadanie PUL, które ma na celu zachowanie lasów w efekcie końcowym przyczynia się do pozytywnego wpływu na powierzchnię ziemi.

4.1.8. Oddziaływanie na krajobraz

Dla różnych gatunków zwierząt zróżnicowanie krajobrazowe, a co za tym idzie siedliskowe jest niezbędne. Na przykład orlik krzykliwy gniazduje w lasach, najchętniej na ich obrzeżu. Jednak potrzebuje terenów otwartych w pobliżu gniazda. Odpowiada mu krajobraz urozmaicony, z mozaiką lasów pól i łąk czy też otwartych powierzchni zrębowych. Pokarm zdobywa przede wszystkim w terenie otwartym i na skraju lasu. Lubi lasy z licznymi powierzchniami otwartymi jak polany, łąki czy pastwiska. Zróżnicowanie krajobrazu ludzie odbierają w bardzo indywidualny sposób, który zależy od ich własnych upodobań. Jednym odpowiadają wiekowe drzewostany z gęstym podszytem, inni szukają drzewostanów przejrzystych bez podszytu... Niemniej jednak, ze względu na różnorodność zwierząt jak i konieczność utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego w lesie, a także ze względów ekonomicznych zróżnicowanie krajobrazu w lesie jest niezbędne. Wpływ na zróżnicowanie

struktury wiekowo-przestrzennej lasu ma przede wszystkim realizacja zabiegów rębnych zaprojektowanych w PUL. Zręby są odnawiane w bardzo krótkim okresie czasu. W lesie powstaje mozaika różnowiekowych i różnogatunkowych drzewostanów. W Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa znalazły się zapisy o potrzebie wzbogacania różnorodności ekosystemów leśnych, o pozostawianiu śródleśnych łąk i pastwisk, o zachowaniu i ochronie bagien oraz obszarów podmokłych. W zasadzie wszystkie zapisy PUL odnoszące się zarówno do zadań gospodarczych jak i działań ochronnych mają pozytywny wpływ na urozmaicenie krajobrazu, a także jego funkcjonalność w świecie przyrody.

4.1.9. Oddziaływanie na klimat

W skali lokalnej, w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki wpływ zaprojektowanych w PUL działań nie będzie miał istotnego wpływu na klimat. Zadania gospodarcze zawarte w PUL 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. Zaś zasada zachowania trwałości lasów, której wszelkie zaprojektowane w PUL działania są podporządkowane sprawia, że można ocenić wpływ PUL na klimat jako pozytywny. Wpływ realizacji zadań zapisanych w PUL na zwiększanie zasobów drzewnych jest istotny 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 PUL mają wpływ na zachowanie zasobów leśnych stanowiących odnawialne zasoby naturalne. Jednym z głównych celów PUL jest zachowanie ekosystemów leśnych, z jednoczesnym możliwie jak największym zróżnicowaniem biologicznym, odpowiadającym istniejącym warunkom. Podczas opracowywania PUL 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 PUL, 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 PUL 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 Nadleśnictwa oraz o ich lokalizacji. Jest to jeden z elementów ich ochrony. Miejsca występowania zabytków (np.: cmentarzy, mogił) w PUL zostały naniesione na mapy tematyczne i wyłączone z użytkowania. Samo przygotowanie takich informacji i zamieszczenie ich w PUL, a także dbałość w odpowiednich zapisach PUL ma zdecydowanie dodatni wpływ na ochronę zabytków.

4.2. Prognoza wpływu planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000

W tej części opracowania szczegółowo omówiono zakres czynności gospodarczych zaprojektowanych na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki położonych w granicach istniejących obszarów Natura 2000. Zostały one przedstawione osobno dla każdego z obszarów w formie tabel. Analizie poddano również przyjęte typy drzewostanów i składy gatunkowe upraw oraz powierzchniową tabelę klas wieku ze szczególnym uwzględnieniem zmian, które nastąpią w wyniku cięć rębnych. Przewidywany wpływ poszczególnych czynności oraz łączne oddziaływanie zadań na cele i przedmioty ochrony obszarów zaprezentowano w formie macierzy. 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. W ocenie oddziaływania planowanych zadań na gatunki roślin i zwierząt uwzględniono zmiany liczebności populacji, zasięg występowania gatunku oraz powierzchnię siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku.

4.2.1. Wpływ ustaleń planu urządzenia lasu na chronione siedliska przyrodnicze i gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków) na obszarach Natura 2000

Na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki ochrona siedlisk przyrodniczych w ramach programu Natura 2000 obejmuje dwa obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW): Dolina Drwęcy PLH280001 i Rzeka Pasłęka PLH280006 (fragmenty obszarów).

Do analizy ustaleń obowiązującego planu urządzenia lasu na siedliska przyrodnicze, wykorzystano dane z planów zadań ochronnych dla obszarów Dolina Drwęcy i Rzeka Pasłęka oraz informacje znajdujące się w „Operacie siedliskowym” dla Nadleśnictwa Stare Jabłonki (BULiGL Oddział w Białymstoku, 2014). Przynajmniej w pierwszym uwzględniono informacje zawarte w standardowych formularzach danych dotyczących obu obszarów.

Tabela XXXIX Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki położonych w granicach OZW według przedmiotów ochrony (stan na 1.01.2017 r.)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział) ¹⁾	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
			zalesienia [ha]	odnowienia [ha]	pielęgnowanie drzewostanów [ha]	rodzaj rębni [ha]					razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Dolina Drwęcy PLH280001- siedliska przyrodnicze											
1.	Kwaśne buczyny (9110-1 kwaśna buczyna niżowa) 9110 - D	276j, 292f, 293a,b,f, 294a,d,g, 312b	-	276j, 293b,f, 294a,d,g, 312b	CP: 312b	-	-	276j, 293b,f, 294a,d,g	-	-	
		powierzchnia: 46,77 ha	-	15,69	0,31	-	-	33,07	-	-	33,07
2.	Żyzne buczyny (9130-1 żyzna buczyna niżowa) 9130 - D	276h, 277b,c,d,f,h	-	277b,c,d	CP: 277b,c,d	-	-	277b,c,d	-	-	
		powierzchnia: 27,00 ha	-	8,15	3,90	-	-	13,68	-	-	13,68
3.	Grąd subatlantycki 9160 - C	277g,i, 291c, 292a,b, 312h,i,j, 313c, 344j, 350b,c, 351b	-	312i,j, 313c, 344j, 350b, 351b	CP:312h,i, 313c, 351b TP:350c	-	-	312i,j, 344j, 350b	-	-	
		powierzchnia: 55,71 ha	-	18,11	11,08	-	-	20,80	-	-	20,80
4.	Grąd subkontynentalny (9170-3 –zbozowy) 9170 - C	obejmują niewielką powierzchnię wydzielenia 343g (0,12 ha), w którym przyjęto 91F0 ze znacznie większym udziałem w powierzchni.	-	-	-	-	-	-	-	-	
		powierzchnia: 0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Sosnowe bory i lasy bagienne 91D0 - C	301a, 312d, 313a, 330l, 338b, 351g (cz. 7140 – 0,05 ha)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 4,34 ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	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	razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.	poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i> 1016 - B	301o	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	zalotka większa <i>Leucorhinia pectoralis</i> 1042 B	344g	-	-	TP: 344g	-	-	-	-	-	-
4.	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 1188 - C	300a, 301o, 319g, 330c, 344h,j, 351c	Nie dotyczy siedlisk gatunku								
5.	bóbr europejski <i>Castor fiber</i> 1337 - B	292d	-	-	TP: 292d	-	-	-	-	-	-
6.	wilk <i>Canis lupus</i> 1352				PUL - całość						
7.	wydra <i>Lutra lutra</i> 1355 - C	338c	Nie dotyczy siedlisk gatunku								
3. Rzeka Pasłęka PLH280006 - siedliska przyrodnicze											
1.	Kwaśne buczyny (9110-1 kwaśna buczyna niżowa) 9110 - D	33b, 68o, 90b	-	33b	CP: 33b	-	-	33b	-	-	
		powierzchnia: 10,14	-	2,59	3,06	-	-	7,61	-	-	7,61
2.	Żyzne buczyny (9130-1 żyzna buczyna niżowa) 9130 - D	33i, 46a, 64b,c,f,i,j,k,l, 65f,h, 67h, 85b,g,h,k, 86d, 87a,b,g, 88a, 90a,	-	46a, 64f,j,k,l, 85b	CP: 33i, 46a, 65h, 85b,k, 88a, TW:64b,i, 65f, 85h, TP: 85g	-	64f,j,k,l	46a, 85b	-	-	
		powierzchnia: 43,06 ha	-	3,74	25,22	-	7,18	7,50	-	-	14,68

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział) ¹⁾	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
			zalesienia [ha]	odnowienia [ha]	pielęgnowanie drzewostanów [ha]	rodzaj rębni [ha]					razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3.	Grąd subatlantycki 9160 - C	26l, 32a,c,d,f, 89b	-	32f	TW:32c	-	-	32f	-	-	
		powierzchnia: 14,73 ha	-	0,76	6,08	-		1,91	-	-	1,91
4.	Łęgi olszowe, olszowo- jesionowe i jesionowe 91E0 - A	65a,d,i,l, 85a,f, 88c, 89a, 90c	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 15,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0 - D	obejmują niewielką powierzchnię wydzieleni, w których przyjęto typy siedlisk mające większy udział: 26l, 32a,d, 64b,c, 65a,b,d	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne 3160 - A	88i	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		powierzchnia: 0,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140 - B	33j, 46d, 88h	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Powierzchnia: 1,40 ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Rzeka Pasłęka PLH280006 - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska											
1.	zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i> 1042 - C	90c	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> 1084 - D	32g, 46a	-	32g, 46a	32g, 46a	-	-	32g, 46a	-	-	-

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Lokalizacja na mapie przeglądowej nadleśnictwa (obręb leśny, oddział, pododdział) ¹⁾	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
			zalesienia [ha]	odnowienia [ha]	pielęgnowanie drzewostanów [ha]	rodzaj rębni [ha]					razem
						I	II	III	IV	V	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3.	kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 1188 - C	32d, 65n, 90c	Nie dotyczy siedlisk gatunku								
4.	bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) 1337 - B	33c, 64a, 65f, 90c	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	wydra (<i>Lutra Lutra</i>) 1355 - C	65i, przy 66, 89i	Nie dotyczy siedlisk gatunku								

1) - odpowiednio do posiadanych danych, dla siedlisk przyrodniczych zapisano orientacyjną powierzchnię w ha

Wskazania dotyczące odnowień drzewostanów są kierunkowane przez typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw, które zostały przyjęte na posiedzeniu Komisji Założeń Planu (tabela XLVII). Stanowią one ramowe wskaźniki, które można modyfikować w zależności od warunków siedliska. Kierunki tych zmian w przypadku siedlisk przyrodniczych na terenach obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty przedstawia (tabela XL).

Pielęgnowanie drzewostanów 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 i potencjalnych specjalnych obszarów ochrony siedlisk zaprojektowano uwzględniając stan siedliska, aktualny i planowany skład drzewostanów oraz możliwości odnowienia. Wszędzie tam gdzie były możliwości uzyskania odnowienia naturalnego, zostały zastosowane rębnie złożone (II, III,IV), które zaprojektowano w drzewostanach o uproszczonym składzie gatunkowym w celu ich przebudowy na drzewostany mieszane o kępowej i grupowej formie zmieszania. W cięciach uprzątających założono pozostawienie 5% starodrzewu (poza blokami upraw pochodnych).

Na siedlisku grądu subkontynentalnego zaprojektowano rębnie złożone na powierzchni 22,71 ha (pow. manipulacyjna 22,71 ha i pow. do odnowienia 18,87 ha). Na siedlisku kwaśnej buczyny zaprojektowano rębnie złożone na powierzchni 43,21 ha (pow. manipulacyjna 43,21 ha i pow. do odnowienia 19,04 ha). Na siedlisku żyznej buczyny zaprojektowano rębnie złożone na powierzchni 28,36 ha (pow. manipulacyjna 28,36 ha i pow. do odnowienia 11,89 ha). W części wydzieleń zaplanowane zabiegi gospodarcze mają na celu przebudowę zniekształconych płątów siedliska. Odnowienia wszystkich powierzchni wykonane zostaną zgodnie z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, których zgodność z naturalnymi składami wg Matuszkiewicza wykazano w tabeli XXXIX zamieszczonej poniżej.

Zaprojektowane w planie urządzenia lasu działania gospodarcze w żaden sposób nie kolidują z zapisami planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Dolina Drwęcy i Rzeka Pasłęka.

Tabela XL Zestawienie typów drzewostanów i składów upraw z optymalnym składem gatunkowym dla typów siedlisk przyrodniczych na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki

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 - nr jednostki regionalnej wg Matuszkiewicza: 4					
9110	LMśw	Bk* 60-90, Św (a2) 0-5, Gb 0-5, Lp 0-5, So 0-5, Db.b 0-5	Db So Bk Db Św So Bk So Db So Db Db Bk So So Db So Db Bk Bk So Bk	Bk 50, So 20, Db 20, inne 10 So 40, Św 30, Db 20, inne 10 Db 40, So 30, Bk 20, inne 10 Db 50, So 30, inne 20 So 50, Bk 20, Db 20, inne 10 So 70, inne 30 So 60, Db 30, inne 10 Bk 50, Db 40, inne 10 So 60, Bk 30, inne 10 Bk 70, inne 30	Istnieje możliwość dobrania TD oraz składu uprawy odpowiadającego naturalnemu składowi gatunkowemu lasu.
9130	Lśw	Bk* 70-90, Gb (a2) 0-5, Kl 0-5, Db.b 0-5, Jw 0-5, Św 0-5	Gb Db Lp Gb Bk Db Db Bk Bk Db Db Bk Db So Bk	Lp 40, Db 30, Gb 20, inne 10 Db 40, Bk 30, Gb 20, inne 10 Bk 60, Db 30, inne 10 Db 60, Bk 30, inne 10 Db 70, inne 30 So 40, Db 30, Bk 20, inne 10	Istnieje możliwość dobrania TD oraz składu uprawy odpowiadającego naturalnemu składowi gatunkowemu lasu.
9160	LMśw	Gb (a2)* 30-70, Lp (a1,2)* 0-60, Db.s (a1)* 0-70, Kl 0-10, Brz 0-5, Os 0-5, Bk (a1, 2) 5-10, Db.b 0-70, Św 5-10, So 0-5	Db So Bk Db Św So Bk So Db So Db Db Bk So So Db So Db Bk Bk So Bk	Bk 50, So 20, Db 20, inne 10 So 40, Św 30, Db 20, inne 10 Db 40, So 30, Bk 20, inne 10 Db 50, So 30, inne 20 So 50, Bk 20, Db 20, inne 10 So 70, inne 30 So 60, Db 30, inne 10 Bk 50, Db 40, inne 10 So 60, Bk 30, inne 10 Bk 70, inne 30	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z naturalnym składem gatunkowym lasu.
	LMw	Gb (a2)* 30-70, Lp (a1, 2)* 10-60, Db.s (a1)* 10-70, Kl 0-10, Js 0-10, Ol 0-5, Os 0-5, Bk (a1, 2) 0-5, Św 5-10	So Db Św Św Brz Ol Gb Bk Db So Św So Db	Św 40, Db 30, So 20, inne 10 Ol 40, Brz 30, Św 20, inne 10 Db 40, Bk 30, Gb 20, inne 10 Św 50, So 40, inne 10 Db 50, So 30, inne 20	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z naturalnym składem gatunkowym lasu.
	Lśw	Gb (a2)* 30-70, Lp (a1, 2)* 10-60, Db.s (a1)* 10-70, Kl 0-10, Brz 0-5, Os 0-5, Bk (a1,2) 5-10, Db.b 0-10, Św 5-10	Gb Db Lp Gb Bk Db Db Bk Bk Db Db Bk Db So Bk	Lp 40, Db 30, Gb 20, inne 10 Db 40, Bk 30, Gb 20, inne 10 Bk 60, Db 30, inne 10 Db 60, Bk 30, inne 10 Db 70, inne 30 So 40, Db 30, Bk 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z naturalnym składem gatunkowym lasu.

Typ siedliska	TSL	Optimalny skład gatunkowy (Matuszkiewicz)	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
1	2	3	4	5	6
I.8. Kraina Bałtycka. Dzielnica Pojezierza Iławsko-Brodnickiego - nr jednostki regionalnej wg Matuszkiewicza: 4					
	Lw	Gb (a2)* 30-70, Lp (a1, 2)* 10-60, Db.s (a1)* 10-70, Kl 0-10, Js 5-10, Wz 0-5, Ol 0-5, Os 0-5, Bk (a1, 2) 0-5, Św 5-10	Lp Ol Db Gb Bk Db Db Db Js Wz	Db 30, Ol 30, Lp 20, inne 20 Db 40, Bk 30, Gb 20, inne 10 Db 70, inne 30 Wz 40, Js 30, Db 20, inne 10	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z naturalnym składem gatunkowym lasu.
9170-3 grąd zboczowy	Lśw	Gb (a2)* 30-70, Lp (a1, 2)* 10-60, Db.s (a1)* 10-70, Kl 0-10, Brz 0-5, Os 0-5, Bk (a1,2) 5-10, Db.b 0-10, Św 5-10	Gb Db Lp Gb Bk Db Db Bk Bk Db Db Bk Db So Bk	Lp 40, Db 30, Gb 20, inne 10 Db 40, Bk 30, Gb 20, inne 10 Bk 60, Db 30, inne 10 Db 60, Bk 30, inne 10 Db 70, inne 30 So 40, Db 30, Bk 20, inne 10	Istnieje możliwość dobrania TD oraz składu uprawy odpowiadającego naturalnemu składowi gatunkowemu lasu.
91D0-1 ¹⁾	BMb	Brz.o* 40 – 60, So 5 - 10, Bk 0 - 5	So So Św So Brz	So 80, inne 20 Św 60, So 30, inne 10 Brz 60, So 30, inne 10	Istnieje możliwość dobrania TD oraz składu uprawy odpowiadającego naturalnemu składowi gatunkowemu lasu.
91D0-2	Bb	So (a1)* 30-60, Św (a2) 0-10, Brz.o 0-10	So	So 80, inne 20	Składy gatunkowe TD i upraw są zgodne z naturalnymi składami gatunkowymi lasu.
91D0-6 ²⁾	LMb	Ol 30-60, Brz.o 10-30, So 5 -10, Db.s 0-10	Brz Ol Św Brz Ol So Brz Ol	Św 50, Ol 20, Brz 20, inne 10 Ol 60, Brz 30, inne 10 Brz 70, So 20, inne 10 Ol 70, inne 30	Istnieje możliwość dobrania TD oraz składu uprawy odpowiadającego naturalnemu składowi gatunkowemu lasu.
91E0	OlJ	Js*10-60, Ol* 10-60, Czr (a2) 5-30, Gb (a2) 0-10, Lp 0-10, Kl 0-10, Wz.sz 0-10, Wz 0-10	Ol Js Ol	Ol 90, inne 10 Ol 60, Js 30, inne 10	Składy gatunkowe TD i upraw są zgodne z naturalnymi składami gatunkowymi lasu.
	Lł	Wb.k* 30-60, Wb* 30-60, Ol 0-30	Db Js Wz Js Db	Wz 40, Js 30, Db 20, inne 10 Db 50, Js 30, inne 20	

Typ siedliska	TSL	Optymalny skład gatunkowy (Matuszkiewicz)	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw	Ocena
1	2	3	4	5	6
1F0	Lw	Wz* 20-80, Js* 20-50, Lp 0-10, Czr (a2) 5-10, Ol 0-10, Gb 0-20, Db.s 5-20, Kl 0-10, Wz.sz 0-10	Lp Ol Db Gb Bk Db Db Wz	Db 30, Ol 30, Lp 20, inne 20 Db 40, Bk 30, Gb 20, inne 10 Db 70, inne 30	Ilość TD oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z naturalnym składem gatunkowym lasu.
	Lł	Wz* 20-60, Js* 20-60, Czr (a2)* 20-30, Kl.p 10-20, Db.s 5-10, Kl 5-10, Ol 5-10, Wz.g 0-10, Wz.sz 0-10, Gb 0-10, Lp 0-10, Tp 0-10, Jb 0-5	Db Js Wz Js Db	Wz 40, Js 30, Db 20, inne 10 Db 50, Js 30, inne 20	

a1 - gatunek budujący I piętro drzewostanu

a2 - gatunek budujący II piętro drzewostanu

* - gatunek najważniejszy

1) - siedlisko występuje poza zasięgiem uznanym dla danego regionu

2) - 91D-6 w typologii lasów nizinnych traktowany jest jako las mieszany bagienny (LMB)

* 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.

Na siedliskach borów bagiennych, borów mieszanych bagiennych i lasów mieszanych bagiennych przyjęte składy upraw i typy drzewostanów są zgodne z naturalnym składem gatunkowym określonym dla poszczególnych siedlisk przez Matuszkiewicza. Ponadto należy dodać, że na wymienionych siedliskach nie zaprojektowano cięć rębnych. W przypadku olsu jesionowego odpowiadającego siedlisku 91E0, z uwagi na chorobę naczyniową jesionu, uwzględniono możliwość wprowadzenia gatunków zastępczych o podobnych wymaganiach (wiąz, dąb, olsza, inne liściaste). Na powierzchniach zajmowanych przez lasy mieszane i lasy

świeże ilości możliwych do wyboru typów drzewostanu oraz ich zróżnicowanie pozwalają na dobranie składu uprawy zgodnej z naturalnym składem gatunkowym lasu.

Wśród zaproponowanych TD oraz składów gatunkowych upraw, istnieje możliwość wyboru takich, które są zgodne z naturalnymi składami gatunkowymi według Matuszkiewicza. Na obszarach Natura 2000, dla poszczególnych siedlisk przyrodniczych TD oraz składy gatunkowe upraw zostały dobrane indywidualnie i zgodnie z naturalnymi składami gatunkowymi. Stosunkowo niewielki udział graba w proponowanych TD i orientacyjnych składach gatunkowych upraw wynika ze znajomości biologii tego gatunku. Grab z łatwością odnawia się naturalnie, nie opuszcza zajętych siedlisk i bardzo często buduje drugie piętro drzewostanu.

W żadnym z wydzieł nie zachodzi sytuacja, w której zaproponowany typ drzewostanu byłby niezgodny z zapisami PZO dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych.

Tabela XLI Powierzchnia starodrzewi na początku i na końcu okresu (wg stanu na 1.01.2017 r.) Nadleśnictwo STARE JABŁONKI

Typ siedliska	Powierzchnia całkowita	Starodrzewia na początku okresu		Starodrzewia na końcu okresu	
		Powierzchnia [ha]	Udział %	Powierzchnia [ha]	Udział %
PLB280002 Dolina Pasłęki					
Pozostałe siedliska	21,17				
Razem	21,17				
PLH280006 Rzeka Pasłęka					
3160	0,66				
7140	1,40				
9110	10,08	10,08	100	2,47	24,5
9130	30,53	7,21	23,6	5,98	19,6
9160	3,62	3,62	100	3,62	100
91E0	15,40	5,67	36,8	8,94	58,1
Pozostałe siedliska	68,22	17,07	25,0	16,26	23,8
Razem	129,91	43,65	33,6	37,27	28,7
PLH280001 Dolina Drwęcy					
7110	5,77				
7140	9,12				
9110	46,95	45,93	97,8	45,93	97,8
9130	26,63	22,28	83,7	8,60	32,3
9160	55,71	31,56	56,7	22,05	39,6
91D0	4,34	0,98	22,6	0,98	22,6

Typ siedliska	Powierzchnia całkowita	Starodrzewia na początku okresu		Starodrzewia na końcu okresu	
		Powierzchnia [ha]	Udział %	Powierzchnia [ha]	Udział %
91E0	17,07	1,28	7,5	5,98	35,0
91F0	1,45				
Pozostałe siedliska	599,58	77,90	13,0	74,90	12,5
Razem	766,62	179,93	23,5	158,44	20,7
PLB280002 Dolina Pasłęki; PLH280006 Rzeka Pasłęka					
9160	11,11	3,36	30,2	3,36	30,2
Pozostałe siedliska	1,51				
Razem	12,62	3,36	26,6	3,36	26,6
Nadleśnictwo Stare Jabłonki					
3160	0,66				
7110	5,77				
7140	10,52				
9110	57,03	56,01	98,2	48,40	84,9
9130	69,69	30,01	43,1	15,78	22,6
9160	70,44	38,54	54,7	29,03	41,2
91D0	4,34	0,98	22,6	0,98	22,6
91E0	32,47	6,95	21,4	14,92	46,0
91F0	1,45				
Pozostałe siedliska	9696,05	1690,85	17,4	1 627,08	16,8
Razem	9948,42	1823,34	18,3	1 736,19	17,5

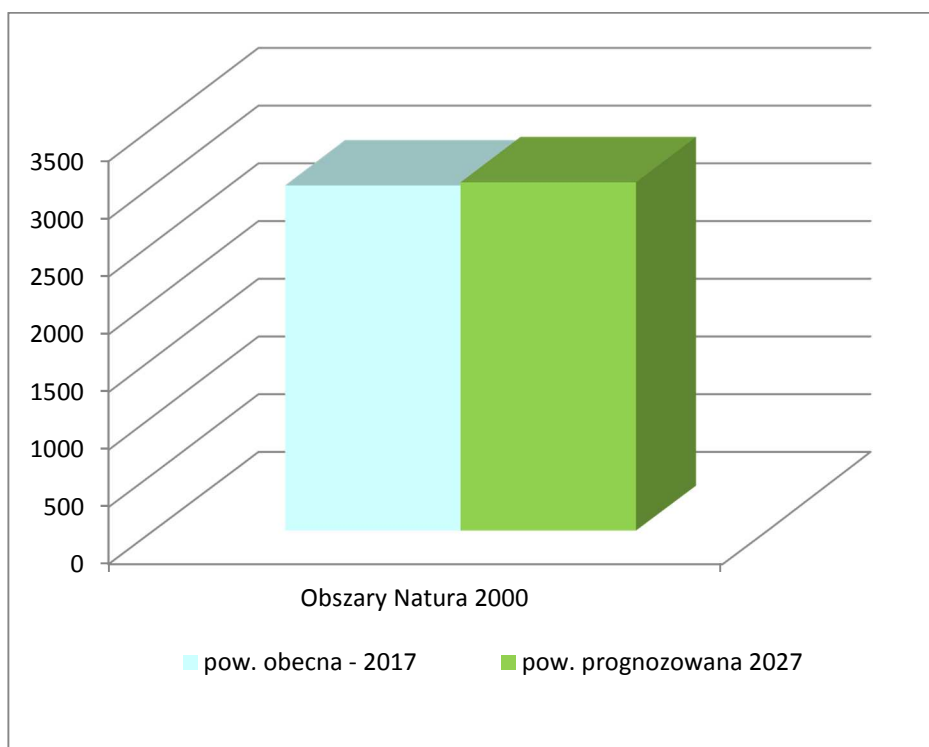
Tabela XLII Powierzchniowa tabela klas wieku wg siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 na początku i na końcu okresu

Typ siedliska	Stan na	Gr. leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i zw. z gosp. leśną	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st		
Powierzchnia [ha]										
PLB280002 Dolina Pasłęki										
Pozostałe siedliska	początek okresu		0,44	2,65	10,03	3,76	3,39		0,90	21,17
	koniec okresu			0,44	6,48	6,91	6,44		0,90	21,17
Razem	początek okresu		0,44	2,65	10,03	3,76	3,39		0,90	21,17
	koniec okresu			0,44	6,48	6,91	6,44		0,90	21,17
PLB280002 Dolina Pasłęki; PLH280006 Rzeka Pasłęka										
9160	początek okresu			6,08			1,67	3,36		11,11
	koniec okresu				6,08			5,03		11,11
Pozostałe siedliska	początek okresu					1,51				1,51
	koniec okresu						1,51			1,51
Razem	początek okresu			6,08		1,51	1,67	3,36		12,62
	koniec okresu				6,08		1,51	5,03		12,62
PLH280001 Dolina Drwęcy										
7110	początek okresu								5,77	5,77
	koniec okresu								5,77	5,77
7140	początek okresu								9,12	9,12

Typ siedliska	Stan na	Gr. leśne niezależone	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i zw. z gosp. leśną	Razem
			I	II	III	IV	V	VI i st		
			Powierzchnia [ha]							
	koniec okresu								9,12	9,12
9110	początek okresu		1,02					45,93		46,95
	koniec okresu			1,02				45,93		46,95
9130	początek okresu							26,63		26,63
	koniec okresu		13,68					12,95		26,63
9160	początek okresu		10,71	1,50		8,56	2,71	32,23		55,71
	koniec okresu		23,02	7,26				25,43		55,71
91D0	początek okresu	1,49						0,98	1,87	4,34
	koniec okresu	1,49						0,98	1,87	4,34
91E0	początek okresu	0,72		1,35	7,41	6,31		1,28		17,07
	koniec okresu	0,72		1,35	6,10	2,92	4,70	1,28		17,07
91F0	początek okresu			1,45						1,45
	koniec okresu				1,45					1,45
Pozostałe siedliska	początek okresu	5,22	36,82	58,94	94,08	102,95	117,92	111,40	72,25	599,58
	koniec okresu	5,22	52,68	34,52	59,67	153,93	81,27	140,04	72,25	599,58
Razem	początek okresu	7,43	48,55	63,24	101,49	117,82	120,63	218,45	89,01	766,62
	koniec okresu	7,43	89,38	44,15	67,22	156,85	85,97	226,61	89,01	766,62
PLH280006 Rzeka Pasłęka										
3160	początek okresu								0,66	0,66
	koniec okresu								0,66	0,66
7140	początek okresu								1,40	1,40
	koniec okresu								1,40	1,40
9110	początek okresu							10,08		10,08
	koniec okresu		7,61					2,47		10,08
9130	początek okresu		5,44	5,70		3,12	9,06	7,21		30,53
	koniec okresu		7,50	5,98	5,16		5,91	5,98		30,53
9160	początek okresu							3,62		3,62
	koniec okresu							3,62		3,62
91E0	początek okresu			1,62	4,84	3,27	1,06	4,61		15,40
	koniec okresu				1,62	4,84	4,33	4,61		15,40
Pozostałe siedliska	początek okresu	4,42	6,39	5,87	8,91	3,79	9,02	20,45	9,37	68,22
	koniec okresu	4,42	3,73	11,53	5,52	5,58	6,99	21,08	9,37	68,22
Razem	początek okresu	4,42	11,83	13,19	13,75	10,18	19,14	45,97	11,43	129,91
	koniec okresu	4,42	18,84	17,51	12,30	10,42	17,23	37,76	11,43	129,91
Nadleśnictwo Stare Jabłonki										
3160	początek okresu								0,66	0,66
	koniec okresu								0,66	0,66
7110	początek okresu								5,77	5,77
	koniec okresu								5,77	5,77
7140	początek okresu								10,52	10,52
	koniec okresu								10,52	10,52

Typ siedliska	Stan na	Gr. leśne niezalesione	Grunty leśne zalesione						Grunty nieleśne i zw. z gosp. leśną	Razem	
			I	II	III	IV	V	VI i st			
Powierzchnia [ha]											
9110	początek okresu		1,02						56,01		57,03
	koniec okresu		7,61	1,02					48,40		57,03
9130	początek okresu	0,40	5,44	10,65		3,12	15,72	34,36			69,69
	koniec okresu	0,40	22,57	7,62	8,47		10,50	20,13			69,69
9160	początek okresu		10,71	7,58		8,56	4,38	39,21			70,44
	koniec okresu		23,02	7,26	6,08			34,08			70,44
91D0	początek okresu	1,49						0,98	1,87		4,34
	koniec okresu	1,49						0,98	1,87		4,34
91E0	początek okresu	0,72		2,97	12,25	9,58	1,06	5,89			32,47
	koniec okresu	0,72		1,35	7,72	7,76	9,03	5,89			32,47
91F0	początek okresu			1,45							1,45
	koniec okresu				1,45						1,45
Pozostałe siedliska	początek okresu	133,68	742,70	808,65	1319,78	1307,54	1751,72	2860,53	771,45		9696,05
	koniec okresu	133,68	1126,52	971,81	457,97	2028,51	1291,44	2914,67	771,45		9696,05
Razem	początek okresu	136,29	759,87	831,30	1332,03	1328,80	1772,88	2996,98	790,27		9948,42
	koniec okresu	136,29	1179,72	989,06	481,69	2036,27	1310,97	3024,15	790,27		9948,42

Analiza powierzchniowej tabeli klas wieku według siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 na początku i na końcu okresu obowiązywania PUL stanu zaktualizowanego na dzień 1.01.2017 r. (Tabela XLII) wykazuje, że w wyniku przeprowadzenia cięć rębnych nie nastąpi ubytek w ogólnej powierzchni drzewostanów starszych niż 100 lat. Według prognozy na obszarze specjalnej ochrony siedlisk, nastąpi niewielki wzrost (o ponad 0,3%) powierzchni drzewostanów w wieku powyżej 100 lat. (Rys. 2).



Rys.2 Powierzchnia [ha] drzewostanów powyżej 100 lat obecna i prognozowana na obszarze specjalnej ochrony siedlisk

Gospodarka leśna prowadzona zgodnie z zapisami projektu planu urządzenia lasu nie wpłynie negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych, a nawet umożliwi jego poprawę. Uwzględnienie specyfiki siedlisk na etapie użytkowania i projektowania odnowienia pozwoli utrzymać lub odbudować ich naturalną strukturę.

Tabela XLIII Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony OZW Dolina Drwęcy PLH280001 - siedliska przyrodnicze wyszczególnione w SDF występujące w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o siedlisku i jego 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	3	5	6	7	8	9	10	11
1.	Kwaśne buczyny (9110-1 kwaśna buczyna niżowa) 9110 - D	1	+	+	+	brak	Siedlisko obejmuje 13 płątów w 9 wydzieleniach. W trzech wydzieleniach d-stany są silnie przekształcone z dominującą sosną w wieku 130 i 155 lat. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska. Dostosowanie składu gatunkowego do składu naturalnego za pomocą przebudowy, głównie rębniami złożonymi i regulacji składu gatunkowego cięciami pielęgnacyjnymi.
		2	+	+	+	brak		
		3	+	+	+	brak		
2.	Żyzne buczyny (9130-1 żyzna buczyna niżowa) 9130 - D	1	+	+	+	brak	Siedlisko obejmuje 3 płąty w 6 wydzieleniach. Płąty siedliska są niejednorodne ze względu na różnice w żyzności, wilgotności i ukształtowaniu terenu. W jednym wydzieleniu d-stan jest zniekształcony znacznym udziałem 105-letniej sosny. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska. Dostosowanie składu gatunkowego do składu naturalnego za pomocą przebudowy rębniami złożonymi i regulacji składu gatunkowego cięciami pielęgnacyjnymi.
		2	+	+	+	brak		
		3	+	+	+	brak		
3.	Grąd subatlantycki 9160 - C	1	+	+	+	brak	Siedlisko obejmuje 39 płątów w 12 wydzieleniach o powierzchni 55,71 ha. Poszczególne płąty siedliska są bardzo zróżnicowane i niekiedy zniekształcone nadmiernym udziałem sosny, a w dwóch wypadkach brzozy. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska. Dostosowanie składu gatunkowego do składu naturalnego za pomocą przebudowy głównie rębniami złożonymi i regulacji składu gatunkowego cięciami pielęgnacyjnymi.
		2	+	+	+	brak		
		3	+	+	+	brak		

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	3	5	6	7	8	9	10	11
4.	Grąd subkontynentalny (9170-3 – grądy zboczowe) 9170 - C	1	brak	brak	brak	brak	Siedlisko obejmuje jeden płat o pow. 0,12 ha w wydzieleniu 343g, w którym przyjęto 91F0 ze znacznie większym udziałem. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
	Sosnowe bory i lasy bagienne 91D0 - C	1	brak	brak	brak	brak	Płaty są niejednorodne ze względu na zróżnicowanie siedlisk pod względem żyzności i składu gatunkowego. Siedlisko 91D0-1 obejmuje 6 płatów, 91D0-2 - 4 płaty, 91D0-6 jeden płat. Nie zaprojektowano cięć rębnych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska oraz utrzymanie istniejących stosunków wodnych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
5.	Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe 91E0 - A	1	brak	+	brak	brak	Siedlisko obejmuje 14 płatów w 12 wydzieleniach. Są to niewielkie powierzchnie położone wzdłuż niewielkich cieków. Nie zaprojektowano cięć rębnych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska oraz utrzymanie istniejących stosunków wodnych.
		2	brak	+	brak	brak		
		3	brak	+	brak	brak		
6.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0 - D	1	brak	brak	brak	brak	Siedlisko obejmuje jedno wydzielenie. Nie zaprojektowano zabiegów gospodarczych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska oraz utrzymanie istniejących stosunków wodnych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	3	5	6	7	8	9	10	11
7.	Torfowiska wysokie 7110 - D	1	brak	brak	brak	brak	Siedlisko obejmuje 6 płątów w kilku wydzieleniach. Stan uwodnienia w zasadzie zależy od ilości opadów w danym roku. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, utrzymanie warunków wodnych oraz pozostawianie stref ekotonowych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
9.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140 - C	1	brak	brak	brak	brak	Siedlisko obejmuje 8 płątów w 6 wydzieleniach. Naturalne procesy sukcesji oraz obniżenie poziomu wód gruntowych spowodowały osuszenie części płątów. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska, zaniechanie konserwacji rowów odprowadzających wodę z torfowisk. Pozostawianie stref ekotonowych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

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

+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - wpływ obojętny, - (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: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),

- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),

- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);

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

Tabela XXLIV Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony OZW Dolina Drwęcy PLH280001 - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska wyszczególnione w SDF występujące w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki

L.p.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony 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 zarządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	3	5	6	7	8	9	10	11
1.	poczwarówka zwężona (<i>Vertigo angustior</i>) 1014 - A	1	brak	brak	brak	brak	Występowanie stwierdzono na 1 stanowisku, gdzie nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa, zachowanie podmokłych łąk, ekotonów torfowisk.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
2.	poczwarówka jajowata (<i>Vertigo moulinsiana</i>) 1016 - B	1	brak	brak	brak	brak	Występowanie stwierdzono na 1 stanowisku, gdzie nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa, zachowanie podmokłych łąk, ekotonów torfowisk.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
3.	zalatka większa (<i>Leucorhina pectoralis</i>) 1042 - B	1	brak	+	brak	brak	Występowanie stwierdzono na 1 stanowisku, gdzie nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona bagien, torfowisk, zbiorników wodnych, ochrona gatunkowa.
		2	brak	+	brak	brak		
		3	brak	+	brak	brak		
4.	kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) 1188 - C	1	brak	brak	brak	brak	Wielkość populacji nie jest zagrożona. Na znanych stanowiskach nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona bagien, torfowisk, zbiorników wodnych, ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony 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 zarządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	3	5	6	7	8	9	10	11
5.	bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) 1337 - C	1	brak	brak	brak	brak	Występuje dość licznie na wielu ciekach i zbiornikach wodnych. Wielkość populacji nie jest zagrożona, jest stabilna lub rosnąca. Na znanych stanowiskach nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Nie ma takiej potrzeby, gatunek w ekspansji, ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
6.	wilk (<i>Canis lupus</i>) 1352	1	0	0	0	0	Według informacji pracowników N-ctwa występuje tutaj 1 wataha. Pojawiają się też pojedyncze osobniki przechodnie. Wielkość populacji nie jest zagrożona, wydaje się stabilna lub rosnąca. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona gatunkowa i strefowa.
		2	+	+	+	+		
		3	+	+	+	+		
7.	wydra (<i>Lutra Lutra</i>) 1355 - C	1	brak	brak	brak	brak	Występowanie stwierdzono w większości zbiorników wodnych. Wielkość populacji nie jest zagrożona, wydaje się stabilna lub rosnąca. Zaplanowane zabiegi nie dotyczą siedlisk gatunku. Na znanych stanowiskach nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Zachowanie zbiorników wodnych, ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

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

+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - wpływ obojętny, - (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 wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu w formie tekstowej.

Tabela XLV Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony OZW Rzeka Pasłęka PLH280006 - siedliska przyrodnicze wyszczególnione w SDF występujące w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o siedlisku i jego 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	3	5	6	7	8	9	10	11
1.	Kwaśne buczyny (9110-1 kwaśna buczyna niżowa) 9110 - D	1	+	+	+	brak	Siedlisko obejmuje 4 płaty w 3 wydzieleniach. W dwóch wydzieleniach płaty wykazują zniekształcenia, głównie z powodu nadmiernego udziału sosny. Zaprojektowane wskazania gospodarcze mają na celu doprowadzenie w długim okresie czasu do zróżnicowania struktury gatunkowej i wiekowej. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska. Dostosowanie składu gatunkowego do składu naturalnego za pomocą przebudowy rębniami złożonymi i regulacji składu gatunkowego cięciami pielęgnacyjnymi.
		2	+	+	+	brak		
		3	+	+	+	brak		
2.	Żyzne buczyny (9130-1 żyzna buczyna niżowa) 9130 - D	1	+	+	+	brak	Siedlisko obejmuje 22 wydzielania. W zasadzie płaty siedliska są dobrze wykształcone, z wyjątkiem dwóch wydzieleni z nadmiernym udziałem sosny. W innym wydzieleniu, gdzie usytuowane jest grodzisko trzeba zaakceptować istniejący stan i oczekiwać w bardzo długim okresie czasu na zachodzące procesy naturalnej sukcesji. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska. Dostosowanie składu gatunkowego do składu naturalnego za pomocą przebudowy rębniami złożonymi i regulacji składu gatunkowego cięciami pielęgnacyjnymi.
		2	+	+	+	brak		
		3	+	+	+	brak		
3.	Grąd subatlantycki 9160 - C	1	+	+	+	brak	Większość płatów siedliska jest dobrze wykształconych, tylko w jednym wydzieleniu występuje zniekształcenie z powodu znacznego udziału sosny. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska. Dostosowanie składu gatunkowego do składu naturalnego za pomocą przebudowy rębniami złożonymi i regulacji składu gatunkowego cięciami pielęgnacyjnymi.
		2	+	+	+	brak		
		3	+	+	+	brak		

L.p.	Nazwa i kod siedliska przyrodniczego oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony				Ogólne uwagi o siedlisku i jego stanie ochrony oraz uwagi szczegółowe w sprawie ewentualnego oddziaływania negatywnego	Działanie ograniczające negatywne oddziaływanie ustaleń PUL w zarządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	3	5	6	7	8	9	10	11
4.	Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe (91E-03 niżowy łęg jesionowo-olszowy) 91E0	1	brak	brak	brak	brak	Poszczególne płyty siedlisk są rozrzucone na całym obszarze, w miejscach z odpowiednimi warunkami wodnymi. Drzewostany w różnym wieku, z prawidłowym składem gatunkowym. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska oraz utrzymanie istniejących stosunków wodnych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
5.	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe 91F0 - B	1	brak	brak	brak	brak	Siedlisko obejmuje 7 płątów, jednak żaden z nich nie obejmuje całego wydzielenia, a jedynie niewielkie fragmenty. W wydzieleniach tych przyjęto typy siedlisk przyrodniczych mających największy udział. Brak zagrożeń. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska oraz utrzymanie istniejących stosunków wodnych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
6.	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne 3160 - A	1	brak	brak	brak	brak	Jeden niewielki zbiornik. Brak zagrożeń. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
7.	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska 7140 - B	1	brak	brak	brak	brak	Siedlisko obejmuje 3 nieduże powierzchnie. Konieczne jest utrzymanie istniejących warunków wodnych. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na to siedlisko przyrodnicze.	Zachowanie powierzchni siedliska oraz warunków wodnych.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

- ¹⁾ Symbole wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony oraz symbole dotyczące okresu tego oddziaływania:
+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - wpływ obojętny, - (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: Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się: zwiększają się (+), pozostają bez zmian (0), zmniejszają się (-),
- Kryterium 2: Struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal: poprawiają się (+), pozostają bez zmian (0), pogarszają się (-),
- Kryterium 3: Stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny: poprawia się (+), pozostaje bez zmian (0), pogarsza się (-);
- ³⁾ Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu w formie tekstowej.

Tabela XLVI Prognozowany wpływ planu urządzenia lasu na cele i przedmioty ochrony OZW Rzeka Pasłęka PLH280006 - gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska wyszczególnione w SDF występujące w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki

L.p.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony 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	3	5	6	7	8	9	10	11
1.	zalotka większa (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) 1042 - C	1	brak	brak	brak	brak	Na gruntach N-ctwa, w zasięgu obszaru stwierdzono występowanie na jednym stanowisku. Nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko. Wykonanie cięć piel. wpłynie na poprawę warunków świetlnych.	Ochrona gatunkowa, zachowanie podmokłych łąk, ekotonów torfowisk.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
2.	pachnica dębowa (<i>Osmoderma eremita</i>) 1084 - D	1	+	+	+	brak	Stwierdzono na 2 stanowiskach, obserwowany bardzo rzadko. Zaplanowane zabiegi nie dotyczą siedlisk gatunku. Na znanych stanowiskach nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko. Wielkość populacji nie jest zagrożona.	Ochrona gatunkowa, ochrona drzew będących siedliskiem gatunku. Wyznaczenie biogrupy wokół stanowiska.
		2	+	+	+	brak		
		3	+	+	+	brak		
3.	kumak nizinny (<i>Bombina bombina</i>) 1188 - C	1	brak	brak	brak	brak	Występowanie stwierdzono na 3 stanowiskach. Zaplanowane zabiegi nie dotyczą siedlisk gatunku. Wielkość populacji nie jest zagrożona. Na znanych stanowiskach nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Ochrona bagien, torfowisk, zbiorników wodnych, ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
4.	bóbr europejski (<i>Castor fiber</i>) 1337 - C	1	brak	+	brak	brak	Występowanie stwierdzono na 3 stanowiskach. Występuje dość licznie na wielu ciekach i zbiornikach wodnych. Zaplanowane zabiegi nie dotyczą siedlisk gatunku. Wielkość populacji nie jest zagrożona, jest stabilna lub rosnąca. Na znanych stanowiskach nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Nie ma takiej potrzeby, gatunek w ekspansji, ochrona gatunkowa.
		2	brak	+	brak	brak		
		3	brak	+	brak	brak		

L.p.	Nazwa gatunku rośliny lub zwierzęcia oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony 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 zarządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	3	5	6	7	8	9	10	11
6.	wydra (<i>Lutra Lutra</i>) 1355 - C	1	brak	brak	brak	brak	Stwierdzono 3 stanowiska. Występuje w większości zbiorników wodnych. Wielkość populacji nie jest zagrożona, wydaje się stabilna lub rosnąca. Zaplanowane zabiegi nie dotyczą siedlisk gatunku. Na znanych stanowiskach nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	Zachowanie zbiorników wodnych, ochrona gatunkowa.
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

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

+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - wpływ obojętny, - (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 wydziałów 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

Na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki leżących w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002 stwierdzono 6 stanowisk 5 gatunków ptaków, będących przedmiotami ochrony na tym obszarze. Oceniono wpływ ustaleń obowiązującego planu urządzenia lasu na wszystkie te gatunki.

Na obszarze PLB280002 położonym w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki nie zaprojektowano użytkowania rębego. 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 (CP - czyszczenia późne, TW - trzebieże wczesne i TP - trzebieże późne) zaplanowano w 8 wydzieleniach, na łącznej powierzchni 12,45 ha. W ciągu roku prace pielęgnacyjne mogą być wykonane najwyżej w jednym wydzieleniu w zasięgu obszaru pokrywającego się z gruntami Nadleśnictwa Stare Jabłonki.

Ze względu na brak zaprojektowanych użytków rębnych w zasięgu obszaru Dolina Pasłęki PLB280002 nie zaplanowano tutaj odnowień. Natomiast na terenie Nadleśnictwa poza tym obszarem zaplanowano odnowienia na powierzchni 967,10 ha zgodnie z przyjętymi dla danego typu siedliska leśnego składem gatunkowym upraw (Tabela XLVI). Przedstawione składy gatunkowe upraw uwzględniają żyzność i różnorodność siedlisk w Nadleśnictwie, stwarzając możliwość urozmaicenia drzewostanów pod względem udziału gatunkowego.

Tabela XLVII Przyjęte typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy odnowień - %
1	2	3
Bs	So	So 80, inne 20
Bśw	So	So 80, inne 20
Bw	So Św So	So 80, inne 20 So 50, Św 30, inne 20
Bb	So	So 80, inne 20
BMśw	So Bk So Db So So Bk Św So	So 70, inne 30 So 60, Bk 30, inne 10 So 60, Db 30, inne 10 Bk 60, So 30, inne 10 So 60, Św 30, inne 10
BMw	Db Św So Św Brz So Św Db So Św So	Św 50, Db 30, inne 20 Św 50, So 40, inne 10 Św 50, So 20, Brz 20, inne 10 So 60, Db 30, inne 10 So 50, Św 30, inne 20
BMb	So So Św So Brz	So 80, inne 20 Św 60, So 30, inne 10 Brz 60, So 30, inne 10
LMśw	Db So Bk Db Św So Bk So Db So Db Db Bk So So Db So Db Bk Bk So Bk	Bk 50, So 20, Db 20, inne 10 So 40, Św 30, Db 20, inne 10 Db 40, So 30, Bk 20, inne 10 Db 50, So 30, inne 20 So 50, Bk 20, Db 20, inne 10 So 70, inne 30 So 60, Db 30, inne 10 Bk 50, Db 40, inne 10 So 60, Bk 30, inne 10 Bk 70, inne 30
LMw	So Db Św Św Brz Ol Gb Bk Db So Św So Db	Św 40, Db 30, So 20, inne 10 Ol 40, Brz 30, Św 20, inne 10 Db 40, Bk 30, Gb 20, inne 10 Św 50, So 40, inne 10 Db 50, So 30, inne 20
LMb	Brz Ol Św Brz Ol So Brz Ol	Św 50, Ol 20, Brz 20, inne 10 Ol 60, Brz 30, inne 10 Brz 70, So 20, inne 10 Ol 70, inne 30

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy odnowień - %
1	2	3
Lśw	Gb Db Lp Gb Bk Db Db Bk Bk Db Db Bk Db So Bk	Lp 40, Db 30, Gb 20, inne 10 Db 40, Bk 30, Gb 20, inne 10 Bk 60, Db 30, inne 10 Db 60, Bk 30, inne 10 Db 70, inne 30 So 40, Db 30, Bk 20, inne 10 Bk 70, Db 20, inne 10
Lw *	Lp Ol Db Gb Bk Db Db Db Js Wz	Db 30, Ol 30, Lp 20, inne 20 Db 40, Bk 30, Gb 20, inne 10 Db 70, inne 30 Wz 40, Js 30, Db 20, inne 10
Ol*	Ol	Ol 70, inne 30
Ol J*	Ol Js Ol	Ol 90, inne 10 Ol 60, Js 30, inne 10
Lł*	Db Js Wz Js Db	Wz 40, Js 30, Db 20, inne 10 Db 50, Js 30, inne 20

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

Zaprojektowany sposób użytkowania pozwoli na zachowanie udziału drzewostanów starszych niż 100-letnie w powierzchni gruntów leśnych (Tabela XL, XLI).

Plan urządzenia lasu oparty na nowoczesnych zasadach prowadzenia gospodarki leśnej (preferowanie rębni złożonych, kształtowanie drzewostanów w kierunku zróżnicowania gatunkowego i wiekowego, zwiększanie 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) w okresie lęgowym (II-VIII) pod kątem ewentualnego zasiedlenia przez gatunki z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, będących przedmiotem ochrony na terenie obszaru specjalnej ochrony ptaków. W przypadku odnalezienia gniazd gatunków ptaków objętych ochroną strefową należy natychmiast zaprzestać prac gospodarczych i wdrożyć odpowiednie procedury zgodne z zapisami zawartymi w Ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (wraz z późn. zmian. Dz.U. z 2016 r. poz. 2134).

Tabela XLVIII Lokalizacja i planowane zabiegi gospodarcze na gruntach Nadleśnictwa Stare Jabłonki położonych w granicach (OSO) Dolina Pasłęki PLB280002 według przedmiotów ochrony (stan na 1.01.2017)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	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	razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Dolina Pasłęki PLB280002 - gatunki ptaków oraz ich ostoje wg SDF											
Położenie obszaru PLB280002 na gruntach Lasów Państwowych		1a-j, 2a-f, 19a,g, 26a,l, 32a-d									
Powierzchnia obszaru Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa: 33,79 ha											
Powierzchnia stref ochrony ptaków wymagających ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania			Nie zaprojektowano żadnych zabiegów gospodarczych w strefach ochrony ptaków								
1.	<i>Aguila pomarina</i> (orlik krzykliwy) A089 - B	2 stanowiska w zasięgu Nadleśnictwa (2 na gruntach) wyznaczono 1 strefę ochrony	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	<i>Circus aeruginosus</i> (błotniak stawowy) A081 - C	1 stanowisko w zasięgu Nadleśnictwa (na gruntach brak)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	<i>Mergus merganser</i> (nurogęś) A070 - C	1 stanowisko w zasięgu Nadleśnictwa (na gruntach brak)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	<i>Milvus migrans</i> (kania czarna) A073 - C	1 stanowiska w zasięgu Nadleśnictwa (1 na gruntach) wyznaczono 1 strefę ochrony	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	<i>Milvus milvus</i> (kania ruda) A074 - C	1 stanowisko w zasięgu Nadleśnictwa (na gruntach brak)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela XLIX Obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) Dolina Pasłęki PLB280002 gatunki ptaków oraz ich ostoje wyszczególnione w SDF - prognozowany wpływ planu urządzenia lasu w zasięgu Nadleśnictwa Stare Jabłonki

L.p.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony 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 zarządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	3	5	6	7	8	9	10	11
1.	orlik krzykliwy (<i>Aquila pomarina</i>) A089 - B	1	brak	brak	brak	brak	2 stanowiska w zasięgu Nadleśnictwa, obydwa na jego gruntach. Lokalizacja znana w Nadleśnictwie. Miejsce jest otoczone szczególną ochroną wynikającą z przepisów o ochronie gatunkowej (m.in. okresowe wstrzymywanie działań gospodarczych w pobliżu gniazd). Na stanowiskach nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	ochrona strefowa wyznaczono strefę ochrony
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
2.	błotniak stawowy (<i>Circus aeruginosus</i>) A081 - C	1	brak	brak	brak	brak	W zasięgu Nadleśnictwa stwierdzono 1 stanowisko, na jego gruntach brak. Na stanowisku nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	ochrona gatunkowa, ochrona bagien, torfowisk i terenów podmokłych wraz z pasem szuwarów
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
3.	nurogęś (<i>Mergus merganser</i>) A070 - C	1	brak	brak	brak	brak	Jedno stanowisko w zasięgu Nadleśnictwa, na gruntach brak. Na stanowiskach nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	ochrona gatunkowa, ochrona zbiorników wodnych, pozostawianie drzew dziuplastych
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

L.p.	Nazwa gatunku oraz symbol znaczenia obszaru	Wskaźniki ²⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych ³⁾ i ich przewidywany wpływ ¹⁾ na zachowanie stanu ochrony 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 zarządzanym obiekcie
			Odnowienia i zalesienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne		
1	3	5	6	7	8	9	10	11
4.	kania czarna (<i>Milvus migrans</i>) A073 - C	1	brak	brak	brak	brak	Na gruntach Nadleśnictwa znajduje się 1 stanowisko, lokalizacja znana jest leśniczemu. Miejsce otoczone jest szczególną ochroną wynikającą z przepisów o ochronie gatunkowej (m.in. okresowe wstrzymywanie działań gospodarczych w pobliżu gniazd). Na stanowisku nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	ochrona strefowa, zachowanie śródleśnych łąk i pastwisk, ról i poletek łowieckich
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		
5.	kania ruda (<i>Milvus milvus</i>) A074 - C	1	brak	brak	brak	brak	W zasięgu Nadleśnictwa znajduje się 1 stanowisko, na gruntach brak. Na stanowisku nie występuje zagrożenie znacząco negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na gatunek i jego siedlisko.	ochrona strefowa w razie wykrycia stanowiska na gruntach N-ctwa, zachowanie śródleśnych łąk i pastwisk, ról i poletek łowieckich
		2	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak		

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

+ (plus) - wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) - wpływ obojętny, - (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 (+), pozostają bez zmian (0), zmniejsza się (-),

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

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

Tabela L Powierzchniowa tabela klas wieku według gatunków panujących dla gruntów Nadleśnictwa Stare Jabłonki (wg stanu na 1.01.2017 r.)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i niezales.	
	plazo-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 starsze
	powierzchnia w 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
SO		56,69	20,56	13,64		245,80	322,94	287,43	220,70	98,88	927,99	656,63	282,42	835,09	689,57	1085,83	721,27	398,56	264,20	80,51		7117,82	7208,71
MD								1,25	5,38	7,63	1,71		9,84	41,70		0,95			10,98	0,98		80,42	80,42
ŚW				1,82			3,71	9,03	27,83	15,02	1,38	4,34		0,93		1,94			7,47			71,65	73,47
BK		2,03	0,33	0,40		18,49	74,14	103,08	46,04	0,51	13,06	47,60	30,07	13,85	68,24	69,23	28,40	18,76	131,46	10,71		673,64	676,40
DB		2,99		0,55		8,59	56,19	38,26	4,13	0,86	1,40		3,65	21,31	32,12	96,55	23,86	21,85	12,85			321,62	325,16
DB.B																		19,05				19,05	19,05
KL									0,13							1,56						1,69	1,69
WZ							0,46															0,46	0,46
GB													0,44	1,04	3,23	7,95	1,15		4,69	3,71		22,21	22,21
BRZ				6,34		4,78	5,66	42,14	12,42	15,03	209,47	152,81	41,09	18,07					53,34	5,11		559,92	566,26
OL			0,27	31,75		6,41	16,83	22,42	4,83	21,99	12,40	11,57	26,03	7,63	0,90	15,58	3,01	0,92	1,32			151,84	183,86
OS									0,21	0,24												0,45	0,45
LP									0,54													0,54	0,54
Ogółem		61,71	21,16	54,50		284,07	479,93	503,61	322,21	160,16	1167,41	872,95	393,54	939,62	794,06	1279,59	777,69	459,14	486,31	101,02		9021,31	9158,68
Procent		0,67	0,23	0,60		3,10	5,24	5,50	3,52	1,75	12,75	9,53	4,30	10,26	8,67	13,97	8,49	5,01	5,31	1,10		98,50	100,00

Tabela LI Powierzchniowa tabela klas wieku według gatunków panujących dla gruntów Nadleśnictwa Stare Jabłonki (prognozowany stan na 1.01.2027 r.)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezależone				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
	plazo-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 w 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
SO			20,56	13,64		663,44	245,80	322,94	287,43	220,70	98,88	927,99	656,63	282,42	833,13	1105,41	396,91	331,63	678,40	75,36		7127,07	7161,27
MD									1,25	5,38	7,63	1,71		9,84	32,80				8,90	0,98		68,49	68,49
ŚW				1,82		2,59		3,71	9,03	27,03	14,38	1,38	4,34			1,94			1,73			66,13	67,95
BK			0,33	0,40		11,57	45,74	183,65	108,00	46,04	0,51	13,06	47,60	30,07	9,22	34,50	27,96	14,00	130,45	10,71		713,08	713,81
DB				0,55		15,29	58,11	98,96	38,26	4,13	0,86	1,40		3,65	21,31	59,95	85,86	17,28	11,29			416,35	416,90
DB.B																		19,05				19,05	19,05
KL										0,13						1,56						1,69	1,69
WZ								0,46														0,46	0,46
GB												8,56	6,15	0,44	5,15	3,78	2,70		5,85	3,71		36,34	36,34
BRZ				6,34			4,78	5,66	42,14	12,42	15,03	208,66	63,64	6,00	8,54				108,19	5,11		480,17	486,51
OL			0,27	31,75		10,26	6,41	16,83	22,42	4,83	21,99	12,40	11,57	23,21	7,63	8,15	6,58	0,92				153,20	185,22
OS											0,24								0,21			0,45	0,45
LP										0,54												0,54	0,54
Ogółem			21,16	54,50		703,15	360,84	632,21	508,53	321,20	159,52	1175,16	789,93	355,63	917,78	1215,29	520,01	382,88	945,02	95,87		9083,02	9158,68
Procent			0,23	0,60		7,68	3,94	6,90	5,55	3,51	1,74	12,83	8,62	3,88	10,02	13,27	5,68	4,18	10,32	1,05		99,17	100,00

4.3. Wpływ ustaleń projektu planu na obszary chronionego krajobrazu

Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Stare Jabłonki sporządzono zgodnie z przyjętymi w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olszynie Zasadami Dobrej Gospodarki Leśnej FSC. Zasady te obejmują:

- przestrzeganie regulacji prawnych obowiązujących w danym kraju,
- przestrzeganie praw własności do terenów leśnych,
- przestrzeganie praw ludności rdzennej,
- przestrzeganie zasad współpracy z lokalną ludnością i praw pracowników,
- racjonalne czerpanie korzyści z lasów,
- ochronę przyrody i bioróżnorodności leśnej,
- zakres planów gospodarczych,
- monitoring poszczególnych elementów i oceny gospodarki leśnej,
- ochronę lasów o szczególnej wartości,
- gospodarkę na plantacjach.

Przyjęcie wymienionych powyżej zasad dobrej gospodarki leśnej pozwala na dostosowanie działań gospodarczych i ochronnych zaprojektowanych w planie urządzenia lasu do ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów leśnych na obszarze chronionego krajobrazu, którego część znajduje się w zasięgu Nadleśnictwa.

Składy gatunkowe upraw i typy drzewostanów są dostosowane do siedlisk leśnych występujących na terenie Nadleśnictwa (tabela XLVI). Pomniki przyrody są monitorowane i otoczone opieką. Wdrażane są programy dotyczące retencjonowania i ochrony wód (m.in. wyznaczenie lasów wodochronnych). Na terenie LP ochroną objęto bagna, torfowiska i tereny podmokłe. Przeprowadzono aktualizację miejsc występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, nanosząc na warstwy mapy numerycznej ich rozmieszczenie. Zalecono egzekwowanie ochrony, pozostawianie biogrup oraz wykonywanie cięć przy wysokiej pokrywie śnieżnej w stwierdzonych miejscach występowania gatunków chronionych roślin. W Programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa propagowane jest rekreacyjno-wypoczynkowe zagospodarowanie lasów oraz edukacja przyrodnicza społeczeństwa. Na mapy zagospodarowania turystycznego naniesiono przebieg tras turystycznych i ścieżek

dydaktycznych na terenie Nadleśnictwa i w jego otoczeniu.

Wszystkie wymienione powyżej działania i zalecenia pozwalają na prowadzenie gospodarki leśnej na wszystkich trzech Obszarach Chronionego Krajobrazu: Doliny Pasłęki, Lasów Taborskich i Doliny Górnej Drwęcy, zgodnie ze zrównoważonym rozwojem oraz z zasadami zawartymi w rozporządzeniu, na podstawie którego obszar powołano.

Projekt planu urządzenia lasu nie wywiera negatywnego wpływu na obszar chronionego krajobrazu, przeciwnie, sprzyja zachowaniu w dobrej kondycji środowiska przyrodniczego w jego 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 na obszarach Natura 2000 w Nadleśnictwie Stare Jabłonki jest pierwszym krokiem do ich zachowania i ochrony. Przy określaniu siedlisk opierano się na przeprowadzonych na gruntach Nadleśnictwa pracach glebowo-siedliskowych. Wszelkie działania gospodarcze, odnowienia i zalecenia ochronne również zaprojektowano w oparciu o dane zawarte w operacie glebowo-siedliskowym. 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 składy gatunkowe upraw i typy drzewostanów zgodne z naturalnymi typami lasu (Matuszkiewicz 2007). 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 czasu na żyznych siedliskach, może mieć pod pewnymi względami wpływ negatywny na siedliska. W średnim oraz dłuższym okresie czasu (10 czy też 50 lat) wpływ ten jednak 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 (biogrup).

5.2.2. Chronione siedliska nieleśne

Ochrona większości nieleśnych siedlisk przyrodniczych częściowo 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 elementem ochrony siedlisk nieleśnych jest ochrona czynna. Odtwarzane są obszary podmokłe, usuwane zakrzaczenia na podmokłych terenach otwartych. Zaniechano odwadniania bezodpływowych bagien, uznając je za obszary cenne biocenotycznie. Zrezygnowano również z odprowadzania wody z podmokłych lub okresowo zalewanych powierzchni położonych w zakolach i dolinach płynących przez tereny Nadleśnictwa cieków. Na siedliskach wilgotnych zaproponowano odpowiednie sposoby prowadzenia gospodarki leśnej bez uciekania się do melioracji odwadniających.

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 Stare Jabłonki 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, jak i na 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 biogrup.

5.3.2. Rzadkie i chronione zwierzęta

Skuteczna ochrona gatunkowa jest możliwa dzięki znajomości miejsc występowania zwierząt. W Programie ochrony przyrody zamieszczono listę gatunków zwierząt bytujących na terenie Nadleśnictwa wraz z lokalizacją znanych stanowisk. Występowanie gatunków ptaków objętych ochroną gatunkową ścisłą, dla których ustalane są granice miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz terminy ochrony tych miejsc, ma istotne znaczenie w planowaniu gospodarki leśnej i ochronie miejsc ich bytowania. Strefy ochrony zostały ustalone w porozumieniu z RDOŚ w Olsztynie. Wskazane pododdziały zaliczono do gospodarstwa specjalnego. Podczas planowania zabiegów gospodarczych, ochrona miejsc ich gniazdowania została uwzględniona w planie urządzenia lasu.

W przypadku bobra europejskiego w Programie ochrony przyrody zalecono tolerowanie efektów jego „działalności”, jeśli szkody uznane zostaną za niewielkie.

Stosowanie rębni złożonych w możliwie największym zakresie, pozwoli na stopniowe wprowadzanie zmian w środowisku leśnym i jak najdłuższe zachowanie dojrzałych drzew. 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 siedliska, rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000, ani też na ekosystem jako całość, nie zaburzy 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 nastąpił 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.

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.
- Gełdon A., Pierużek-Nowak S., Mysłajek R.W., 2015, Sprawozdanie z inwentaryzacji dużych drapieżników w sezonie 2014/2015. RDLP Olsztyn.
- 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.
- Hołdyński Cz., Krupa M. (red.) 2009, Obszary Natura 2000 w województwie warmińsko-mazurskim. Wydawnictwo Mantis. Olsztyn.
- Kasprzyk K., 2015, Nietoperze Nadleśnictwa Stare Jabłonki - wstępne wyniki badań. Maszynopis. Nadleśnictwo Stare Jabłonki.
- Kruszewicz A. G. 2009, Ptaki Polski. Oficyna Wydawnicza MULTICO. 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.
- Pawlaczyk P. 2008, Natura 2000. Niezbędnik leśnika. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.
- Rykowski K. (red.) 1997, Ochrona leśnej różnorodności ekologicznej. IBL. Warszawa.
- Instrukcja Urzędu Lasu, 2011, DGLP. 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 Stare Jabłonki, ze strony internetowej RDOŚ w Olsztynie, a także informacje ze stron internetowych:

en. tutiempo.net (11.07.2016 r.)

stat.gov.pl/gus/index_PLK_HTML.htm (10.03.2016 r.)

natura2000.gdos.gov.pl/strona/natura-2000-w-polsce (12.07.2016 r.)

7. MAPY SPORZĄDZONE NA POTRZEBY PROGNOZY

Do sporządzenia opracowania wykorzystano warstwy map numerycznych dla obszarów: Dolina Pasłęki, Dolina Drwęcy i Rzeka Pasłęka udostępnione przez RDOŚ w Olsztynie oraz warstwy map numerycznych będących wynikiem inwentaryzacji przyrodniczej Natura 2000 przeprowadzonej w Lasach Państwowych w latach 2006 - 2008 udostępnionych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Olsztynie.

Do prognozy w formie elektronicznej dołączono mapy: mapę przeglądową projektowanych cięć rębnych, mapę sytuacyjno-przeglądową obszarów chronionych i funkcji lasu dla Nadleśnictwa oraz mapę rozmieszczenia gatunków ptaków stanowiących przedmioty ochrony na obszarze Dolina Pasłęki.

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
NTG - Narada Techniczn-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	Kl	-	klon zwyczajny
Bst	-	wiąz górski (brzost)	lesz.	-	leszczyna
Brz	-	brzoza	Lp	-	lipa (nieokreślona)
Brzb	-	brzoza brodawkowata	Md	-	modrzew
Brzom	-	brzoza omszona	Ol	-	olsza czarna
Czm	-	czeremcha	Ols	-	olsza szara
Db	-	dąb (nieokreślony)	Os	-	osika
Dbb	-	dąb bezszypułkowy	So	-	sosna zwyczajna
Dbś	-	dąb szypułkowy	Św	-	świerk pospolity
Dbc	-	dąb czerwony	Tp	-	topola
Gb	-	grab	Wb	-	wierzba
Iwa	-	wierzba iwa	Wz	-	wiąz (nieokreślony)
Jb	-	jabłoń			
Js	-	jesion			
Jw	-	jawor			

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	OIJ	-	ols jesionowy
LMśw	-	las mieszany świeży	Lł	-	las łąkowy