

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Planu Urządzania Lasu Nadleśnictwa Człopa

Na okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r.



Akceptuje

Prezes TAXUS SI

mgr inż. Adam Konieczny

.....

TAXUS SI

Warszawa 2014

Wykonawca

TAXUS SI Sp. z o.o.

Ul. Płomyka 56a

02-491 Warszawa

tel./fax.: (0 22) 659 09 09

email: taxus@taxussi.com.pl

Program Ochrony Przyrody opracowały

Specjalista ds. ochrony przyrody

mgr inż. Katarzyna Szyc

Kontrola końcowa

Dyrektor Wydziału Urządzania Lasu

mgr inż. Bogusław Borusiewicz

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP.....	5
1.1. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	5
1.2. WYKAZ STOSOWANYCH TERMINÓW I SKRÓTÓW	7
2. INFORMACJE OGÓLNE	9
2.1. PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PUL.....	9
2.2. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PLANU URZĄDZANIA LASU	11
2.3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	12
2.4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PUL	13
2.5. POWIĄZANIA PUL Z INNYMI DOKUMENTAMI, W TYM DOKUMENTAMI, KTÓRE PODDANE ZOSTAŁY STRATEGICZNEJ OCENIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	16
2.6. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PUL ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA.....	16
2.7. INFORMACJA O MOŻLIWYM, TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PUL NA ŚRODOWISKO	17
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	18
3.1. OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA.....	18
3.1.1. <i>Informacje ogólne Nadleśnictwa Człopa</i>	18
3.1.2. <i>Środowiska przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa Człopa</i>	20
3.1.3. <i>Charakterystyka lasów Nadleśnictwa Człopa</i>	20
3.2. FORMY OCHRONY PRZYRODY WYRÓŻNIONE NA TERENIE NADLEŚNICTWA CZŁOPA	24
3.2.1. <i>Parki Narodowe – Otulina</i>	24
3.2.2. <i>Rezerваты Przyrody</i>	25
3.2.3. <i>Obszary chronionego krajobrazu</i>	25
3.2.4. <i>Obszary Natura 2000</i>	26
3.2.5. <i>Siedliska przyrodnicze</i>	29
3.2.6. <i>Użytki ekologiczne</i>	32
3.2.7. <i>Pomniki przyrody</i>	32
3.2.8. <i>Ochrona gatunkowa</i>	33
3.3. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	35
3.3.1. <i>Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego</i>	35
3.3.2. <i>Stan i zagrożenia wód powierzchniowych i gruntowych</i>	36
3.3.3. <i>Stan i zagrożenia gleb</i>	37
3.3.4. <i>Zagrożenia ekosystemów leśnych</i>	38
3.3.5. <i>Zagrożenia związane z przebiegiem szlaków komunikacyjnych</i>	41
3.4. OKREŚLENIE PŁASZCZYZN MOŻLIWYCH KOLIZJI POMIĘDZY CELAMI OCHRONY PRZYRODY A PLANOWANĄ GOSPODARKĄ LEŚNĄ	42
3.5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PUL.....	43
4. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	44
4.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ.....	44
4.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI.....	45
4.3. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA	45
4.4. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ.....	53
4.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE	54
4.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	54
4.7. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	55
4.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT.....	56
4.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE.....	56

4.10.	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ	56
4.11.	ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO.....	57
5.	ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY.....	58
5.1.	ODDZIAŁYWANIE PUL NA REZERWATY PRZYRODY	58
5.1.1.	Rezerwat przyrody „Stary Załom”	58
5.1.2.	Rezerwat przyrody „Bagno Raczyk”	58
5.2.	ODDZIAŁYWANIE PUL NA OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	59
5.2.1.	OChK „Puszcza nad Drawą”	59
5.3.	ODDZIAŁYWANIE PUL NA OBSZARY NATURA 2000	60
5.3.1.	OSO Lasy puszczy nad Drawą.....	60
5.3.2.	SOO Uroczyska Puszczy Drawskiej	69
5.4.	INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	78
5.5.	ODDZIAŁYWANIE PUL NA POZOSTAŁE OBSZAROWE FORMY OCHRONY.....	78
5.6.	ODDZIAŁYWANIE PUL NA SIEDLISKA PRZYRODNICZE	78
5.7.	ODDZIAŁYWANIE PUL NA POMNIKI PRZYRODY	79
6.	DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE POTENCJALNIE NEGATYWNY WPŁYW PLANU NA ŚRODOWISKO	81
7.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZADAŃ UJĘTYCH W PROJEKTOWANYM PUL	82
8.	SPIS TABEL I RYSUNKÓW.....	83
9.	LITERATURA	84

1. WSTĘP

1.1. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wykonanie Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu wynika bezpośrednio z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Przeczytać tam możemy m.in., że: „Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: (...) planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...)”. Szczegółowy zakres prognozy znajduje się w art. 51 wyżej wymienionej ustawy.

Głównym celem opracowanej Prognozy było przeanalizowanie zapisów znajdujących się w projekcie Planu Urządzenia Lasu w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Analiza ta polegała głównie na sprawdzeniu, czy zapisy nie wpływają negatywnie na środowisko naturalne, a w szczególności na stan zachowania gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną prawną oraz na stan zachowania siedlisk przyrodniczych, wymienionych, jako cenne z punktu widzenia Unii Europejskiej w Dyrektywach Rady 2009/147/WE oraz 92/43/EWG.

Analizie poddano całość zabiegów zapisanych w projekcie planu. Szczególną uwagę przywiązywano do obszarów Natura 2000, znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Człopa. Do analizy wykorzystano dane o środowisku, zamieszczone m.in. w:

- Zaktualizowanym Programie Ochrony Przyrody,
- Standardowych Formularzach Danych dla Obszarów Natura 2000,
- Projektach Planów Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000,
- Rejestrach form ochrony przyrody właściwych terytorialnie Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska.

Jednym z podstawowych zadań było przypisanie wskazań gospodarczych uwzględnionych w projekcie planu urządzenia lasu do określonych przedmiotów ochrony, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Człopa. Oceny dokonano na podstawie analiz przy użyciu tabel macierzy. Tabele macierzy pozwalają przy pomocy wartości liczbowych określić wpływ projektowanych działań gospodarczych m.in. na siedliska przyrodnicze oraz na gatunki podlegające ochronie prawnej.

W pierwszej części Prognozy zawarto ogólne informacje na temat podstawy prawnej i powiązań z innymi dokumentami, krótki opis Planu Urządzenia Lasu oraz informacje o źródłach danych oraz metodach wykorzystywanych w trakcie sporządzania prognozy, a także możliwym oddziaływaniu transgranicznym. Ustalono, iż ze względu na położenie geograficzne, na terenie Nadleśnictwa Człopa nie zachodzi transgraniczne oddziaływanie.

Kolejną część stanowi przyrodniczy opis lasów Nadleśnictwa Człopa, opis zagrożeń oraz opis obiektów chronionych. Na gruntach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa wyróżniono następujące formy ochrony:

- Rezerwaty przyrody: rezerwat "Bagno Raczyk", rezerwat "Stary Załom";
- Obszar Chronionego Krajobrazu „Puszcza nad Drawą”;
- Obszary Natura 2000: Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046;
- Użytek ekologiczny „Jezioro Dziewicze”;
- Pomniki przyrody: 12 pojedynczych drzew, 1 powierzchniowy pomnik przyrody;

- Siedliska przyrodnicze: 16 typów siedlisk;
- Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego.

Ponadto, na gruntach Nadleśnictwa Człopa, stwierdzono występowanie 57 gatunków roślin oraz 141 gatunków zwierząt objętych ochroną ustawową.

Nie stwierdzono znacząco negatywnego wpływu zapisów zawartych w projekcie planu na przyrodę i cele ochrony obszarowych form ochrony. W odniesieniu do pomników przyrody, POP wskazuje na konieczność ich ochrony przed uszkodzeniem w trakcie realizacji działań wynikających z zapisów projektu planu. Wskazane zarówno w POP jak i w Prognozie sposoby minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu planowanych działań na gatunki oraz ich siedliska wydają się być wystarczające do zapewnienia im właściwej ochrony podczas prowadzonej gospodarki leśnej.

Spośród zagrożeń środowiska, wymieniono i opisano zagrożenia abiotyczne, biotyczne oraz antropogeniczne. Istotne źródło zagrożeń stanowi szkodnictwo leśne, w szczególności nielegalne składowanie odpadów oraz zapraszanie ognia w lesie.

W Prognozie określone zostały także płaszczyzny potencjalnych kolizji pomiędzy gospodarką leśną, a ochroną przyrody, oraz zmiany, mogące zaistnieć w przypadku braku realizacji planu. Wynika z nich, iż zapisy umieszczone w projekcie planu formułowane są w sposób mający na celu zminimalizowanie potencjalnych kolizji. W przypadku omawianego terenu nie stwierdzono znaczących kolizji pomiędzy projektowaną gospodarką leśną a celami ochrony przyrody.

Określono również, jakie będzie oddziaływanie zapisów planu urządzenia lasu na elementy wymienione w art. 51 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Wykazano, że oddziaływanie projektu planu na powietrze, klimat, rośliny, zwierzęta, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra kultury będzie miało charakter neutralny.

W odniesieniu do bioróżnorodności, ludzi, powierzchni ziemi, wody, krajobrazu oraz oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny. W stosunku do istniejących obiektów i obszarów chronionych przeprowadzona analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania w związku z realizacją planowanych w PUL zabiegów.

Opisano również przewidywane oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000 oraz przedstawiono rozwiązania mające na celu poprawienie wpływu zapisów planu na elementy podlegające ochronie. Integralność obszaru to jego zewnętrzna i wewnętrzna spójność, czyli trwałość zachowania celów ochrony, dla których został wyznaczony dany obszar. Zawarte w projekcie planu zapisy nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, nie ingerują w sposób wykorzystania terenu, przekształcenia go. Projekt planu nie zawiera zapisów o zmianie sposobu wykorzystania terenu czy jego istotnego przekształceniu.

W projekcie planu istnieje szereg zapisów, ograniczających negatywne oddziaływanie planowanych zabiegów gospodarczych. W odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych (zlokalizowanych w granicach SOO), wymienionych w Zał. I DS, wskazuje się na konieczność dostosowania składu gatunkowego uprawy oraz TD do możliwości siedliska. Ponadto, intensywność i sposób wykonywania cięć i zabiegów pielęgnacyjnych dostosowano do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska, uwzględniając tym samym warunek zachowania trwałości lasów. Wprowadza się także zakaz odwadniania torfowisk. W projekcie planu pojawia się również zapis nakazujący pozostawienie pojedynczych starszych drzew, fragmentów starodrzewu, fragmentów lasu nieobjętych gospodarowaniem, sprzyjając tym samym zachowaniu siedlisk dla wielu gatunków kręgowców i bezkręgowców.

Zapisy projektu planu stawiają również na celu takie prowadzenie gospodarki leśnej, by do minimum ograniczyć zmianę krajobrazu. Przejawia się to przede wszystkim w kształtowaniu strefy ekotonowej i granicy polno-leśnej.

Dodatkowo, zapisy zawarte w projekcie planu są modyfikowane podczas jego realizacji. W momencie stwierdzenia występowania cennych gatunków lub siedlisk Nadleśniczy Nadleśnictwa Człopa na podstawie decyzji może wyłączyć dane wydzielenie z realizacji zabiegów przewidzianych w projekcie planu urządzenia lasu.

Przeprowadzona analiza jednoznacznie wykazała, że zaprojektowane w PUL zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych, zarówno na gruntach Nadleśnictwa Człopa, jak i w ich bezpośrednim otoczeniu. Realizacja zapisów projektu planu nie będzie również wpływać znacząco negatywnie na siedliska, gatunki roślin i zwierząt będących przedmiotem ochrony na Obszarze Natura 2000, nie zaburzy spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych będących warunkami trwałości populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których zaprojektowane zostały obszary Natura 2000. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób chronić będą różnorodność siedlisk i gatunków na terenach leśnych, głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w projektowanym Planie Urządzenia Lasu.

1.2. WYKAZ STOSOWANYCH TERMINÓW I SKRÓTÓW

Klasy wieku - wiek drzewostanu, obejmujący okresy dwudziestoletnie i zapisywane cyframi rzymskimi (I, II, III itd.), dodatkowo klasy od I do V dzieli się jeszcze na 10-letnie podklasy wieku, oznaczając je, w ramach klasy, literami: a, b.

Skróty nazw klas wieku:

- | | |
|---|--|
| I kl.w. – pierwsza klasa wieku (1-20 l.) | II kl.w. – druga klasa wieku (21-40 l.) |
| III kl.w. – trzecia klasa wieku (41-60 l.) | IV kl.w. – czwarta klasa wieku (61-80 l.) |
| V kl.w. – piąta klasa wieku (81-100 l.) | VI kl.w. – szósta klasa wieku (101-120 l.) |
| VII kl.w. – siódma klasa wieku (121-140 l.) | VIII kl.w. – ósma klasa wieku (141-160 l.) |

KO – klasa odnowienia

KDO – klasa do odnowienia

TSL – Typ siedliskowy lasu (typ siedliska leśnego); jest podstawową jednostką systemu klasyfikacji siedlisk leśnych, obejmuje powierzchnie leśne zbliżone pod względem warunków siedliskowych wynikających z żyzności i wilgotności gleb, podobieństwa cech klimatu, ukształtowania terenu i jego budowy geologicznej, typ siedliskowy charakteryzują podobne zdolności leśno-produkcyjne i przydatność do hodowli lasu.

Skróty nazw TSL:

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Bśw – bór świeży | Bw – bór wilgotny |
| Bb – bór bagienny | BMśw – bór mieszany świeży |
| BMw – bór mieszany wilgotny | BMb – bór mieszany bagienny |
| LMśw – las mieszany świeży | LMw – las mieszany wilgotny |
| LMb – las mieszany bagienny | Lśw – las świeży |

Lw – las wilgotny

OI – ols

Lł - las łęgowy

OIJ – ols jesionowy

TD - typ drzewostanu; określa hodowlany cel gospodarowania docelowo do wieku dojrzałości rębnej, przedstawia się w formie pożądanej kolejności udziału gatunków głównych.

PUL - Plan Urządzenia Lasu

POP - Program Ochrony Przyrody

RDOŚ - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

SOO - Specjalny obszar ochrony siedlisk

OSO - Obszar specjalnej ochrony ptaków

OChK - Obszar Chronionego Krajobrazu

2. INFORMACJE OGÓLNE

2.1. PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PUL

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Człopa została wykonana przez Firmę TAXUS SI w Warszawie, na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Pile.

Podstawę prawną do wykonania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi *Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 21 października 2008r.* [Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 z póź. zm.], zwana Ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku (OOŚ).

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku nakłada wykonanie elementów wyszczególnionych w art. 51 i 52 przez organ sporządzający Prognozę. W myśl w/w ustawy.

Prognoza zawierać powinna w szczególności:

- informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Ponadto, powinny być określone i ocenione:

- istniejący stan środowiska na obszarach objętych projektem planu w obszarach oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, klimat, krajobraz i zabytki.

Prognoza powinna również przedstawić rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Przy opracowaniu prognozy uwzględniono ponadto zapisy następujących aktów:

Prawo krajowe:

- Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. [Dz.U. 2013 nr 0 poz. 627 z póź. zm.];
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. [Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1032 z póź. zm.];

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym [Dz.U. 2012 nr 0 poz. 647 z póź. zm.];
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska [Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1232 z póź. zm.];
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych [Dz.U. 2013 nr 0 poz. 1205 z póź. zm.];
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne [Dz.U. 2012 nr 0 poz. 145 z póź. zm.];
- Ustawa z 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie [Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1789 z póź. zm.];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz.U. 2014 poz. 1409];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów [Dz. U. 2014 poz. 1408];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz.U. 2014 poz. 1348];
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010r. w przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 z póź. zm.];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków [Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z póź. zm.];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia, jako obszary Natura 2000 [Dz. U. 2010 nr 77, poz. 510 z póź. zm.];
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 30 kwietnia 2008r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku [Dz. U. Nr 82, poz. 501];
- Ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju [Dz.U. z 2001 r. nr 97 poz. 1051 z póź. zm.];

Prawo międzynarodowe:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu
- Konwencja z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej przyjęta 5 czerwca 1992r., ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996r.
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego przyjęta 16 listopada 1972r. w Paryżu; 3. Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt, sporządzona 29 czerwca 1979r. w Bonn; w Polsce weszła w życie w 1995r.;
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk sporządzona 19 września 1979r. w Bernie.

2.2. ZAWARTOŚĆ I GŁÓWNE CELE PLANU URZĄDZANIA LASU

Zawartość projektu planu określona jest przez Instrukcję urządzania lasu (2011) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzania lasu, uproszczonego planu urządzania lasu [Dz.U. 2012 nr 0 poz. 1302].

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami w skład Planu urządzania lasu wchodzi:

- Opis taksacyjny lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według stanu na 1.01. pierwszego roku obowiązywania sporządzanego projektu planu urządzania, a w nim: dokładna lokalizacja oraz rodzaj użytku gruntowego i jego powierzchnia; opis siedliska leśnego z uwzględnieniem informacji o terenie, glebie, pokrywie gleby i runie leśnym; funkcja lasu i cele gospodarowania: typ drzewostanu oraz wiek dojrzałości rębnej drzewostanu; opis drzewostanu wraz z liczbowymi elementami jego charakterystyki; planowane czynności gospodarcze;
- Tabele powierzchni i miąższości drzewostanów według klas wieku oraz: gatunków drzew w drzewostanie, typów siedliskowych lasu, klas bonitacji drzewostanów, funkcji lasów;
- Zestawienie powierzchni lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia według rodzajów użytków gruntowych z podziałem na województwa, powiaty i gminy;
- Mapa gospodarcza lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia;
- Ogólny opis lasów i gruntów urządzanego obiektu z uwzględnieniem położenia geograficznego, analizy dotychczasowej gospodarki leśnej (wraz z oceną tej gospodarki dokonaną przez Dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych), opisu stanu lasu i analizy stanu zasobów drzewnych, opisu warunków przyrodniczych i ekonomicznych produkcji leśnej (w ogólnym opisie zamieszcza się również rozdział dotyczący gospodarki przyszłej, w tym m.in. protokoły ustaleń komisji założeń planu, narady techniczno-gospodarczej oraz komisji projektu planu);
- Zestawienia powierzchni według czynności gospodarczych, zagregowane z opisów taksacyjnych lub wykazów zadań;
- Program ochrony przyrody;
- Opis celów i zasad trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej wraz z przewidywanymi sposobami ich realizacji oraz wynikającymi stąd zadaniami dotyczącymi:
 - max. ilości drewna przewidzianej do pozyskania w okresie obowiązywania PUL;
 - pielęgnowania upraw, młodników i drzewostanów średnich klas wieku;
 - zalesień i odnowień;
 - ukierunkowań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej wraz z mapami przeglądowymi;
 - ukierunkowań z zakresu gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową;
 - ukierunkowań z zakresu ubocznego użytkowania lasu;
 - potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, szczególnie z zakresu turystyki i rekreacji.

Podstawowym celem Planu urządzania lasu jest umożliwienie prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (zgodnie z IUL oraz Ustawą o lasach), w oparciu

o zawarte w nim wskazania i zalecenia. W ramach Planu urządzania lasu, projektowane czynności gospodarcze planuje się w taki sposób, aby z jednej strony zapewnić dochód gospodarstwa leśnego bez łamania zasad trwałości lasu i ciągłości użytkowania, z drugiej zaś, zapewnić stały

wzrost produkcyjnych i pozaprodukcyjnych funkcji lasu przy zwiększaniu jego użyteczności społecznej.

Cele te realizowane są poprzez:

- Przyjmowanie etatów, które pozwolą na zachowanie części spodziewanego przyrostu, a przez to zwiększenie i wzmocnienie zasobów leśnych.
- Planowanie zadań mających na celu osiągnięcie różnorodności gatunkowej, wiekowej i genetycznej, przy wykorzystaniu procesów naturalnych, będzie to zmierzać do poprawy oraz utrzymania zdrowotności lasów.
- Pozyskiwanie optymalnego rozmiaru surowca, zgodnie z możliwościami siedlisk, w celu wzmocnienia ich produktywności.
- Wprowadzanie rodzimych gatunków liściastych.
- Ochronę cennych starodrzewów, pojedynczych drzew, biotopów.
- Szczegółowe rozpoznanie zasięgów: lasów ochronnych, siedlisk przyrodniczych oraz określenie w nich zadań z zakresu zagospodarowania i ochrony.
- Utrzymywanie oraz jeśli zachodzi taka potrzeba - rozszerzanie funkcji ochronnych lasu.

2.3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Sporządzając Prognozę oceny oddziaływania projektu planu na środowisko zastosowano metody analizy i oceny.

Sporządzanie Prognozy przebiegało w następujących etapach:

- Zebranie informacji o terenie i danych na temat stanu środowiska. Wykorzystane przy tym zostały:
 - Projekt planu urządzenia lasu.
 - Rejestr form ochrony przyrody oraz dane GIS udostępnione przez RDOŚ Szczecin;
 - Standardowe Formularze Danych dla Obszarów Natura 2000 oraz projekty Planów Zadań Ochronnych dla Obszarów Natura 2000;
 - Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, wykonana przez Nadleśnictwo, zweryfikowana podczas prowadzonych prac terenowych w 201/2014 r.;
 - Opracowania, publikacje naukowe, literatura dotycząca terenów pozostających w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człopa.
- Dane zebrane w ramach inwentaryzacji urządzeniowej porównano w układzie przestrzennym z zaplanowanymi zabiegami gospodarczymi. Analiza została przeprowadzona w postaci:
 - Porównań przestrzennych z zastosowaniem technik GIS – na miejsca występowania gatunków ptaków, siedlisk przyrodniczych, obiektów chronionych, zostały nałożone mapy zaplanowanych zabiegów; zidentyfikowane w ten sposób obszary zostały poddane analizie pod kątem rodzaju zaplanowanego zabiegu i stopnia, w jakim wpływa on na dany gatunek, siedlisko lub obiekty chronione.
 - Zestawień danych w formie: tabel, wykresów, map.

Na podstawie przeprowadzonych analiz i uzyskanych zestawień, dokonana została ocena poszczególnych parametrów środowiska oraz wpływu PUL na te parametry. W ocenie oddziaływania wykorzystano formę macierzy, w której przyjęto następującą skalę:

Ze względu na bezpośredni wpływ na środowisko:

+ → **pozytywny** - realizacja zapisów PUL służy osiągnięciu celów ochrony środowiska, istotnie zwiększając szansę na zachowanie trwałości i ciągłości ekosystemów leśnych.

0 → **brak wpływu** (neutralny) - nie stwierdzono istotnych oddziaływań na środowisko, pozytywnych jak i negatywnych. Wpływ realizacji zapisów PUL na środowisko jest, zatem znikomy i pomijalny.

- → **negatywny** - skutkiem realizacji zapisów PUL są niemożliwe do uniknięcia koszty środowiskowe, przewyższające w znacznym stopniu potencjalne pozytywne.

Ze względu na szacunkowy czas wpływu zapisów projektu planu na środowisko:

→ **krótkookresowy** – występujący bezpośrednio podczas wykonywania pojedynczych czynności wynikających z zapisów PUL (np. ścinka drzewa)

→ **średniookresowy** – obejmujący kompleksowo czas trwania zabiegów wynikających z zapisów PUL (np. wykonanie trzebieży, rębni zupełnej itp.)

→ **długookresowy** – mając na uwadze cykliczność wykonywania PUL wraz z analizą środowiskową w odstępach 10-letnich, w Prognozie wpływ długoterminowy odnosi się do całego, 10-letniego okresu obowiązywania przedmiotowego PUL, w niektórych przypadkach uwzględniając również dłuższą perspektywę czasową (obejmując czas trwania zabiegów wynikających z zapisów PUL, których pełna realizacja wykraczać będzie poza 10-lecie obowiązywania PUL, np. rębnia IIIa).

2.4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PUL

Prognoza oddziaływania na środowisko oraz stanowiący jej przedmiot Plan Urządzenia Lasu, muszą być zgodne ze stosownymi aktami prawnymi na szczeblu międzynarodowym i krajowym.

Poza aktami prawa wymienionymi w punkcie 2.1. cele ochrony środowiska na **szczeblu krajowym** są uszczegółowione przez następujące dokumenty krajowe:

Polityka Leśna Państwa

Wedle, której celem Państwa jest osiągnięcie i utrzymanie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej (gospodarka zrównoważona ekonomicznie, proekologiczna). Najważniejsze z działań to: zwiększanie lesistości i zasobów drzewnych, poprawa stanu lasu i jego ochrony w celu polepszenia spełnianych przez nie funkcji, zwiększenie bioróżnorodności na wszystkich poziomach (genetyczny, gatunkowy, ekosystemowy), sporządzenie i wdrożenie programu małej retencji, regulowanie stanu zwierzyny tak, by nie stanowiła zagrożenia w hodowli lasu, zapewnienie ochrony wszystkim lasom, szczególnie ekosystemom najcenniejszym oraz rzadkim.

Cele i działania zawarte w Planie Urządzenia Lasu są spójne z celami Polityki Leśnej Państwa. Realizacja zadań zaprojektowanych w PUL przyczyni się do wypełnienia założeń dokumentu, w szczególności w kwestii zwiększania lesistości, poprawy stanu lasów oraz ich ochrony.

Krajowy Program Zwiększania Lesistości

Zakłada powiększenie powierzchni leśnej kraju (cele, zasięgi, sposób) do około 30% w 2020r. i 33% w 2050r. Realizacja zadań zaprojektowanych w PUL przyczyni się (jednak w niewielkim stopniu) do wypełnienia założeń dokumentu - w najbliższym 10-leciu planuje się zalesienia gruntów nieleśnych w 3 wydzieleniach na łącznej pow. 17,62 ha.

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Zawiera zapisy na temat stanu wyjściowego obszarów leśnych, średniookresowe cele i kierunki działań. Cele planowane są do 2016r., zakładają użytkowanie zasobów leśnych w racjonalny sposób przez kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej oraz zachowanie bogactwa biologicznego. Sprowadza się to do rozwijania trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Kierunki działań zapisane na lata 2009-2012, to m.in.: realizacja „Krajowego Programu Zwiększania Lesistości”, w tym realizacja zalesień przez podmioty prywatne po dofinansowaniu ze środków Unii Europejskiej, utrzymanie retencji wodnej, powiększanie jej przez przywracanie przesuszonych przez meliorację terenów wodno-błotnych, dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do siedlisk, zwiększenie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami Polityki Ekologicznej Państwa. Projektowane wskazania gospodarcze przyczyniają się do racjonalnej gospodarki leśnej, kształtując ich właściwą strukturę gatunkową i wiekową. Realizacja zapisów PUL przyczyni się do wypełnienia założeń omawianego dokumentu.

Krajowa strategia ochrony różnorodności biologicznej

Utworzenie tego dokumentu jest efektem wdrażania Konwencji z Rio, jego realizację prowadzi się poprzez: branie pod uwagę potrzeb ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej przy zalesianiu gruntów rolnych, zachowanie pełnej zmienności drzew leśnych, opieranie gospodarki leśnej na racjonalnych podstawach przyrodniczych, ochronę i rozsądne użytkowanie ekosystemów wodno-błotnych, kształtowanie ekotonów – strefy przejścia na skraju lasu, ochronę obszarów wrażliwych na zmiany sposobu gospodarowania, zwłaszcza w zakresie gospodarki leśnej, umiarkowane użytkowanie i ochrona różnorodności biologicznej w procedurach: urządzenia, zagospodarowania i ochrony lasu, prowadzenie skutecznej edukacji przyrodniczo-leśnej społeczeństwa.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianego dokumentu. Projektowane wskazania gospodarcze zakładają na obszarach objętych PUL trwale zrównoważoną gospodarkę leśną.

Cele ochrony środowiska na **szczeblu międzynarodowym**, w odniesieniu do PUL są uszczegółowione przez następujące dokumenty międzynarodowe:

Konwencja o różnorodności biologicznej

Przyjęta 5 czerwca 1992r. w Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996r., mówi o ochronie światowych zasobów różnorodności biologicznej na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianej Konwencji. Projektowane wskazania gospodarcze uwzględniają ochronę różnorodności biologicznej na wszystkich poziomach, od genetycznej (w PUL opisano m.in. WDN-y, GDN-y, drzewa mateczne czy drzewostany zachowawcze) po ekosystemową (w PUL obszary cenne zidentyfikowano, szczegółowo opisano i zaplanowano ich monitoring przyrodniczy).

Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk – utworzona 19 września 1979r. w Bernie.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianej Konwencji. Realizacja zadań zaprojektowanych w PUL przyczynić będzie się do zapewnienia właściwej ochrony zagrożonych

iginących gatunków oraz ich siedlisk, jak również prowadzenia działań edukacyjnych i rozpowszechniania informacji dotyczących ochrony dzikiej fauny i flory.

Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt – sporządzona 23 czerwca 1979r. w Bonn, w Polsce wprowadzona w 1995r.; zawiera listę zwierząt wędrownych oraz sposoby ich ochrony.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianej Konwencji. Projektowane w PUL zadania uwzględniają konieczność ochrony gatunków oraz w miarę możliwości – odtwarzanie ich siedlisk. Projektując wskazania gospodarcze przeanalizowano również ich możliwy wpływ na potencjalne tworzenie przeszkód w migracji zwierząt (analiza wykazała jednak brak działań, które można by uznać za szkodliwe w tej kwestii).

Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego – sporządzona 2 lutego 1971r. w Ramsarze; porozumienie ma na celu ochronę i utrzymanie w stanie niezmienionym obszarów określanych, jako „wodno-błotne”.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami omawianej Konwencji. W ramach prac nad projektowanym PUL wyznaczono i opisano wszystkie występujące na terenie Nadleśnictwa Człopa obszary wodno-błotne. W stosunku do ww. obszarów, w projektowanym PUL zawarto szereg zaleceń ochronnych, które zapewnią będą ciągłość istnienia i naturalnego charakteru mokradeł jak i pełnionych przez nie funkcji ekologicznych. Zgodnie z zapisami projektowanego PUL, ochrona ta będzie realizowana zarówno w odniesieniu do całych ekosystemów, jak i pojedynczych ich elementów takich jak zbiorowiska roślinne czy cenne gatunki fauny i flory.

Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późniejszymi zmianami), zwana w skrócie Dyrektywą Siedliskową. Głównym celem Dyrektywy Siedliskowej jest „zachowania różnorodności biologicznej przy uwzględnieniu wymagań gospodarczych, społecznych, kulturowych i regionalnych obszarów o znaczeniu wspólnotowym”. Aby osiągnąć ten cel należy rozpoznać i wyznaczyć miejsca występowania cennych siedlisk przyrodniczych, a następnie należy zachować lub odtworzyć siedlisko przyrodnicze oraz populacje gatunków dzikiej fauny i flory.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami Dyrektywy Siedliskowej. Planowane w PUL zalecenia ochronne w stosunku zarówno do siedlisk stanowiących przedmiot ochrony w Obszarze Natura 2000 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”, jak i pozostałych siedlisk przyrodniczych zainwentaryzowanych na terenie Nadleśnictwa Człopa sprzyjać będą zachowaniu ich właściwego stanu ochrony.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, zwana w skrócie Dyrektywą Ptasią. Głównym celem tej dyrektywy jest „ochrona gatunków dzikiego ptactwa, występujących naturalnie na europejskim terytorium państw członkowskich”, ze szczególnym uwzględnieniem ptaków wędrownych. Cel ten ma być osiągnięty m.in. poprzez eliminację negatywnego działania człowieka, które polega na niszczeniu i zanieczyszczeniu naturalnych siedlisk ptaków oraz na chwyтaniu, zabijaniu i handlu ptactwem.

Cele i działania zawarte w PUL są spójne z celami Dyrektywy Ptasiej. Realizacja zapisów PUL w dużym stopniu przyczyni się do zachowania miejsc bytowania i żerowania ptaków z listy gatunków stanowiącej Załącznik do omawianej Dyrektywy. Ponadto, w stosunku do stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Człopa gatunków ptaków (w szczególności gatunków stanowiących przedmiot ochrony w Obszarze Natura 2000 „Lasy

Puszczy nad Drawą”), projektowany PUL zawiera szczegółowe zalecenia ochronne dla każdego gatunku, zapewniając tym samym możliwie najpełniejszą jego ochronę.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/35WE z dnia 21 kwietnia 2004r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu zwana “szkodową”.

Cele i działania zawarte w PUL zostały sprecyzowane tak, aby w wyniku ich realizacji nie zachodziło bezpośrednie zagrożenie wystąpienia szkód w środowisku, w szczególności szkód wyrządzonych gatunkom chronionym i siedliskom przyrodniczym. Wszystkie projektowane zadania uwzględniają wymogi ochronne cennych gatunków i siedlisk, natomiast w samym PUL zawarto dodatkowe zapisy o sposobach prowadzenia działań, aby w maksymalnym stopniu ograniczyć ich potencjalny negatywny wpływ na ekosystemy i ich elementy składowe.

2.5. POWIĄZANIA PUL Z INNYMI DOKUMENTAMI, W TYM DOKUMENTAMI, KTÓRE PODDANE ZOSTAŁY STRATEGICZNEJ OCENIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Wśród dokumentów, z którymi pośrednio powiązany jest Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Człopa, w tym również Planów i Strategii, dla których opracowane zostały Prognozy oddziaływania na środowisko należy wymienić:

- Programy Ochrony Środowiska: dla Powiatu Wałeckiego na lata 2013-2016 z perspektywą lat: 2017-2020; oraz dla Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na lata 2013-2016;
- Strategie Rozwoju Społeczno-Gospodarczego: Powiatu Wałeckiego na lata 2011-2020; Powiatu Czarnkowsko-Trzcianeckiego na lata 2011-2020;
- Studia Uwarunkowań Zagospodarowania Przestrzennego właściwych terytorialnie gmin oraz Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego.

2.6. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PUL ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

W ujęciu ogólnym, ocena skutków realizacji postanowień Planu urządzenia lasu powinna być przeprowadzana przede wszystkim w ramach monitoringu wskaźników takich jak: powierzchnia lasów według rzeczywistych składów gatunkowych i wieku dla siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków w obszarach Natura 2000, wykonanie zadań określonych decyzją Ministra Środowiska w sprawie zatwierdzenia planu urządzenia lasu, wykonanie zleconych zadań z zakresu ochrony przyrody w obszarze Natura 2000 w okresie realizacji planu.

Ocena powinna być przeprowadzana dwukrotnie: pierwszy raz - w połowie obowiązywania PUL, kolejny - na koniec obowiązywania PUL. Kontrola powinna dotyczyć prawidłowości wykonywania zapisów Planu, obejmować jak najszerszy zakres, m.in.:

- analizę cięć zapisanych w PUL,
- analizę składów gatunkowych zapisanych w PUL w odniesieniu do gatunków drzew wprowadzanych w odnowieniach,
- kontrolę terminu zabiegów zapisanych w PUL lub Prognozie w odniesieniu do wykonania ich w konkretnym drzewostanie,
- zmiany powierzchni lasów według pełnionych funkcji i kategorii użytkowania,

- zestawienia pozyskania drewna w wymiarze powierzchniowym według sposobu zagospodarowania,
- zestawienie powierzchni lasu pod kątem kategorii zabiegu.

Dodatkowo, na terenach szczególnie cennych i ustawowo chronionych, monitoringowi podlegać powinny działania: opisane w PUL w formie wskazań gospodarczych; opisane w PUL w formie ogólnej i kierunkowej (np. prace inżynierskie, remontowe, realizacja zadań z ochrony lasu i ochrony ppoż., itp.); nieopisane w PUL, wynikające z działań związanych z realizacją zadań ochronnych, hodowlanych, usuwania skutków klęsk żywiołowych, usuwania zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi, itd.; wynikające z decyzji administracyjnych.

Monitorowanie skutków realizacji postanowień Planu urządzenia lasu prowadzone powinno być przez dwie instytucje: w ramach kontroli kompleksowej przez pracowników Wydziału Kontroli RDLP w Pile oraz przy kolejnej rewizji Planu urządzenia lasu – przez firmę urządzeniową.

2.7. INFORMACJA O MOŻLIWYM, TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PUL NA ŚRODOWISKO

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne obszaru Nadleśnictwa Człopa, a także charakter i rozmiar działań przewidzianych w Planie urządzenia lasu, nie przewiduje się ich transgranicznego wpływu na środowisko.

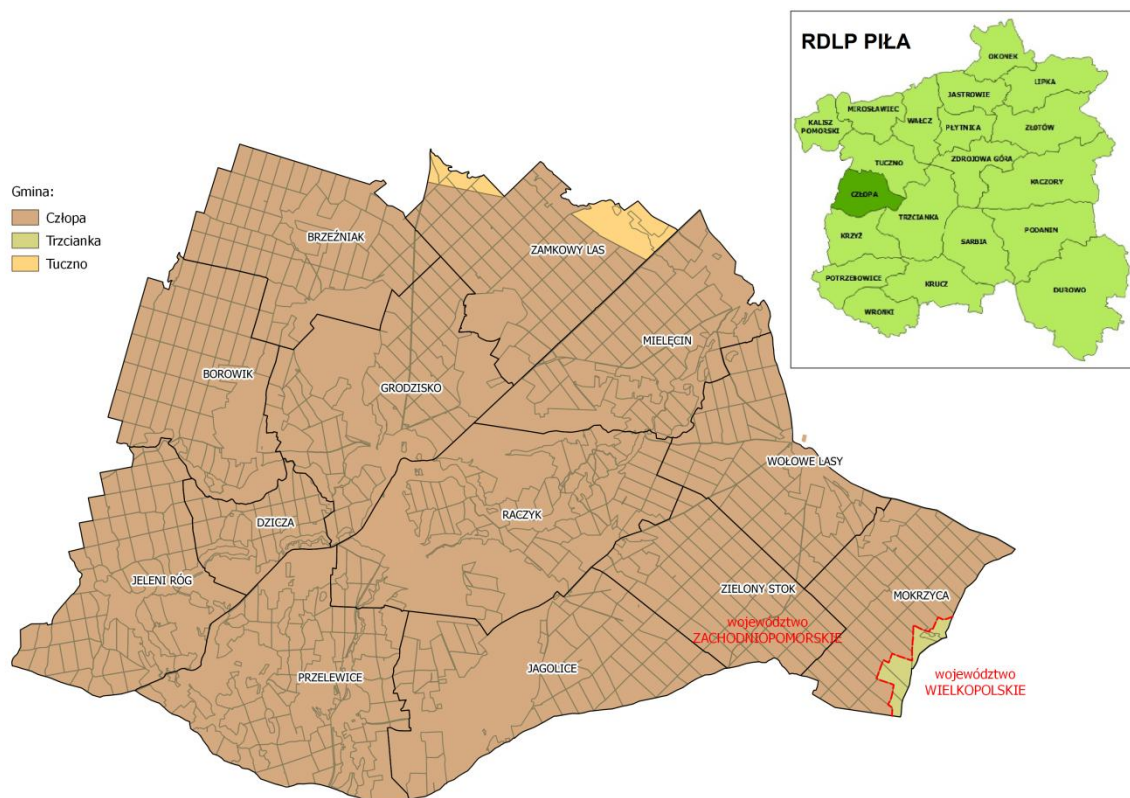
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

3.1. OPIS ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA

3.1.1. Informacje ogólne Nadleśnictwa Człopa

Nadleśnictwo Człopa jest jednym z 20 Nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Pile. Od zachodu Nadleśnictwo Człopa graniczy z Drawieńskim Parkiem Narodowym, od wschodu z Nadleśnictwem Trzcianka, od północy z Nadleśnictwem Tuczo, od południa z Nadleśnictwem Krzyż.

Nadleśnictwo Człopa sprawuje nadzór, zarządza gruntami położonymi w zasięgu dwóch województw: wielkopolskiego (powiat czarnkowsko-trzcianiecki, gmina: Trzcianka), oraz zachodniopomorskiego (powiat wałecki, gminy: Człopa, Tuczo).



Rys. 1. Położenie Nadleśnictwa Człopa na tle jednostek RDLP Piła oraz podziału administracyjnego

Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa wynosi 19306,57 ha, natomiast jego zasięg terytorialny obejmuje 269,37 km². Grunty leśne w zarządzie Nadleśnictwa obejmują powierzchnię: 18586,86 ha, grunty nieleśne – 719,71 ha.

W strukturze użytkowania gruntów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa dominują tereny leśne i zadrzewione (73%). Roślinność trawiasta i uprawy rolne stanowią 23%, obszary wód 2,35% ogólnej powierzchni Nadleśnictwa.

Ze względu na pełnioną funkcję, na gruntach Nadleśnictwa wyróżniono lasy gospodarcze oraz lasy ochronne. Zdecydowanie dominują lasy gospodarcze, występując na blisko 82% powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) Nadleśnictwa. Łączna powierzchnia lasów ochronnych na terenie Nadleśnictwa wynosi 3298,85 ha, co stanowi 17 % powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) Nadleśnictwa.

Położenie Nadleśnictwa Człopa na tle regionalizacji Polski przedstawia się następująco:

Regionalizacja przyrodniczo-leśna

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej 2010, Nadleśnictwo Człopa położone jest w:

Kraina: Wielkopolsko-Pomorska	(III)
Mezoregion: Równiny Drawskiej	(III.5)
Mezoregion: Pojezierza Wałęckiego	(III.6)

Regionalizacja fizyczno-geograficzna

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (Kondracki, 2002) Nadleśnictwo Człopa położone jest w zasięgu następujących jednostek:

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Zachodnia	(3)
Prowincja: Niż Środkowoeuropejski	(31)
Podprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie	(314)
Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie	(314.6)
Mezoregion: Równina Drawska	(314.63)
Mezoregion: Pojezierze Wałęckie	(314.64)

Regionalizacja geobotaniczna

W ujęciu wg Matuszkiewicza (2008) Nadleśnictwo Człopa położone jest w zasięgu następujących jednostek podziału geobotanicznego:

Prowincja: Środkowoeuropejska

Podprowincja: Południowobałtycka

Dział: Pomorski	(A)
Kraina: Sandrowych Przedpoli Pojezierzy Środkowopomorskich	(A.5)
Podkraina: Pojezierzy Wałęckich	(A.5b)
Okręg: Doliny Drawy	(A.5b.2)
Podokręg: Doliny Dolnej Drawy	(A.5b.2.d)
Okręg: Pojezierza Wałęckiego	(A.5b.3)
Podokręg: Tucznowski	(A.5b.3.a)
Podokręg: Człopski	(A.5b.3.b)

3.1.2. Środowiska przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa Człopa

Nadleśnictwo Człopa położone jest na obszarze nizinnym. Wysokości bezwzględne na obszarze Nadleśnictwa wynoszą od 55,9 m n.p.m. do 133,9 m n.p.m. Nizinny charakter terenu Nadleśnictwa urozmaicają doliny rzeczne oraz licznie występujące jeziora. Rzeźba terenu w północnej i zachodniej części Nadleśnictwa jest średnio urozmaicona, znacznie większe urozmaicenie rzeźby obserwowane jest w południowej i wschodniej części Nadleśnictwa, gdzie dominują tereny faliste i pagórkowe, lokalnie spotykana jest również rzeźba wzgórzowa, związana z kulminacjami moren czołowych.

Na terenie Nadleśnictwa Człopa pierwotna rzeźba terenu (moreny, kemy, ozy) ukształtowała się w cyklu glacialnym, następnie, w cyklu peryglacialnym pierwotna rzeźba glacialna uległa przeobrażeniu (wykształciły się pola piasków rzeczno- i wodnolodowcowych). W końcowej fazie erozji wietrznej (cykl postglacialny) na omawianym terenie formowały się pola eoliczne.

Na gruntach leśnych (zalesionych i niezalesionych) Nadleśnictwa Człopa wyróżniono łącznie 14 typów i 38 podtypów gleb. Dominują gleby rdzawe (78,51%), istotny udział powierzchniowy wykazują również gleby bielcowe (14,18%). Wśród typów gleb, których udział powierzchniowy wynosi poniżej 1%, na terenie Nadleśnictwa występują: pararędziny (0,01%), czarne ziemie (0,05%), gleby gruntowoglejowe (0,12%), gleby opadowoglejowe (0,01%), gleby mułowe (0,07%), gleby torfowe (0,31%), gleby murszowe (0,42%), gleby murszowate (0,16%), gleby deluwialne (0,40%).

Nadleśnictwo Człopa położone jest na granicy dwóch regionów klimatycznych: Środkowopomorskiego oraz Środkowowielkopolskiego. Na terenie Nadleśnictwa dominują wiatry wiejące z kierunku północno-zachodniego, niosące masy powietrza polarno-morskiego wilgotnego, oraz południowo-zachodniego, niosące cieplejsze masy powietrza zwrotnikowo-morskiego. Średnia suma opadów atmosferycznych wynosi 580 mm - 630 mm rocznie. Najmniejszą ilość opadów notuje się w marcu, a największą w lipcu. Średnia roczna temperatura wynosi 8,1 °C; średnia temperatura stycznia -1,9 °C; kwietnia 7,9 °C; lipca 17,6 °C; średnia amplituda roczna osiąga wartość 25,4 °C.

Sieć hydrograficzną na terenie Nadleśnictwa Człopa tworzą rzeki: Cieszynka, Szczuczna, Człopica oraz mniejsze kanały, bezimienne ciek i rowy. Uzupełnienie sieci stanowią jeziora, stawy, śródleśne oczka wodne. Teren Nadleśnictwa Człopa charakteryzuje wysoki wskaźnik jeziorności (3,9 %). W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człopa występuje ponad 25 jezior, z których największe stanowią: J. Szczuczarsz (pow. 136,13 ha), J. Załom (pow. 104,7 ha), J. Dłuskowe (pow. 38,85 ha).

Nadleśnictwo Człopa położone jest w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: Zbiornik Wałcz-Piła- GWZP Nr 125 (w zasięgu całej teren Nadleśnictwa) oraz Subzbiornik Złotów-Piła-Strzelce Krajeńskie GZWP Nr 127 (w zasięgu niemal całej teren Nadleśnictwa, poza północnymi fragmentami leśnictw: Brzeźniak, Borowik i Zamkowy Las).

3.1.3. Charakterystyka lasów Nadleśnictwa Człopa

Nadleśnictwo Człopa charakteryzuje niewielki stopień rozdrobnienia kompleksów leśnych. Na terenie Nadleśnictwa wyróżniono 31 kompleksów leśnych o łącznej powierzchni 18586,86 ha (cała powierzchnia leśna). Największy, zwarty, wielkopowierzchniowy kompleks leśny obejmuje powierzchnię 18348,46 ha. Pozostałą część lasów Nadleśnictwa stanowi 30 mniejszych kompleksów leśnych, rozdzielonych m.in.: drogami publicznymi, gruntami nieleśnymi (łąki, pola), jak również barierami w postaci terenów miast i wsi. Spośród kompleksów rozdrobnionych,

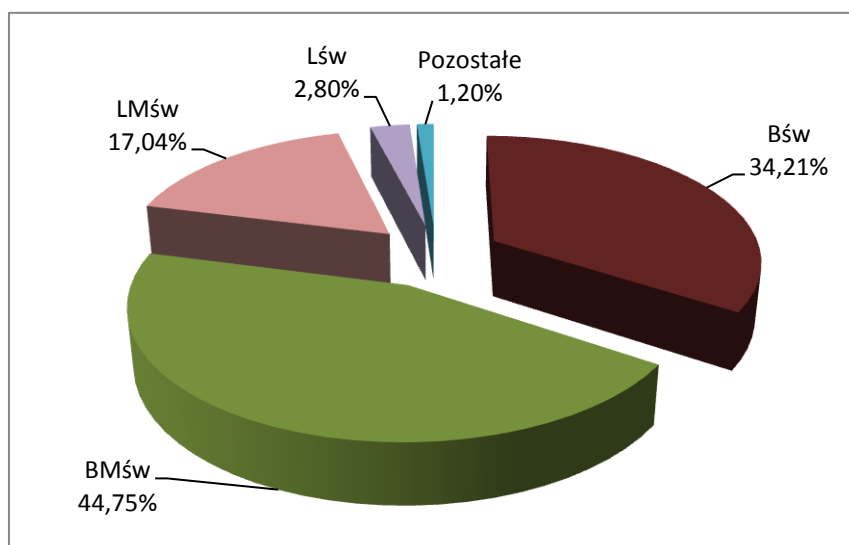
zdecydowana większość obejmuje kompleksy o łącznej powierzchni w przedziale do 20,00 ha. Wykaz ten obejmuje wszystkie grunty leśne w zarządzie Nadleśnictwa (całą powierzchnię leśną), nie uwzględniono w nim natomiast gruntów nieleśnych: osad, nieużytków, zbiorników i cieków wodnych, nie objęto nim również powierzchni lasów innych własności.

W strukturze typów siedliskowych lasu na terenie Nadleśnictwa Człopa widoczna jest zdecydowana przewaga siedlisk borowych (79,14%), z dominującym udziałem boru mieszanego świeżego (44,75%) i boru świeżego (34,21%). Siedliska lasowe, wśród których dominuje las mieszany świeży, występują łącznie na 20,86% powierzchni Nadleśnictwa.

Udział poszczególnych grup siedlisk przedstawia się następująco: siedliska suche (Bs) - 0,01%; siedliska świeże (Bśw, BMśw, LMśw, Lśw) - 98,81%; siedliska wilgotne (BMw, LMw, Lw) - 0,27%; siedliska bagienne (Bb, BMb, LMb, Ol) - 0,38%; siedliska zalewowe (Olj) - 0,53%.

Tabela 1. Udział TSL

TSL	Pow. [ha]	Udział %
Bs	2,67	0,01
Bśw	6158,68	34,21
Bb	1,67	0,01
BMśw	8055,10	44,75
BMw	9,41	0,05
BMb	19,00	0,11
LMśw	3068,22	17,04
LMw	23,03	0,13
LMb	27,22	0,15
Lśw	504,22	2,80
Lw	15,60	0,09
Ol	20,51	0,11
Olj	95,68	0,53

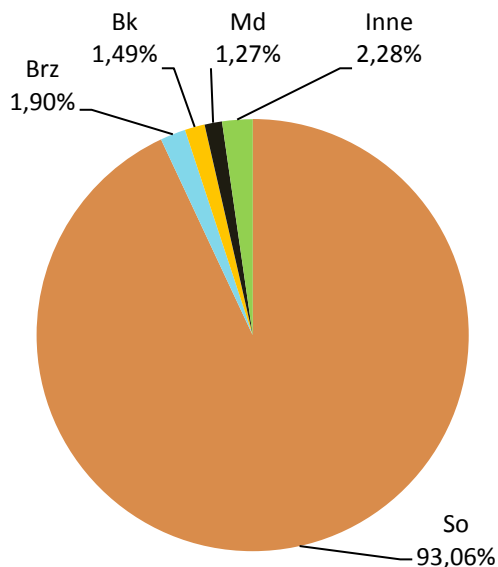


Wykres 1. Udział typów siedliskowych lasu

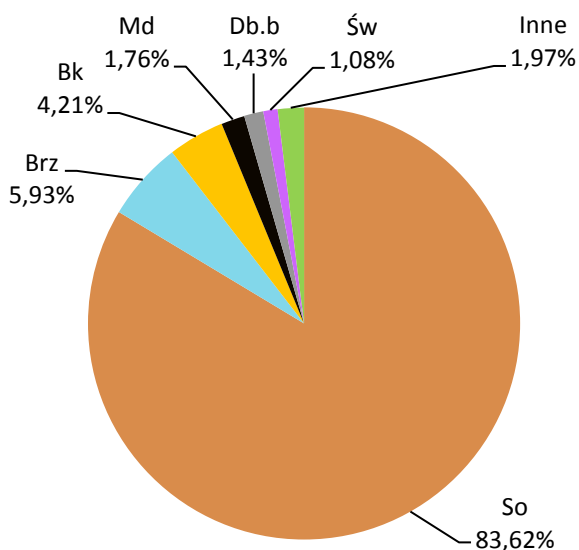
Nadleśnictwo Człopa znajduje się w zasięgu naturalnego występowania większości ważniejszych gatunków lasotwórczych, m.in.: sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris*, brzozy brodawkowatej *Betula pendula*, brzozy omszonej *Betula pubescens*, dęba bezszypułkowego *Quercus petraea* i szypułkowego *Quercus robur*, buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, graba zwyczajnego *Carpinus betulus*, jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, olszy czarnej *Alnus glutinosa*.

Dominuje sosna zwyczajna, stanowiąc gatunek panujący w drzewostanach na 93% powierzchni. Ponadto, udział powierzchniowy powyżej 1% wykazują: brzoza brodawkowata (1,90%), buk zwyczajny (1,49%), modrzew (1,27%). W ujęciu gatunków rzeczywistych, również dominuje sosna zwyczajna (83,63%), większy udział wykazują brzoza (5,93%), buk (4,21%), dąb bezszypułkowy (1,43%) i świerk (1,08%).

Udział sosny jako gatunku panującego jest o 9,44% wyższy niż jako gatunku rzeczywistego. Gatunki pożądane liściaste – Db.b, Db.s, Bk charakteryzują się większym udziałem w ujęciu gatunków rzeczywistych niż panujących. Opisana wyżej prawidłowość odzwierciedla prawidłową tendencję dostosowywania struktury gatunkowej do możliwości siedlisk w Nadleśnictwie.



Wykres 2. Udział powierzchniowy gat. panujących



Wykres 3. Udział powierzchniowy gat. rzeczywistych

Do gatunków obcych geograficznie, stwierdzonych na terenie Nadleśnictwa Człopa należą: robinia akacja *Robinia pseudoacacia*, dąb czerwony *Quercus rubra*, daglezia *Pseudotsuga Carriere*, klon jesionolistny *Acer negundo*, sosna Banksa *Pinus banksiana*, sosna wejmutka *Pinus strobus*, czeremcha amerykańska *Prunus serotina*. Dodatkowo, w warstwie podszytowej, w 6 wydzieleniach o łącznej pow. 12,60 ha zainwentaryzowano śnieguliczkę białą *Symphoricarpos albus*. Obecność tego gatunku stwierdzono jednak na gruntach stanowiących pozostałości dawnych osad, stąd gatunku nie wymienia się w zestawieniach związanych dotyczących neofityzacji w drzewostanach.

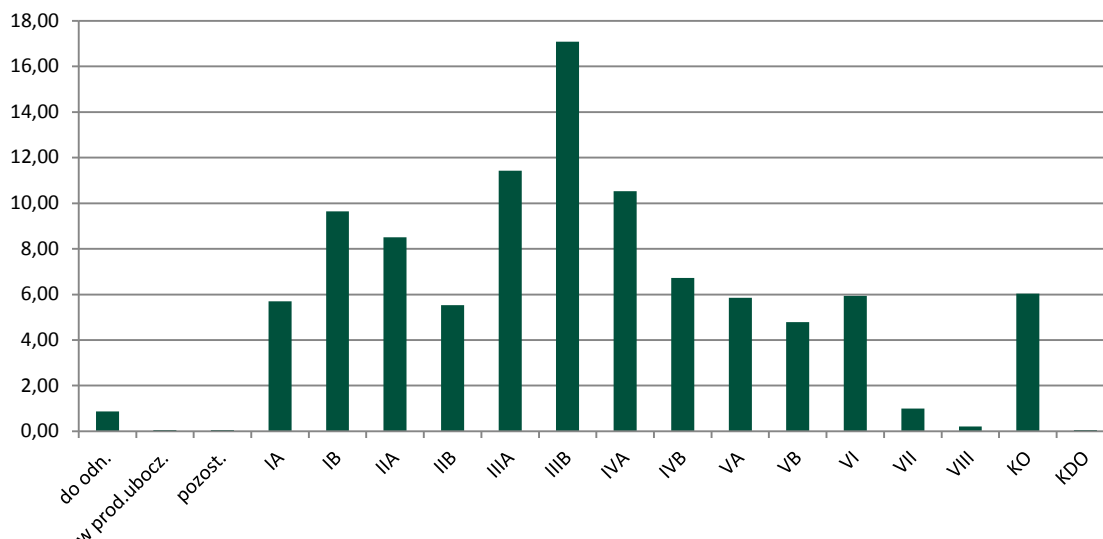
Średni wiek lasów Nadleśnictwa Człopa wynosi 57 lat. Przeciętna zasobność drzewostanów kształtuje się na poziomie 288 m³/ha. W tabeli poniżej przedstawiono porównanie średnich wartości wybranych cech taksacyjnych w ramach grup funkcji lasu:

Tabela 2. Porównanie wybranych cech drzewostanów Nadleśnictwa Człopa

Obiekt, nazwa:	Grupa funkcji	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Średni przyrost [m ³ /ha]	Udział gatunków liściastych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
Rezerwat Stary Załom		61	245*	4	100,00	-
Rezerwat Bagno Raczyk		79	385*	5	98,50	1,50
Nadleśnictwo	Specjalne**	68	346	2	16,10	83,80
	Ochronne	71	354	8	20,00	80,00
	Gospodarcze	54	272	4	4,10	95,90
OGÓŁEM		57	288	8	16,60	83,40

*dotyczy wydziałów leśnych w Rezerwacie, ** bez rezerwatów przyrody

Największy udział w lasach Nadleśnictwa Człopa wykazują drzewostany w klasie IIIb (51-60 lat). Znaczący udział w powierzchni mają także drzewostany w klasie IIIa (41-50 lat). Drzewostany starszych klas wieku (VI i starsze kl. w.) zajmują łącznie 7,15% łącznej powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Grunty leśne niezalesione (zręby, powierzchnie w produkcji ubocznej i pozostałe) występują na powierzchni 178,64 ha.



Wykres 4. Udział procentowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku

Drzewostany na terenie Nadleśnictwa Człopa wykazują niewielki stopień zróżnicowania gatunkowego. Dominują drzewostany jednogatunkowe, występujące na 55,92% powierzchni.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Bogactwo gatunkowe	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Ogółem [%]
	Wiek				
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
jednogatunkowe	930,08	3366,01	5669,36	9965,45	55,92
dwugatunkowe	2425,37	331,6	2473,4	5230,37	29,35
trzygatunkowe	1047,16	119,28	387,8	1554,24	8,72
cztero- i więcej gatunkowe	887,73	44,96	139,46	1072,15	6,02

Na terenie Nadleśnictwa Człopa dominują zdecydowanie drzewostany jednopiętrowe występujące na ok. 93,40% powierzchni. Drzewostany w KO i KDO wykazują stosunkowo niewielki udział powierzchniowy (6,20%). Drzewostany dwupiętrowe występują sporadycznie (0,40%). Drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Tabela 4. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i budowy pionowej

Struktura drzewostanów	Powierzchnia [ha]			Ogółem	Ogółem [%]
	Wiek				
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
jednopiętrowe	5289,72	8229,32	3128,56	16647,60	93,40
dwupiętrowe	-	3,75	65,27	69,02	0,40
w KO i KDO	0,62	436,95	668,02	1105,59	6,20

3.2. FORMY OCHRONY PRZYRODY WYRÓŻNIONE NA TERENIE NADLEŚNICTWA CZŁOPA

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony przyrody jest Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku w myśl, której obiekty i obszary podlegające prawnej ochronie zalicza się do form ochrony przyrody, takich jak (art. 6.ust.1): parki narodowe, rezerwy przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów.

Spośród obszarowych form ochrony przyrody, na terenie Nadleśnictwa Człopa, zlokalizowane są: Rezerwy przyrody: „Bagno Raczyk”, „Stary Załom”; Obszar Chronionego Krajobrazu: „Puszcza nad Drawą”; Obszary NATURA 2000: PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”, PLH320046 „Uroczyska Puszczy Drawskiej”; Użytek ekologiczny: Jezioro Dziewicze. Dodatkowo, tereny wzdłuż zachodniej granicy Nadleśnictwa graniczą bezpośrednio z Drawieńskim Parkiem Narodowym, pozostając jednocześnie w zasięgu jego otuliny.

Ponadto, na terenie Nadleśnictwa Człopa występują: pomniki przyrody (13 pomników przyrody: 12 pojedynczych drzew, 2 pomniki powierzchniowe), siedliska przyrodnicze (stwierdzono 16 typów siedlisk), 57 gatunków roślin objętych ochroną ustawową oraz 149 gatunków zwierząt, z czego najliczniej - ptaki (121 gatunków).

Tabela 5. Zestawienie zbiorcze istniejących form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Człopa

Rodzaj obiektu	Liczba	Powierzchnia [ha]			Udział pow. [%]**
		Ogółem*	Grunty leśne	Grunty nieleśne	
Rezerwy	2	38,26	3,73	34,53	0,20
Obszary Chronionego Krajobrazu	1	13717,90	12876,01	841,89	71,04
Obszary Natura 2000, w tym:	2	-	-	-	-
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk	1	6 090,11	5704,08	386,03	31,56
Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków	1	14527,80	13882,28	645,52	75,25
Pomniki przyrody	12	-	-	-	-
Powierzchniowe pomniki przyrody	1	-	-	-	-
Użytki ekologiczne	1	16,90	-	16,90	0,09
Chronione gatunki grzybów	4	-	-	-	-
Chronione gatunki roślin	53	-	-	-	-
Chronione gatunki zwierząt	149	-	-	-	-

* w zarządzie Nadleśnictwa Człopa, **dot. udziału procentowego w stosunku do ogólnej powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa Człopa

3.2.1. Parki Narodowe – Otulina

Wzdłuż zachodniej granicy, Nadleśnictwo Człopa sąsiaduje z Drawieńskim Parkiem Narodowym, utworzonym na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10.04.1990 r. w sprawie utworzenia Drawieńskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1990r. nr 26, poz. 151 z póź. zm.). Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r. w sprawie Drawieńskiego Parku Narodowego (Dz.U. z 1996 r. nr 4 poz. 28), wprowadzono zmiany w powierzchni Parku oraz utworzono jego otulinę.

W granicach Nadleśnictwa Człopa, otulina Parku obejmuje tereny leśnictw: Brzeźniak, Borowik, Diczka, Jeleni Róg. Powierzchnia otuliny na gruntach Nadleśnictwa Człopa wynosi 4 457,17 ha.

3.2.2. Rezerwaty Przyrody

Rezerwat przyrody "Stary Załom"

Rezerwat florystyczny, utworzony na mocy Zarządzenia MliPD z dnia 30.12.1966 r. (M.P. z 1967r. Nr 8, poz. 45) o pow. 0,95 ha, aktualizowany Rozporządzeniem Nr 28/2004 Woj. Zachodniopomorskiego z 25.11.2004 r. (Dz. Urz. Z 2004r. Nr 86, poz. 1595 z póź. zm.). Wraz z aktualizacją aktu powołującego rezerwat, zmianie uległa powierzchnia rezerwatu (5,62 ha).

W skład rezerwatu przyrody wchodzi działka geodezyjna położona w granicach obrębu ewidencyjnego Załom o numerze ewidencyjnym 8220/2 – pow. 5,42 ha, stanowiąca oddziały leśne: 223 i, j, k.

Celem utworzenia rezerwatu jest zachowanie ekosystemu zróżnicowanej siedliskowo i biocenotycznie murawy ciepłolubnej i łąk zmiennowilgotnych na podłożu węglanowym z bogatymi populacjami gatunków chronionych, zagrożonych i rzadkich, ze szczególnym uwzględnieniem turzycy ptasie łapki *Carex ornithopoda*. Rezerwat posiada aktualny Plan ochrony.

Rezerwat przyrody "Bagno Raczyk"

Rezerwat krajobrazowy, utworzony na mocy Zarządzenia Nr 37/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 4 maja 2011 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody „Bagno Raczyk” (Dz.U. z 2011 r. nr 128 poz. 2329), o łącznej powierzchni 34,38 ha (w tym: 33,02 ha w zarządzie Nadleśnictwa Człopa, 1,36 ha w zarządzie Zachodniopomorskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Szczecinie).

W zasięgu gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa, w skład rezerwatu wchodzi fragmenty dz. ewidencyjnych: 8097/2, 8096, 8104/2, 8103/1, 8078, 8080. Rezerwat położony jest na terenie leśnictwa Raczyk, w oddz.: 374i, 375f,g, 399d,f, 400a,b,i, 409a,b,c, 410a, obejmując łącznie powierzchnię 32,84 ha.

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie kompleksu turzycowisk, trzcinowisk i łożowisk otaczających ujście rzeki Cieszynki do jeziora Młyński Staw, oraz terasy źródłiskowej porośniętej przez dobrze zachowane olsy źródłiskowe, jak również ochrona miejsc gniazdowania i żerowania kilkudziesięciu gatunków ptaków, głównie wodnoblotnych i drapieżnych. Rezerwat nie posiada aktualnego Planu ochrony.

3.2.3. Obszary chronionego krajobrazu

OChK " Puszcza nad Drawą"

Utworzony na mocy Uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dn. 31.05.1989 r., aktualizowany Rozporządzeniem Nr 5/98 Wojewody Piłskiego z dnia 15 maja 1998 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie piłskim (Dz. U. z 1998 r. nr 13 poz. 83 z póź. zm.).

Obszar położony na terenie 2 województw: zachodniopomorskiego (fragmenty gmin: Tuczno, Człopa i Wałcz) i wielkopolskiego (fragmenty gmin: Krzyż, Wielen, Trzcianka) na łącznej powierzchni 62200 ha.

Utworzony w celu ochrony i zachowania obszarów o cechach środowiska zbliżonych do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu warunków do wypoczynku, turystyki i rekreacji. Powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa, położonych w zasięgu OChK „Puszcza nad Drawą” wynosi 13717,90 ha.

3.2.4. Obszary Natura 2000

PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”

Zatwierdzony jako Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków w 2007 roku. Krajowe odniesienie prawne dla OSO stanowi Rozporządzenie MŚ z dn. 5.09.2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. z 2007 r. nr 179 poz.1275 z póź. zm.). Powierzchnia Ostoi wynosi 190 279,10 ha.

Na terenie Ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Jest to jedna z najważniejszych ostoi lęgowych ptaków drapieżnych w Polsce. Gnieździ się tu m.in.: bielik, rybołów, orlik krzykliwy, kania czarna i kania ruda, błotniak stawowy, trzmielojad oraz puchacz. Ważne zimowisko łabędzia krzykliwego oraz jedno z najważniejszych w Polsce lęgówisk żurawia.

W standardowym formularzu danych, zaktualizowanym w październiku 2013, wymienia się łącznie 42 gatunki ptaków, z tego jako przedmiot ochrony w Ostoi wskazano 21 gatunków (ocena A-C). Wykaz gatunków stanowiących przedmiot ochrony w Obszarze (*stan na 2013 r.*) zamieszczono w tabeli poniżej (należy mieć na uwadze, że wykaz ten dotyczy całego Obszaru - na terenie Ostoi, na gruntach Nadleśnictwa Człopa, stwierdzono występowanie 8 gatunków ptaków stanowiących aktualnie przedmiot ochrony w Obszarze).

Tabela 6. Gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” (SDF 2013)

Kod	Nazwa gatunku*	Ocena znaczenia dla Obszaru			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
A229	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	C	B	C	C
A089	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	C	B	B	C
A215	Puchacz <i>Bubo bubo</i>	B	B	C	B
A067	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	C	B	C	C
A224	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	C	C	C	C
A197	Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	C	B	C	C
A030	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	C	B	C	C
A081	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	C	B	C	C
A207	Siniak <i>Columba oenas</i>	B	C	C	C
A038	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	C	C	C	C
A320	Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	C	B	C	C
A127	Żuraw <i>Grus grus</i>	C	B	C	C
A075	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	B	B	C	B
A022	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	C	C	C	C
A338	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	C	B	C	C
A073	Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	B	B	C	B
A074	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	C	B	C	C
A094	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	A	B	B	A
A072	Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	C	B	C	C
A120	Zielonka <i>Porzana parva</i>	C	C	C	C
A119	Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	C	C	C	C

*pogrubioną czcionką zaznaczono gatunki obserwowane na terenie Nadleśnictwa Człopa (źródło: www.natura2000.gov.pl)

W istniejącej dokumentacji projektowej Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą”, oprócz gatunków wymienionych w tab.11, wskazano dodatkowo 45 gatunków ptaków dotychczas nieujętych w SDF, lub wyróżnionych w nim z oceną D, których status stanowił przedmiot weryfikacji, m.in. pod kątem uznania w/w gatunków jako przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000. Ostateczna lista gatunków proponowanych w projekcie PZO do uznania za przedmiot ochrony zawiera 34 pozycje (w tym 18 gatunków aktualnie stanowiących przedmiot ochrony).

Zagrożenie dla przedmiotów ochrony oraz ich miejsc występowania stanowią m.in.: zmiany zagospodarowania terenu (eksploatacja surowców naturalnych i związania z tym budowa kopani

odkrywkowych, zabudowa rekreacyjna), a także: zmniejszenie udziału starodrzewu i drzew dziuplastych, naturalna sukcesja roślinności i zalesianie dawnych terenów rolniczych, oraz zanieczyszczenia i eutrofizacja wód.

Teren Nadleśnictwa Człopa niemal w całości pozostaje w zasięgu OSO „Lasy Puszczy nad Drawą”. W granicach Obszaru zlokalizowane są grunty 12 spośród 13 leśnictw Nadleśnictwa (poza OSO: L-ctwo Mokrzyca). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa w granicach przedmiotowego OSO obejmuje 14527,80 ha.

PLH320046 "Uroczyska Puszczy Drawskiej"

Obszar o Znaczeniu dla Wspólnoty, zatwierdzony Decyzją Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującą na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE z 2009 r. Seria L, nr 43). Obejmuje powierzchnię 74416,30ha.

Na terenie Obszaru występują dobrze zachowane typy siedlisk zarówno nieleśnych jak i leśnych, w tym 23 rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar jest bardzo ważny dla zachowania zasobów torfowisk przejściowych (7140) i alkalicznych (7230) a także jezior różnych typów (3140, 3150, 3160). Jest to także obszar liczego występowania i bardzo dobrego zachowania rzek włosienicznikowych (3260).

Stwierdzono tu również szereg gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, m.in.: bobra, wydry, żółwia błotnego, a także zagrożone gatunki fauny wodnej, takie jak.: łosoś, minóg rzeczny, certa, oraz stosunkowo liczne i trwałe populacje gatunków rzadkich w Polsce, jak: głowacz białołety, pstrąg potokowy i lipień. Ostoja ważna dla nocka dużego, obejmuje przynajmniej 2 duże kolonie lęgowe, prawdopodobnie stanowiące miejsca lęgów nietoperzy zimujących w pobliskim obszarze PLH320021 Strzalin k. Tuczna. Ponadto, na terenie Obszaru (poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Człopa) stwierdzono występowanie dwóch gatunków roślin ważnych dla Wspólnoty: elismy wodnej i lipiennika Loesela.

W aktualnym SDF (*stan na 2013 r.*), jako przedmiot ochrony w Obszarze wymienia się 19 typów siedlisk przyrodniczych (spośród których na gruntach Nadleśnictwa Człopa stwierdzono 14) oraz 22 gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG (spośród których na gruntach Nadleśnictwa Człopa zaobserwowano 8 gatunków). W trakcie prac nad projektem PZO zweryfikowano informacje o obszarze Natura 2000 oraz zidentyfikowano 20 typów siedlisk przyrodniczych (w tym 1 nowy: kod siedliska: 6430) oraz 24 gatunki roślin i zwierząt do uznania jako przedmioty ochrony w obszarze (w tym 2 nowe: kody gatunków: 1016, 4056).

Wykaz gatunków stanowiących przedmiot ochrony w Obszarze (*stan na 2013 r.*) zamieszczono w tabeli poniżej (należy mieć na uwadze, że wykaz ten dotyczy całego Obszaru, natomiast na gruntach Nadleśnictwa Człopa stwierdzono występowanie 14 typów siedlisk przyrodniczych oraz 8 gatunków z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej).

Tabela 7. Siedliska przyrodnicze uznane za przedmiot ochrony na terenie SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” (SDF, 2013; źródło:www.natura.gov.pl)

Kod	Nazwa siedliska*	Pokr. [ha]	Stopień reprezen.	Względna pow.	Stan dgi.	Ocena ogólna
3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łakami ramienic <i>Charetea</i>	1488,33	A	C	A	A
3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	4464,98	A	C	A	A
3160	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	52,09	A	C	A	B
3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	141,39	A	C	A	A
6120	Cieptolubne śródłądowe murawy napiaskowe <i>Koelerion glaucae</i>	29,77	B	C	B	C
6410	Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	52,09	C	C	C	C
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	520,91	C	C	C	C
7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	22,32	B	C	B	B
7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	468,82	A	C	A	A
7210	Torfowiska nakredowe	7,44	B	C	B	C
7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	290,22	A	C	B	B
9110	Kwaśne buczyny	2306,91	A	C	A	A
9130	Żyzne buczyny	3177,58	A	C	A	A
9160	Grąd subatlantycki	1562,74	A	C	A	B
9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	74,42	B	C	A	C
9190	Kwaśne dąbrowy	5975,63	A	C	A	A
91D0	Bory i lasy bagienne	386,96	B	C	B	C
91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	1562,74	A	C	B	C
91T0	Sosnowy bór chrobotkowy	349,76	B	C	B	C

Tabela 8. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej uznane za przedmiot ochrony na terenie SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” (SDF, 2013; źródło:www.natura.gov.pl)

Kod	Nazwa gatunku*	Ocena znaczenia dla Obszaru			
		Populacja	Stan zachowania	Izolacja	Ogólnie
1188	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	C	B	C	B
1352	Wilk <i>Canis lupus</i>	C	B	B	B
1337	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	C	B	C	B
1088	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	C	B	C	B
1149	Koza <i>Cobitis taenia</i>	C	A	C	B
1163	Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	C	B	C	B
1393	Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i>	C	B	C	C
1220	Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>	C	B	C	B
1096	Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	C	B	C	B
1042	Zalotka większa <i>Leucorhina pectoralis</i>	C	A	C	B
1903	Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	C	B	C	C
1831	Elisma wodna <i>Lurionium natans</i>	B	B	B	B
1355	Wydra <i>Lutra lutra</i>	C	B	C	A
1060	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	C	B	C	B
1324	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	C	B	C	B
1037	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	C	A	C	B
1084	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	C	B	C	B
1134	Różanka pospolita <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	C	A	C	B
1106	Łosoś szlachetny <i>Salmo salar</i>	B	B	C	B
1166	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	C	B	C	B
1032	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	C	A	C	B
1014	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	B	B	C	B
1016	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	B	B	B	B

*pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Człopa

Jako istniejące zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony Obszaru, wskazuje się m.in.: zanieczyszczenia wód powierzchniowych, zmiany stosunków wodnych, antropopresję związaną z rozwojem turystyki. Potencjalne zagrożenia stanowiąc może m.in.: niekontrolowana wycinka lasu, usuwanie starych drzew i martwego drewna.

W zasięgu SOO „Uroczyńska Puszczy Drawskiej” zlokalizowane są grunty 10 spośród 13 leśnictw Nadleśnictwa (poza SOO: L-ctwa: Brzeźniak, Zielony Stok, Mokrzyca). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa w granicach przedmiotowego SOO obejmuje 6090,11 ha.

3.2.5. Siedliska przyrodnicze

Na podstawie powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory przeprowadzonej w latach 2006-2007 w Lasach Państwowych, a następnie jej weryfikacji podczas prac taksacyjnych przeprowadzonych w 2013 r., na terenie Nadleśnictwa Człopa stwierdzono 16 typów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie.

Siedliska przyrodnicze występują na łącznej powierzchni 872,87 ha, w tym: siedliska nieleśne – 295,08 ha, siedliska leśne – 577,79 ha.

Tabela 9. Siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Człopa

Kod i nazwa siedliska	Łączna pow. siedliska [ha]	Stan siedliska /pow. [ha]		
		A	B	C
Siedliska nieleśne				
2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	1,23	0,21	0,87	0,15
3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	7,56		7,16	0,40
3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	15,38	12,22	2,28	0,88
4030 Suche wrzosowiska	0,50		0,45	0,05
6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	3,61	3,61		
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	3,26	3,26		
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion</i>)	77,21	3,26	73,35	0,60
7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfowórczą	12,19	4,28	7,91	
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	123,31	21,90	63,21	38,20
7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	50,83	24,01	26,82	
Razem siedliska nieleśne	295,08	72,75	182,05	40,28
Siedliska leśne				
9110 Kwaśne buczyny niżowe (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	223,35	12,88	81,65	128,82
9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	73,11		17,85	55,26
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Fago-Quercetum, Calamagrostio-Quercetum</i>)	53,74		31,61	22,13
91D0-1 Brzezina bagienna (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i>)	72,94	14,39	37,41	21,14
91D0-2 Bór bagienny sosnowy (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	20,36	6,61	8,63	5,12
91E0-3 Niżowy łąg olszowo-jesionowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	120,96	12,38	92,50	16,08
91E0-4 Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	8,10	0,44	7,66	
91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	5,23	2,45	1,88	0,90
Razem siedliska leśne	577,79	49,15	279,19	249,45
OGÓŁEM SIEDLISKA PRZYRODNICZE	872,87	121,9	461,24	289,73

Spośród nieleśnych siedlisk przyrodniczych, na gruntach Nadleśnictwa Człopa zlokalizowane są płaty następujących siedlisk:

2330 – Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi

W warunkach Nadleśnictwa Człopa siedlisko wydm śródlądowych z murawami napiaskowymi wykształciło się fragmentarycznie (w formie punktowej) na łącznej powierzchni **1,23 ha**, wykazując najczęściej stan zachowania siedliska B (dobry). Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi w Nadleśnictwie Człopa zlokalizowane są wśród drzewostanów sosnowych młodszych i średnich klas wieku, charakteryzujących się zadrzewieniem równym 0,8-1,1.

3150 – Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*

W Nadleśnictwie Człopa siedlisko przyrodnicze 3150 występuje na łącznej powierzchni **7,56 ha**. Najbardziej charakterystycznym i cennym przyrodniczo, zarówno w skali Nadleśnictwa, jak i całej Puszczy Drawskiej, jest jezioro Morskie Oko.

3160 – Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne

W warunkach Nadleśnictwa Człopa siedlisko przyrodnicze 3160 rozwinęło się na 4 powierzchniach, zajmując łącznie powierzchnię **15,38 ha**. Wszystkie ze zinwentaryzowanych powierzchni znajdują się w zasięgu Obszaru PLH320046.

4030 – Suche wrzosowiska *Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylon*

Drobne płyty suchych wrzosowisk w Nadleśnictwie Człopa zlokalizowane zostały na 4 powierzchniach (**0,50 ha**) w kompleksach borów sosnowych. Stan zachowania tych powierzchni oceniono na B (dobry).

6120 – Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe

Na gruntach Nadleśnictwa Człopa siedlisko przyrodnicze 6120 występuje na 2 stanowiskach o łącznej powierzchni **3,61 ha**. Występuje w postaci małych płatów muraw o stanie zachowania A (doskonały).

6410 – Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*

W warunkach Nadleśnictwa Człopa siedlisko przyrodnicze 6410 wykształciło się na 1 powierzchni (wydzielenie 223j), zajmując powierzchnię **3,26 ha**. Stanowisko to oceniono na stan zachowania równy A (doskonały).

6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*

W warunkach Nadleśnictwa Człopa siedlisko przyrodnicze 6510 zinwentaryzowano na 41 powierzchniach (łącznie **77,21 ha**). Cechuje je najczęściej stan zachowania B (dobry).

7110 – Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)

W warunkach Nadleśnictwa Człopa siedlisko przyrodnicze 7110 wykształciło się na 5 powierzchniach, zajmując łącznie **12,19 ha**. Płaty torfowisk wysokich cechuje stan zachowania A (doskonały) i B (dobry).

7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska

Ten typ torfowiska wykształcił się w Nadleśnictwie Człopa na powierzchniach stanowiących bagna lub powierzchnie szczególnie chronione na łącznej powierzchni **123,31 ha**. W warunkach omawianego obiektu stan zachowania siedliska oceniono na B (dobry) i C (średni lub zdegradowany).

7230 – Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak turzycowisk i mechowisk

W Nadleśnictwie Człopa omawiane siedlisko przyrodnicze występuje na 14 stanowiskach o łącznej powierzchni **50,83 ha**. Większość ze zinwentaryzowanych powierzchni znajduje się w zasięgu Obszaru PLH320046. Stan zachowania siedliska oceniono głównie jako dobry (B).

Spośród leśnych siedlisk przyrodniczych, na gruntach Nadleśnictwa Człopa zlokalizowane są płyty następujących siedlisk:

9110 – Kwaśne buczyny

W obrębie kwaśnych buczyn niżowych Nadleśnictwa Człopa można zauważyć występujące miejscami mikrosiedliska nawiązujące do żyźniejszych postaci buczyn (potencjalnie mogących stanowić nieco żyźniejsze siedlisko 9130). Łącznie na terenie omawianego obiektu zinwentaryzowano **223,35 ha** kwaśnych buczyn niżowych, których stan zachowania oceniono jako dobry (B) lub średni/zdegradowany (C).

9160 – Grąd subatlantycki (*Stellario-Carpinetum*)

Część powierzchni leśnych zajętych w Nadleśnictwie Człopa przez siedlisko przyrodnicze 9160 wykazuje zniekształcenie w postaci zbyt dużego udziału sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* w składzie drzewostanu. W warunkach Nadleśnictwa Człopa siedlisko przyrodnicze 9160 występuje na łącznej powierzchni **73,11 ha**. Stan zachowania grądów Nadleśnictwa oceniono na dobry (B) lub średni/zdegradowany (C).

9190 – Kwaśne dąbrowy (*Fago-Quercetum*, *Calamagrostio-Quercetum*)

W warunkach Nadleśnictwa Człopa siedlisko kwaśnej dąbrowy wykształciło się na łącznej powierzchni **53,74 ha**. Stan zachowania siedliska oceniono głównie jako dobry (B).

91D0 – Bory i lasy bagienne

Siedlisko 91D0 stanowi charakterystyczny element szaty roślinnej Nadleśnictwa, zajmując łącznie powierzchnię **93,30 ha**. Wpływa na różnorodność ekosystemów leśnych tego terenu oraz pełni, podobnie jak pozostałe siedliska bagienne Nadleśnictwa, funkcję wodo- i glebochroną.

Na terenie Nadleśnictwa Człopa stwierdzono dwa podtypy siedliska:

- Brzezina baginna *Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis* (kod: 91D0-1)
W warunkach Nadleśnictwa Człopa siedlisko brzeziny bagiennej wykształciło się na łącznej powierzchni **72,94 ha**, otrzymując najczęściej ocenę stanu zachowania siedliska B (dobry).
- Bór bagienny sosnowy *Vaccinio uliginosi-Pinetum* (kod: 91D0-2)
Siedlisko przyrodnicze 91D0-2 w warunkach Nadleśnictwa Człopa występuje na łącznej powierzchni **20,36 ha**. Stan zachowania siedliska ocenia się na przeważającej części jako dobry (B).

91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe**Na terenie Nadleśnictwa Człopa stwierdzono dwa podtypy siedliska 91E0:**

- Niżowy łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* (kod: 91E0-3).
Łęg jesionowo-olszowy występuje na siedliskowym typie lasu OIj oraz OI, rzadziej Lł i Lw. W warunkach Nadleśnictwa siedlisko przyrodnicze 91E0-3 wykształciło się na łącznej powierzchni **120,96 ha**, otrzymując ocenę stanu zachowania dobrą (B), miejscami doskonałą (A).
- Źródłiskowe lasy olszowe na niżu (kod: 91E0-4)
Na gruntach Nadleśnictwa Człopa siedlisko przyrodnicze 91E0-4 zinwentaryzowane zostało na 11 fragmentach o łącznej powierzchni **8,10 ha**. Stan zachowania siedliska oceniono jako dobry (B).

91T0 – Śródlądowy bór chrobotkowy

Na gruntach Nadleśnictwa Człopa śródlądowy bór chrobotkowy zinwentaryzowany został na 11 stanowiskach, głównie o charakterze punktowym, zajmując łączną powierzchnię **5,23 ha**.

3.2.6. Użytki ekologiczne

Użytek ekologiczny "Jezioro Dziewicze"

Utworzony na mocy Uchwały Nr VI/19/97 Rady Miasta i Gminy w Człopie z dnia 28 listopada 1997 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny „Jeziora Dziewiczego”. Obowiązujący akt prawny stanowi Uchwała Nr XXII/180/2001 Rady Miejskiej w Człopie z dnia 26 września 2001 r. w sprawie wprowadzenia ochrony przyrody w drodze uznania za użytek ekologiczny całości zwartego kompleksu torfowisk oraz zbiornika wodnego „Jezioro Dziewicze” (...) oraz nadania mu nazwy (Dz.U z 2001 r. nr 56 poz. 1667).

Zgodnie z treścią ww. *Uchwały Nr XXII/180/2001*, powołany w celu ochrony naturalnych ekosystemów torfowisk i zbiorników wodnych oraz ochrony stanowisk rzadkich i chronionych roślin. Obejmuje teren zwartego kompleksu torfowisk oraz zbiornika wodnego „Jezioro Dziewicze” powierzchni 16,94 ha.

Użytek położony jest na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człopa (leśnictwo Zamkowy Las, oddz.: 80i, 81c,d, 82a) o łącznej powierzchni 16,90 ha.

3.2.7. Pomniki przyrody

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człopa zlokalizowanych jest 13 pomników przyrody. Wykaz istniejących pomników przyrody przedstawiono w tabeli poniżej:

Tabela 10. Wykaz istniejących pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Człopa

Lp	Nr Rej.	Obowiązujący akt prawny	Położenie		Gatunek	Wiek	Obwód [cm]	Wys. [m]	Stan zdrowotny	Uwagi
			oddz.	Powiat gmina leśnictwo						
1.	-	Uchwała Nr XXXI/244/2010 Rady Miejskiej w Człopie, z dn. 10.03.2010 r.	297 b	wątecki Człopa <i>Jeleni Róg</i>	Lipa drobnolistna „Jagoda”	310	1074	22	2	
2.	419	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego, z dn. 28.12.1985 r.	206 b	wątecki Człopa <i>Zamkowy Las</i>	Sosna pospolita	210	301	27	2	
3.	-	Uchwała Nr XXII/179/2001 R.M. w Człopie z dn. 26.09.2001 r.	486 l	wątecki Człopa <i>Jagolice</i>	Klon jawor	160	298	23	2	
4.	-	Uchwała Nr XXII/179/2001 R.M. w Człopie z dn. 26.09.2001 r.	486 l	wątecki Człopa <i>Jagolice</i>	Klon jawor	160	292	21	2	
5.	-	Uchwała Nr XXII/179/2001 R.M. w Człopie z dn. 26.09.2001 r.	486 l	wątecki Człopa <i>Jagolice</i>	Klon jawor	160	277	23	2	
6.	-	Uchwała Nr XXII/179/2001 R.M. w Człopie z dn. 26.09.2001 r.	723 i	wątecki Człopa <i>Przelewice</i>	Lipa drobnolistna	210	440	30	3	
7.	-	Uchwała Nr XXII/179/2001 R.M. w Człopie z dn. 26.09.2001 r.	724 d	wątecki Człopa <i>Przelewice</i>	Dąb szypułkowy	310	471	25	2	
8.	-	Uchwała Nr XXII/179/2001 R.M. w Człopie z dn. 26.09.2001 r.	416 b	wątecki Człopa <i>Wołowe Lasy</i>	Sosna pospolita	260	339	30	2	
9.	-	Uchwała Nr XXII/179/2001 R.M. w Człopie z dn. 26.09.2001 r.	536 c	wątecki Człopa <i>Wołowe Lasy</i>	Buk zwyczajny	210	283	25	2	
10.	-	Uchwała Nr XXII/179/2001 R.M. w Człopie z dn. 26.09.2001 r.	537 i	wątecki Człopa <i>Wołowe Lasy</i>	Buk zwyczajny	210	345	28	2	
11.	-	Uchwała Nr XXII/179/2001 R.M. w Człopie z dn. 26.09.2001 r.	416 b 415 c	wątecki Człopa <i>Wołowe Lasy</i>	Źródliko rzeki Cieszynki	-	-	-	-	
12.	-	Rozporządzenie woj. Zachodniopomorskiego 27/2004 z 29.10. 2004 r.	459 g	wątecki Człopa <i>Zielony Stok</i>	Lipa szerokolistna „Dobrosława”	410	816	27	2	Najgrubsza Lipa w LP w 2002 r.
13.	714	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego, z dn. 28.12.1985 r.	601 b	wątecki Człopa <i>Zielony Stok</i>	Sosna pospolita	210	279	30	2	

3.2.8. Ochrona gatunkowa

Chronione gatunki roślin i grzybów

Aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami, określającymi listy gatunków chronionych roślin i grzybów są: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Sporządzając listę gatunków roślin i grzybów chronionych w Nadleśnictwie Człopa, opierano się na terenowych pracach urzędzeniowych (Taxus SI, 2013/2014), a także informacjach pozyskanych od administracji i pracowników terenowych Nadleśnictwa Człopa oraz dostępnych danych literaturowych.

Na gruntach Nadleśnictwa Człopa, stwierdzono łącznie występowanie 57 taksonów objętych ochroną ustawową, w tym 11 gatunków objętych ochroną ścisłą. W ramach prowadzonych prac urzędzeniowych, zainwentaryzowano nw. gatunki roślin i grzybów:

Gatunki objęte ochroną ścisłą:

Grzyby:	2	Błotniszek wełnisty <i>Helodium blandowii</i>	6	Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	10	Storczyk kukawka <i>Orchis militaris</i>
1	Błyskotka <i>Fulgensia sp</i>	3	Fiołek torfowy <i>Viola epipsila</i>	7	Pływacz <i>Utricularia sp.</i>	
Rośliny:	4	Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	8	Podęjrzon księżycowy <i>Botrychium lunaria</i>		
1	Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	5	Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i>	9	Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	

Gatunki objęte ochroną częściową:

Grzyby:	8	Drabik drzewkowy <i>Climacium dendroides</i>	20	Mokradłoszka zaostrowa <i>Calliergonella cuspidata</i>	32	Torfowiec ostrolistny <i>Sphagnum capillifolium</i>	
1	Brodaczka kędzierzawa <i>Usnea subfloridan</i>	9	Dzióbkwiec bruzdowany <i>Eurhynchium striatum</i>	21	Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	33	Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>
2	Chrobotki <i>Cladonia sp</i>	10	Dzióbkwiec Zetterstedta <i>Eurhynchium angustirete</i>	22	Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	34	Torfowiec odgięty <i>Sphagnum fallax</i>
3	Płucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>	11	Fałdownik nastroszony <i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	23	Piórkowiec kutnerowaty <i>Trichocolea tomentella</i>	35	Tujowiec <i>Thuidium sp</i>
Rośliny:	12	Gajnik lśniący <i>Hylacomnium splendens</i>	24	Płonnik cienki <i>Polytrichum strictum</i>	36	Wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i>	
1	Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	13	Grzybieńie północne <i>Nymphaea candida</i>	25	Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	37	Widłak spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>
2	Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	14	Grzybieńie białe <i>Nymphaea alba</i>	26	Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	38	Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>
3	Błyszczce włoskowane <i>Tomentypnum nitens</i>	15	Gruszczyka jednokwiatowa <i>Moneses uniflora</i>	27	Próchniczek błotny <i>Aulacomnium palustre</i>	39	Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>
4	Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	16	Gruszczyka mniejsza <i>Pyrola minor</i>	28	Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	40	Widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>
5	Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	17	Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	29	Storczyk krwisty <i>Dactylorhiza incarnata</i>	41	Wilżyna ciernista <i>Ononis spinosa</i>
6	Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	18	Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	30	Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	42	Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>
7	Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	19	Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	31	Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	43	Zimoziół północny <i>Linnæa borealis</i>

Dodatkowo, oprócz ww., dla części wydzielen do rodzaju opisano następujące: brodaczka *Usnea sp*, podejrzon *Botrychium sp.*, rosiczka *Drosera sp.*, torfowiec *Sphagnum sp.*, Szmaciak *Sparassis sp.*

Chronione gatunki zwierząt

Aktualnie obowiązujące rozporządzenie, określające listę gatunków chronionych zwierząt stanowi: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r. poz. 1348).

Sporządzając listę gatunków zwierząt chronionych w Nadleśnictwie Człopa, opierano się na terenowych pracach urzędniowych (Taxus SI, 2013/2014), danych pozyskanych z RDOŚ w Szczecinie, aktualnych informacji o środowisku udostępnionych przez Klub Przyrodników, a także informacjach pozyskanych od administracji i pracowników terenowych Nadleśnictwa Człopa oraz dostępnych danych literaturowych.

Na gruntach Nadleśnictwa Człopa, stwierdzono łącznie występowanie 149 gatunków zwierząt objętych ochroną: 7 gatunków bezkręgowców, 10 gatunków płazów, 4 gatunki gadów, 121 gatunków ptaków (w tym: 110 objętych ochroną ścisłą lub częściową, 11 gatunków łownych) oraz 7 gatunków ssaków.

Na gruntach Nadleśnictwa Człopa, wyznaczono stref ochrony: iglicy małej *Nehalennia speciosa* oraz bielika *Haliaeetus albicilla*.

Z ciekawszych gatunków zwierząt chronionych, zaobserwowanych na gruntach Nadleśnictwa Człopa lub w jego zasięgu terytorialnym występują m.in.: bielik *Haliaeetus albicilla*, bóbr europejski *Castor fiber*, kania czarna *Milvus migrant* (gat. zalatujący), kumak nizinny *Bombina bombina*, lerka *Lullula arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, zimorodek *Alcedo atthis*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*.

Dodatkowo, oprócz ww., dla części wydzieliń do rodzaju opisano następujące: brodaczka *Usnea sp.*, podejźrzon *Botrychium sp.*, rosiczka *Drosera sp.*, torfowiec *Sphagnum sp.*, Szmaciak *Sparassis sp.*

Chronione gatunki zwierząt

Aktualnie obowiązujące rozporządzenie, określające listę gatunków chronionych zwierząt stanowi: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r. poz. 1348).

Sporządzając listę gatunków zwierząt chronionych w Nadleśnictwie Człopa, opierano się na terenowych pracach urzędniowych (Taxus SI, 2013/2014), danych pozyskanych z RDOŚ w Szczecinie, aktualnych informacji o środowisku udostępnionych przez Klub Przyrodników, a także informacjach pozyskanych od administracji i pracowników terenowych Nadleśnictwa Człopa oraz dostępnych danych literaturowych.

Na gruntach Nadleśnictwa Człopa, stwierdzono łącznie występowanie 149 gatunków zwierząt objętych ochroną: 7 gatunków bezkręgowców, 10 gatunków płazów, 4 gatunki gadów, 121 gatunków ptaków (w tym: 110 objętych ochroną ścisłą lub częściową, 11 gatunków łownych) oraz 7 gatunków ssaków.

Na gruntach Nadleśnictwa Człopa, wyznaczono stref ochrony: iglicy małej *Nehalennia speciosa* oraz bielika *Haliaeetus albicilla*.

Z ciekawszych gatunków zwierząt chronionych, zaobserwowanych na gruntach Nadleśnictwa Człopa lub w jego zasięgu terytorialnym występują m.in.: bielik *Haliaeetus albicilla*, bóbr europejski *Castor fiber*, kania czarna *Milvus migrant* (gat. zalatujący), kumak nizinny *Bombina bombina*, lerka *Lullula arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, zimorodek *Alcedo atthis*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*.

3.3. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Zagrożenie środowiska przyrodniczego wynika ze stałego, równoczesnego oddziaływania wielu czynników powodujących w nim niekorzystne zjawiska i zmiany. Negatywnie oddziałujące czynniki, określane, jako stresowe, można sklasyfikować uwzględniając ich:

Pochodzenie: abiotyczne, biotyczne, antropogeniczne;

Charakter oddziaływania: fizjologiczne, mechaniczne, chemiczne;

Długotrwałość oddziaływania: okresowe, ciągłe;

Role, jaką odgrywają w procesie degradacji: predysponujące, inicjujące, współuczestniczące.

Oddziaływanie czynników stresowych na środowisko przyrodnicze ma charakter złożony. Jednoczesne działanie wielu czynników stresowych znacznie osłabia odporność biologiczną ekosystemów, powodując jednoczesny wzrost podatności danego ekosystemu na procesy destrukcyjne. W konsekwencji, długotrwałe złożone oddziaływanie czynników stresowych na ekosystemy przy ich ograniczonej odporności, w krańcowych przypadkach doprowadzić może do zamierania całych drzewostanów.

Na terenie Nadleśnictwa Człopa, skutki oddziaływania czynników stresowych stanowią wypadkową stopnia ich nasilenia oraz odporności poszczególnych ekosystemów.

3.3.1. Stan i zagrożenia powietrza atmosferycznego

Zgodnie z treścią aktów prawnych: Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 r. nr 62 poz. 627 z póź. zm.), Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r. poz.1031) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U.2012, poz.914), właściwy terytorialnie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska opracowuje oceny roczne jakości powietrza w danym województwie (w tym przypadku: zachodniopomorskim i na niewielkim fragmencie terenu- wielkopolskim). Ocenę przeprowadza się w odniesieniu do stref z uwzględnieniem kryteriów wyróżnionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin. Parametry oceniane pod kątem ochrony roślin stanowią: tlenki azotu NO_x , dwutlenek siarki SO_2 oraz ozon O_3 . Dopuszczalne poziomy w/w substancji w powietrzu atmosferycznym wynoszą odpowiednio: tlenki azotu NO_x - $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$, dwutlenek siarki SO_2 - $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Poziom docelowo dla ozonu O_3 (AOT40) w powietrzu w okresie wegetacyjnym (1V-31VII) wynosi $18000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$, poziom celu długoterminowego wynosi $6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$ (WIOŚ, 2013).

Nadleśnictwo Człopa położone jest niemal w całości w zasięgu strefy zachodniopomorskiej, jedynie niewielki, południowo-wschodni fragment Leśnictwa Mokrzyca leży w strefie wielkopolskiej. Wyniki badania jakości powietrza pod kątem ochrony roślin na terenie ww. stref, wykonanego w 2013 r. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu nie wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu NO_x i SO_2 .

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człopa brak jest stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza funkcjonujących w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W oparciu o wyniki modelowania matematycznego rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń, średnie roczne stężenia dwutlenku siarki i tlenków azotu na terenie Nadleśnictwa w 2013 roku przedstawiały się następująco (WIOŚ Szczecin, 2013):

SO₂ 2,1-4,0 µg/m³ dopuszczalna norma 20µg/m³

NO_x <5,0 µg/m³ dopuszczalna norma 30µg/m³

W oparciu o wyniki oceny jakości powietrza z 2013 r., na terenie Nadleśnictwa nie został przekroczony obowiązujący dla ozonu poziom docelowy, został natomiast przekroczony poziom celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu (określony ze względu na ochronę roślin).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człopa brak jest zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zakładów wpisanych do rejestru potencjalnych źródeł nadzwyczajnych zagrożeń środowiska, nie występują również zakłady stanowiące zagrożenie dla środowiska ze względu na technologie i środki chemiczne stosowane w procesie produkcji. Główne źródło emisji gazów i pyłów do powietrza atmosferycznego stanowią skupiska zabudowy wielorodzinnej oraz niewielkich i średnich zakładów przemysłowych. Obiekty te stanowią źródła tzw. emisji niskiej, związanej z emisją substancji szkodliwych pochodzących z ogrzewania węglowego budynków. Źródło emisji zanieczyszczeń na terenie Nadleśnictwa stanowi także transport, głównie samochodowy.

3.3.2. Stan i zagrożenia wód powierzchniowych i gruntowych

Wody powierzchniowe

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Człopa, istotnym źródłem zanieczyszczeń wód są drogi o dużym natężeniu ruchu - wody występujące w pobliżu szlaków komunikacyjnych mogą zwiierać zwiększone ilości związków ołowiu, tlenków azotu, węglowodorów. Szkodliwe substancje występujące w powietrzu atmosferycznym przedostają się także do środowiska gruntowo-wodnego wraz z opadami atmosferycznymi.

Potencjalne źródło zanieczyszczeń wód stanowić może również oczyszczalnia komunalna w Człopie. W przypadku oczyszczalni istnieje potencjalne ryzyko zanieczyszczenia głównego odbiornika - rzeki Cieszynki w wyniku zrzutu niewystarczająco oczyszczonych ścieków.

W ramach monitoringu jakości wód, prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, realizowane są badania i ocena stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior) oraz wód podziemnych. Podstawą do prowadzenia badań jest sieć punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu jednolitych części wód (JCW) (powierzchniowych, podziemnych) (WIOŚ, 2013).

Na terenie Nadleśnictwa Człopa w ostatnich latach nie prowadzono badań jakości wód powierzchniowych w oparciu o wyniki z punktów pomiarowo-kontrolnych. Ocena stanu wód rzek w latach 2010-2012 została wykonana przez IMGW z wykorzystaniem autorskiej metodyki polegającej na ekstrapolacji ocen z JCWP monitorowanych na niemonitorowane. Na tej podstawie stan/potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny JCWP rzek niemonitorowanych (Cieszynka, Szczuczna), oceniono poniżej dobrego. Stan/potencjał ekologiczny rzeki Słopic (rzeka monitorowana, punkt pomiarowo-kontrolny poza granicami Nadleśnictwa), również w zasięgu Nadleśnictwa Człopa oceniono jako dobry. Ogólny stan wód JCWP rzek na terenie Nadleśnictwa oceniono, jako zły.

W oparciu o metodykę ustalania celów środowiskowych dla jednolitych części wód (KZGW,2013), uwzględniając aktualny stan ekologiczny JCWP rzek niemonitorowanych, proponowany cel

środowiskowy to osiągnięcie stanu dobrego¹. W odniesieniu do JCWP rzeki Słopiczy, zdefiniowany cel środowiskowy (uwzględniający wszystkie elementy jakości i wszystkie typy presji oddziałujące na JCWP) to utrzymanie stanu dobrego.

Dla żadnego spośród jezior z terenu Nadleśnictwa Człopa nie prowadzono w ostatnich latach monitoringu jakości wód.

Wody gruntowe i podziemne

Na terenie Nadleśnictwa Człopa w ostatnich latach nie prowadzono badań jakości wód podziemnych w oparciu o wyniki z punktów pomiarowo-kontrolnych.

Stan chemiczny wód podziemnych, w oparciu o wyniki monitoringu dla JCWPd nr 36 (w zasięgu którego położone jest Nadleśnictwo Człopa), określono, jako dobry (WIOŚ, 2011). W oparciu o metodykę ustalania celów środowiskowych dla jednolitych części wód (KZGW,2013), uwzględniając aktualny stan ekologiczny JCWPd, zdefiniowany cel środowiskowy (uwzględniający wszystkie elementy jakości i wszystkie typy presji oddziałujące na JCWPd) to utrzymanie stanu dobrego.

Zanieczyszczenia wód, w szczególności wód gruntowych, stanowią jedno z najbardziej istotnych zagrożeń dla drzewostanów. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Człopa zanieczyszczenie wód gruntowych i podziemnych występować może potencjalnie w obrębie starej zabudowy oraz zabudowy nieskanalizowanej, głównie na terenie i obrzeżach miasta Człopa. Na terenach zwartej zabudowy, w okresie zimowym, w składzie chemicznym wód gruntowych wzrastać może stężenie chlorków, co związane jest ze stosowaniem soli do utrzymania przejezdności dróg w obrębie miast.

Na części obszaru Nadleśnictwa Człopa potencjalne zagrożenie dla utrzymania dobrego stanu wód (oraz pośrednio- ekosystemów z nimi związanych) stanowić może się proces stopniowego obniżania się poziomu zalegania wody gruntowej, którego przyczynę stanowi przede wszystkim znaczny deficyt opadów atmosferycznych, wzrost temperatur, szczególnie w okresie letnim oraz prowadzone prace z zakresu melioracji wodnych. Efektem wahań poziomu wód gruntowych może być stopniowe osuszanie zatorfionych obniżek terenowych, oczek wodnych, siedlisk wilgotnych i bagien, często z unikatową roślinnością chronioną na śródleśnych mokradłach. Proces ten powodować może również zjawisko osłabiania odporności drzewostanów, zwiększając ich podatność na ataki szkodników pierwotnych, patogenów grzybowych i chorób łańcuchowych.

3.3.3. Stan i zagrożenia gleb

Jedno z największych zagrożeń dla zachowania dobrego stanu gleb oraz w konsekwencji - dobrego stanu zdrowotnego drzewostanów, stanowią nielegalne wysypiska śmieci. Proceder ten stanowi niebezpieczeństwo zarówno dla gleb, jak i dla wód gruntowych - niewłaściwa ekranizacja podłoża na terenie tzw. "dzikich wysypisk śmieci" powodować może zanieczyszczenie gleby różnego rodzaju związkami chemicznymi, w tym także toksycznymi, oraz ich przenikanie do warstw wodonośnych. Do najbardziej narażonych na zanieczyszczenia należą pobocza leśnych odcinków dróg lokalnych i krajowych oraz okolice parkingów leśnych.

¹ Brak szczegółowych danych o elementach jakości poniżej wartości charakteryzującej stan dobry dla ww. rzek uniemożliwia przeprowadzenie procedury sprawdzającej dla JCWP (przeprowadzanej w przypadku JCWP, które pozostają w stanie poniżej dobrego). Zgodnie z metodyką – niemożliwe jest w tym przypadku jasne i jednoznaczne zdefiniowanie celu środowiskowego dla rzek nieobjętych monitoringiem.

Istotne zagrożenie dla gleb występujących przede wszystkim w granicy pasa drogowego stanowi również transport komunikacyjny. Pojazdy spalinowe stanowią główne źródło akumulowanego w glebie ołowiu i kadmu. Degradację gleby przyspieszają także środki chemiczne stosowane do likwidacji skutków zimy, m.in.: NaCl, CaCl₂.

3.3.4. Zagrożenia ekosystemów leśnych

Zagrożenia biotyczne

Zagrożenia biotyczne to przede wszystkim szkody powodowane przez owady leśne, zwierzynę łowną, gryzonie oraz patogeniczne grzyby, powodujące choroby lub zamieranie drzew.

- **Szkody powodowane przez owady**

Nadleśnictwo Człopa położone jest w strefie wysokiego zagrożenia przez szkodniki owadzie (głównie: szkodniki pierwotne sosny). W ubiegłych latach, na terenie Nadleśnictwa wystąpiły dwie duże gradacje szkodników pierwotnych sosny.

W latach 1996-1997 odnotowano gradację poprocha cetyniaka, zwalczaną na powierzchni 1083 ha w 1996 r. i 2447 ha w 1997 r. W 2003 r. odnotowano gradację brudnicy mniszki, zwalczaną na powierzchni 11 256 ha. W latach 2004-2011, co roku, Nadleśnictwo prowadziło również zabiegi zwalczania przyptaszczka granatka.

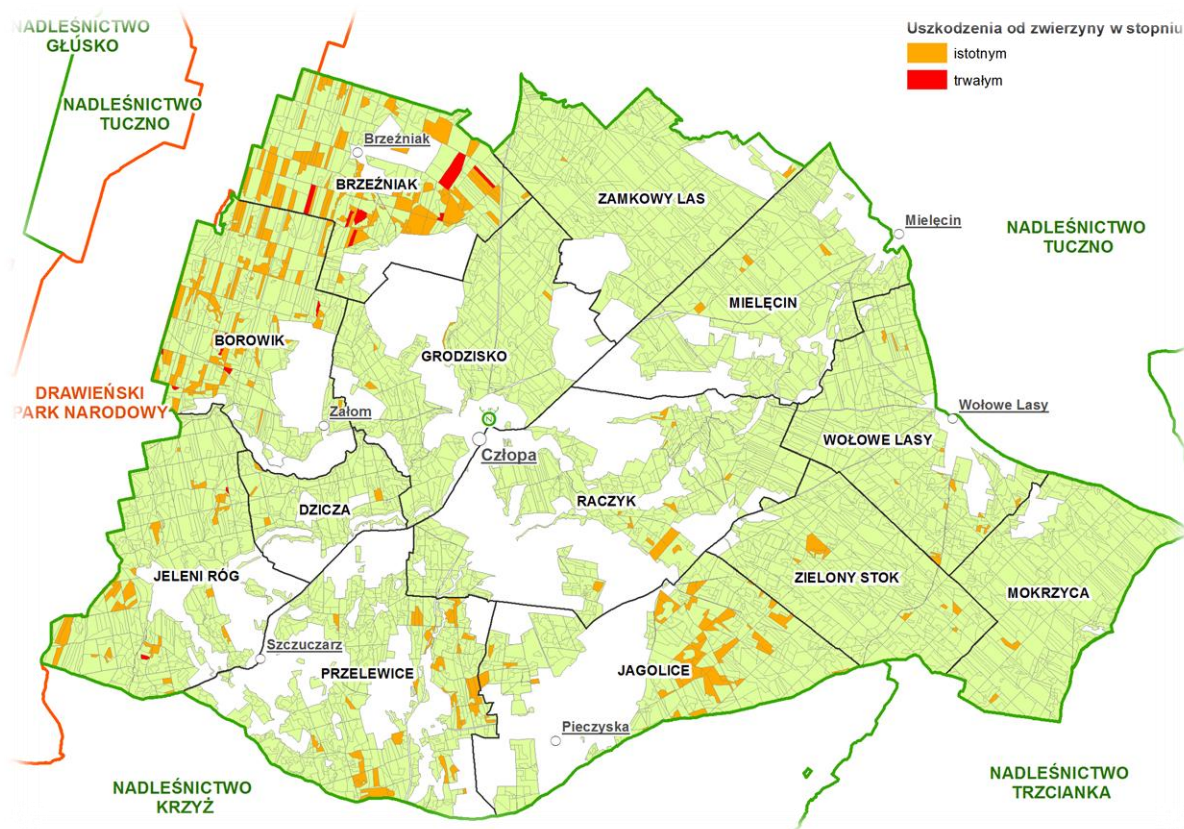
W latach 2013-2014 wykonywano lotnicze zabiegi wielkoobszarowego ograniczania liczebności owadów: 2013 r. - ograniczanie liczebności barczatki sosnowki, powierzchnia zabiegu 4671 ha (preparat DIMILIN 480SC na 2828 ha, MOSPILAN 20SP na 1843 ha); 2014 r. - ograniczanie liczebności barczatki sosnowki, powierzchnia zabiegu 487 ha (preparat MOSPILAN 20SP na 112 ha, FORAY 76B na 375 ha); 2014 r. – ograniczanie liczebności piędzika przedzimka, powierzchnia zabiegu – 18 ha (preparat SHERPA 100EC).

- **Szkody powodowane przez ssaki**

Obszary leśne Nadleśnictwa Człopa stanowią miejsce przebywania populacji zwierząt łownych, m.in.: jelenia, sarny. Efektem tego są wyrządzane szkody, głównie spałowanie młodników i zgryzanie upraw jak również redukcja liściastych gatunków głównych i domieszkowych w zakładanych uprawach.

Na terenie Nadleśnictwa, największe zagrożenie od szkód powodowanych przez zwierzynę występuje we wspomnianych wyżej młodnikach i na uprawach. Uszkodzenia drzew na tym etapie rozwoju mogą powodować obniżenie jakości hodowlanej upraw czy młodników. W ostatnich latach, na terenie Nadleśnictwa Człopa poważnym problemem stają się również szkody powodowane przez bobry. Szkody te obejmują przede wszystkim zgryzanie i ścinanie drzew liściastych wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych w miejscach ich występowania, oraz budowanie tam na ciekach wodnych, w konsekwencji powodujące zalewanie sąsiednich drzewostanów.

W wyniku prac urządzeniowych uszkodzenia od zwierzyny zainwentaryzowano w 1401 wydzieleniach, na łącznej powierzchni 4691,01 ha. W zdecydowanej większości drzewostanów (3495,11 ha), uszkodzenia obejmowały przedział do 10%. Drzewostany, w których uszkodzenia od zwierzyny mające znaczenie gospodarcze zainwentaryzowano na 1195,90 ha, co stanowi 6,43% gruntów leśnych Nadleśnictwa. Największą koncentrację uszkodzeń od zwierzyny można zaobserwować w zachodniej części Nadleśnictwa, przylegającej do Drawieńskiego Parku Narodowego.



Rys. 2 Uszkodzenia od zwierzyny

- **Szkody powodowane przez grzyby**

Największe zagrożenie od patogenicznych grzybów na terenie Nadleśnictwa Człopa występuje w drzewostanach na gruntach porolnych, są one, bowiem bardziej podatne na wystąpienie w nich chorób grzybowych, m.in.: huby korzeni, opieńki.

W wyniku prac urzędniowych uszkodzenia grzybowe zainwentaryzowano w drzewostanach na łącznej powierzchni 5896,22 ha. W uszkodzonych drzewostanach stwierdzono: hubę korzeni oraz sosny, opieńkowi zgniliznę korzeni, osutkę sosny oraz w pojedynczych wydzieleniach- choroby złożone: zamieranie buka oraz zamieranie dębów.

Zagrożenia abiotyczne

Zagrożenia abiotyczne wynikają przede wszystkim z położenia geograficznego danego obszaru. Związane są one z występowaniem anomalii pogodowych (wyrażających się w naszej szerokości geograficznej występowaniem ekstremalnych temperatur, opadów i wiatrów), okresowym obniżeniem poziomu zalewania wód gruntowych m.in. w następstwie długotrwałych okresów suszy, późnymi wiosennymi i wczesnymi jesiennymi przymrozkami.

Pośród czynników abiotycznych, występujących na terenie Nadleśnictwa Człopa, zagrażających utrzymaniu właściwego stanu ekosystemów leśnych należy wymienić:

- Gwałtowne wiatry i krótkotrwałe wiatry o charakterze huraganu - na terenie Nadleśnictwa, w okresie zimowym, występują wiatry o charakterze huraganu. Stanowią one szczególne zagrożenie dla drzewostanów przeredzonych, bardzo często powodując w nich szkody w postaci wiatrołomów i wiatrowałów.

W ostatnich latach, największe szkody od huraganowych wiatrów odnotowano w styczniu 2007 roku. Uszkodzenia spowodowane silnym wiatrem odnotowano wówczas w drzewostanach na powierzchni 959,50 ha.

- Przymrozki - istotnym zagrożeniem dla upraw, szczególnie Bk i Db, są późne przymrozki wiosenne (od końca kwietnia do połowy maja) oraz przymrozki wczesne występujące w końcu września i na początku października.
- Okiść śniegową - występuje podczas długotrwałych opadów mokrego śniegu. Szkody od okiści mają charakter uszkodzeń mechanicznych - łamanie gałęzi, wierzchołków, przyginanie, a nawet wywracanie drzew. Szczególnie podatne na szkody są przerzedzone młode drzewostany, rosnące na słabszych siedliskach.
- Zmrozowiska - są to najczęściej niewielkie, bezodpływowe zagłębienia terenu, w których gromadzi się zimne powietrze. Utrudniony przepływ powietrza sprzyja powstawaniu przymrozków, stanowiących szczególne zagrożenie dla młodego pokolenia drzewostanu. Długo utrzymująca się niska temperatura powietrza i gleby na zmrozowisku powodują zaburzenia bilansu wodnego roślin, opóźniają ich wzrost i rozwój. Na terenie Nadleśnictwa potencjalne miejsca zalegania chłodnego powietrza, zagrożone występowaniem zmrozowisk występują w dolinie rzeki Cieszynki.
- Zakłócenia gospodarki wodnej - istotnym zagrożeniem, powodującym osłabienie naturalnej odporności drzewostanów jest niedobór wody, spowodowany obniżaniem się poziomu zalegania wód gruntowych. Rezultatem tego zjawiska jest m.in. zwiększona podatność na działalność szkodników ze świata zwierząt.

W wyniku prac urzędzeniowych uszkodzenia od czynników klimatycznych, zainwentaryzowano w jedynie w 3 wydzieleniach: 357 a, 413 g oraz 560 m (w każdym przypadku były to uszkodzenia od wiatru), na łącznej powierzchni 10,21 ha. Są to uszkodzenia nieistotne, mieszczące się w przedziale do 10%.

Zagrożenie pożarowe

Stałym zagrożeniem obszarów leśnych są pożary, szczególnie w okresie wczesnej wiosny oraz długotrwałych okresów suszy w sezonie letnim. Powodują one dotkliwe, nieraz nieodwracalne straty w ekosystemach leśnych. Stan zagrożenia pożarowego obszarów leśnych jest przede wszystkim wynikiem wzrastającej ich penetracji przez ludność i nieostrożnym obchodzeniem się z ogniem w lesie lub na gruntach sąsiadujących z lasami.

Zgodnie z § 2.1 dotyczącym ustalenia kategorii zagrożenia pożarowego w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, lasy Nadleśnictwa Człopa zostały zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego – duże zagrożenie. W minionym okresie gospodarczym Nadleśnictwo było zaliczone do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Na zakwalifikowanie omawianego terenu do II kategorii zagrożenia pożarowego wpływa szereg czynników, z których do najważniejszych należą: silna presja wynikająca z atrakcyjności turystycznej i wypoczynkowej lasów, gęsty przebieg szlaków komunikacyjnych przez tereny leśne. Do czynników kształtujących duże zagrożenie pożarowe Nadleśnictwa zaliczyć należy również dominujący udział siedlisk borowych (Bśw, BMśw) w powierzchni leśnej.

Zagrożenia związane z bezpośrednią działalnością człowieka

Bezpośrednia, negatywna działalność człowieka stanowi istotny problem i realne zagrożenie dla ekosystemów leśnych. Zagrożenia związane z bezpośrednią działalnością człowieka w lasach to przede wszystkim:

- wydeptywanie upraw leśnych i runa leśnego, masowy i plądrowniczy sposób zbierania grzybów oraz pozyskiwanie owoców runa leśnego za pomocą niedozwolonych narzędzi i sposobów, prowadzące m.in. do: ograniczenia różnorodności gatunkowej runa, problemów z naturalnym i sztucznym odnowieniem lasu oraz negatywnych zmian w strukturze ściółki leśnej i gleby;
- zbiór grzybów i owoców na terenach chronionych (użytki ekologiczne oraz strefy ochronne wokół miejsc gniazdowania chronionych gatunków ptaków), prowadzący m.in. do niszczenia stanowisk gatunków rzadkich i chronionych;
- nagminne nieprzestrzeganie zakazu wjazdu pojazdów na tereny leśne oraz nieprzestrzeganie zasad prawidłowego zachowania się w lesie;
- wandalizm, np. niszczenie infrastruktury turystycznej, edukacyjnej, obiektów służących ochronie lasu;
- przenoszenie z lasu do przydomowych ogrodów i oczek wodnych prawnie chronionych gatunków roślin;
- nieuprawnione korzystanie z otwartego ognia na terenach leśnych;
- kradzieże drewna, głównie drewna stosowego przygotowanego do wywozu, kradzieże choinek, nielegalne pozyskiwanie stroiszu;
- kłusownictwo leśne;
- dokarmianie zwierzyny: wykładanie dużych ilości karmy powoduje, że zwierzyna leśna częściej i chętniej przebywa w obrębie osiedli ludzkich, powodując szkody oraz stwarzając zagrożenie dla ich mieszkańców;
- wyprowadzanie psów bez smyczy - pomimo zakazu puszczania psów luzem w lesie, wielu mieszkańców oraz turystów nie stosuje się do powyższego zakazu, co powodować może niepokojenie i płoszenie zwierzyny.

3.3.5. Zagrożenia związane z przebiegiem szlaków komunikacyjnych

Przez teren Nadleśnictwa Człopa, w tym również przez kompleksy leśne, przebiegają ważne szlaki komunikacyjne: droga krajowa nr 22, droga wojewódzka nr 177.

Poza w/w, na terenie Nadleśnictwa występuje sieć połączeń o znaczeniu powiatowym oraz lokalnym.

Obecność sieci dróg krajowych, wojewódzkich oraz pozostałych dróg publicznych w pobliżu lasów Nadleśnictwa determinuje szereg zagrożeń. Przydrożne strefy lasów szczególnie narażone są na zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenki i dwutlenki siarki i azotu, dwutlenek ołowiu i węglowodory obecne w spalinach samochodowych), zanieczyszczenia gleb (m.in. stopniowe gromadzenie się soli w postaci chlorku sodu i siarczanów w wierzchniej warstwie gleby, powodujące zły wzrost lub zanik wielu roślin), jak i bezpośrednie szkodnictwo leśne. Obecność dróg o dużym nasileniu ruchu w obrębie kompleksów leśnych stanowi poważne utrudnienie w migracji zwierząt. Dodatkowo, w granicach szlaków komunikacyjnych biegnących przez większe kompleksy leśne występować może zwiększona śmiertelność zwierząt w wyniku kolizji drogowych.

Bezpośrednio z obecnością w/w dróg związany jest klimat akustyczny. Największe znaczenie na omawianym terenie ma hałas komunikacyjny, którego poziom związany jest m.in. z natężeniem ruchu oraz udziałem transportu ciężkiego. Największe zagrożenie hałasem na terenie Nadleśnictwa występuje w obrębie dróg krajowych oraz wojewódzkich.

3.4. OKREŚLENIE PŁASZCZYZN MOŻLIWYCH KOLIZJI POMIĘDZY CELAMI OCHRONY PRZYRODY A PLANOWANĄ GOSPODARKĄ LEŚNĄ

Przedmiotowy Plan Urządzenia Lasu powstał przede wszystkim ze względu na potrzeby ekologiczne środowiska leśnego. Zapisy umieszczone w PUL mają zapewnić racjonalną gospodarkę leśną i formułowane są w sposób mający zapewnić zminimalizowanie kolizji pomiędzy ochroną przyrody a gospodarką w lasach. Niemniej jednak, podczas prowadzenia prac nad projektem planu, główny problem z punktu widzenia ochrony przyrody, stanowiło wypracowanie kompromisu pomiędzy potrzebą zapewnienia możliwości użytkowania rębego, a koniecznością pełnienia przez lasy funkcji ekologicznych.

Na terenie Nadleśnictwa Człopa potencjalna kolizja między koniecznością ochrony a eksploatacją lasu wynikającą z odpowiedniego wieku rębności występowała przede wszystkim w wydzieleniach zlokalizowanych w zasięgu obszarowych form ochrony przyrody, głównie Obszarów Natura 2000.

W celu ochrony bioróżnorodności oraz konieczności pogodzenia funkcji produkcyjnych lasu z ekologicznymi, w najcenniejszych pod względem przyrodniczym wydzieleniach, obejmujących: siedliska przyrodnicze, siedliska gatunków stanowiących przedmiot ochrony w Obszarach Natura 2000, oraz miejscach, gdzie zlokalizowane są stanowiska cennych gatunków roślin oraz zwierząt, w tym również gatunków z Załączników Dyrektyw: Siedliskowej i Ptasiej, w miarę możliwości zrezygnowano z użytkowania rębego, natomiast w miejscach, gdzie było to niemożliwe - nakazano pozostawienie kęp starodrzewu na zrębach. Potencjalne kolizje wynikające z prowadzenia działań w wydzieleniach gdzie zainwentaryzowano cenne gatunki roślin i zwierząt zminimalizowane zostały poprzez zapisy planu nakazujące m.in. wykonywanie zabiegów poza okresem wegetacyjnym, czy jak ma to miejsce w przypadku ptaków - dostosowanie okresu pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lęgów ptaków. Ponadto, zapisy PUL wskazują również na konieczność pozostawienia nieużytkowanych fragmentów cennych przyrodniczo drzewostanów czy też pozostawiania w drzewostanie martwego drewna, co stanowić może dobre rozwiązanie niwelujące potencjalną kolizję pomiędzy celami ochrony przyrody a planowaną gospodarką leśną.

Problem dla ochrony przyrody, w szczególności w odniesieniu do wydzieleń pozostających w granicach obszarowych form przyrody takich jak Obszary Natura 2000, stanowić może również planowanie użytkowania naruszającego strukturę wiekową czy gatunkową danego drzewostanu. W przypadku wydzieleń objętych opracowaniem PUL problem ten jest jednak nie występuje, gdyż projektowane zalecenia nie naruszają struktury drzewostanów.

3.5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PUL

Obecny stopień przekształcenia środowiska naturalnego przez człowieka, zanieczyszczenie środowiska powoduje konieczność prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, która przede wszystkim nastawiona jest na zapewnienie ciągłości istnienia lasów oraz maksymalizację ich stabilności. Projekt planu urządzenia lasu sporządzany jest zgodnie z Ustawą o lasach. Uwzględnia wytyczne związane ze zrównoważoną gospodarką leśną.

Potencjalne odstępianie od przeprowadzenia zabiegów zaplanowanych w PUL, może być zagrożeniem dla trwałości lasów, powodując zły stan sanitarny lasów, zestarzenie się drzewostanów i całkowity ich rozpad, co z kolei doprowadzić może do nieodwracalnych zmian w biotopie. Odstąpienie od działań gospodarczych będzie zatem skutkowało utrwalanie zniekształceń, co w konsekwencji doprowadzić może do zaniku właściwych siedlisku zbiorowisk roślinnych, pociągając za sobą stopniowe zanikanie na danym terenie chronionych gatunków roślin czy zwierząt.

Podsumowując, brak realizacji zapisów projektu planu, może spowodować:

- utratę kontroli nad stanem sanitarnym i zdrowotnym lasu,
- zagrożenie trwałości lasu, w przypadku zbyt dużego, niekontrolowanego pozyskania drewna nie popartego szacunkami inwentaryzacyjnymi zapasu i przyrostu spodziewanego,
- zubożenie siedlisk oraz ich niekorzystne przekształcenie,
- pogorszenie możliwości rozwoju młodego pokolenia.

4. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

4.1. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

Różnorodność biologiczna jest szczególną wartością całej żywej przyrody. Można ją określić, jako różnorodność form życia wraz z całą ich zmiennością na poziomie mikroskopowym jak i makroskopowym. Według definicji przyjętej oficjalnie przez Konwencję o różnorodności biologicznej różnorodność gatunkowa oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi m.in. w ekosystemach lądowych, morskich czy słodkowodnych, jak też w zespołach ekologicznych, których organizmy te są częścią. I chociaż wymieranie gatunków jest procesem naturalnym, do którego dochodzi na skutek nieustannych zmian zachodzących w środowisku, obecnie człowiek tak szybko i na tak wielką skalę przekształca przyrodę, że wymieranie gatunków przybiera niepokojące tempo.

Mając na uwadze definicję bioróżnorodności, oddziaływanie powinno rozpatrywać się na czterech poziomach: genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym oraz krajobrazowym. W celu właściwej ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa należy przede wszystkim sumiennie przestrzegać zawartych w projektowanym planie zaleceń. Wpłynie to korzystnie na zachowanie obecnego stanu siedlisk, minimalizując stopień ich przekształcania oraz wymierania stanowiących o bioróżnorodności gatunków.

Dla zachowania różnorodności na poziomie genetycznym:

- należy nasiona pozyskiwać z populacji i osobników o wysokich walorach genetycznych (GDN, WDN, źródła nasion, plantacje, uprawy pochodne),
- chronić populacje cennych, rzadkich, zagrożonych gatunków roślin i zwierząt.

Dla zachowania różnorodności na poziomie gatunkowym:

- dążyć do stosowania właściwych składów odnowieniowych upraw oraz optymalnych typów drzewostanów,
- zwracać uwagę na skład gatunkowy warstw drzew, podszytów oraz runa.

Dla zachowania różnorodności na poziomie ekosystemowym:

- jak najszerszej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki,
- dążyć do jak najliczniejszej obecności drzew starych i grubych oraz starodrzewu,
- preferować obecność martwego, rozkładającego się drewna w ekosystemach leśnych,
- stopniowo poprawiać stosunki wodne.

Dla zachowania różnorodności na poziomie krajobrazowym:

- zachowywać ekosystemy nieleśne w lasach, w uzasadnionych przypadkach nie dopuszczając do naturalnej sukcesji zbiorowisk leśnych na tych terenach,
- nie zalesiać śródleśnych łąk, bagien i nieużytków,
- preferować procesy naturalnej sukcesji.

Dodatkowo, oprócz w/w, w projekcie PUL znajdują się także wskazania i zalecenia odnoszące się do cięć pielęgnacyjnych, jak również zabiegów mających na celu stworzenie optymalnych warunków wzrostu młodemu pokoleniu drzew. Analizując zabiegi pielęgnacyjne, można

zauważyć szereg pozytywnych z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności zaleceń, m.in. pozostawianie na powierzchniach kęp starodrzewu czy drzew gorszych jakościowo, a także drzew o nietypowych cechach jako rezerwuar genów. Dzięki temu, przy prowadzeniu zabiegów nie powoduje się ubytku alleli w puli genów „niekorzystnych”.

Przyjęte założenia prowadzenia gospodarki leśnej na zasadach trwale zrównoważonej gospodarki leśnej zawarte w Planie urządzania lasu Nadleśnictwa Człopa zakładają ochronę i wzmocnienie bioróżnorodności ekosystemów leśnych poprzez planowanie wzrostu udziału rodzimych gatunków, zróżnicowanie struktury gatunkowej w obrębie drzewostanu, ochronę cennych starodrzewów, a także pojedynczych drzew oraz biotopów.

Oddziaływanie projektu PUL na różnorodność biologiczną określono, jako pozytywne.

4.2. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Trwale zrównoważona gospodarka leśna oraz udostępnianie lasu umożliwi społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą, zapewniając jednocześnie możliwość pozyskania surowca drzewnego.

Realizacja zapisów PUL zarówno w krótko- jak i długookresowym wymiarze przyniesie pozytywne skutki zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i społecznym, zatem oddziaływanie na ludzi będzie również pozytywne.

4.3. ODDZIAŁYWANIE NA ROŚLINY I ZWIERZĘTA

Rośliny, w szczególności gatunki chronione

Na gruntach Nadleśnictwa Człopa, stwierdzono występowanie 4 taksonów grzybów oraz 53 taksony roślin objętych ochroną ustawową, a także 46 gatunków rzadkich w skali regionu.

W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego, krótkotrwałego oddziaływania cięć odnowieniowych i pielęgnacyjnych na chronione gatunki roślin, oprócz stosowania się do zapisów wynikających z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409), w przedmiotowym PUL, (Program Ochrony Przyrody) zapisano, aby w ochronie poszczególnych stanowisk roślin na terenie Nadleśnictwa Człopa, planując gospodarkę leśną uwzględniać poniższe zasady:

- zabezpieczać ostoje i stanowiska gatunków przed zagrożeniami zewnętrznymi;
- wykonywać zabiegi ochronne utrzymujące właściwy stan siedliska gatunków, w szczególności: utrzymywać lub odtwarzać właściwe dla gatunku stosunki wodne i świetlne;
- prowadzić monitoring stanowisk, ostoi i populacji gatunków;
- prowadzić edukację w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony;
- promować technologię prac związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej umożliwiającą zachowanie ostoi i stanowisk gatunków chronionych;
- nie zmieniać charakteru miejsca występowania stanowisk cennych roślin;
- pozostawiać fragmenty drzewostanów ze stanowiskami cennych roślin;
- zachować warunki wodne w ekosystemach podmokłych;
- zabezpieczanie stanowiska przed przypadkowym zniszczeniem.

W oparciu o w/w, zapisane w projekcie PUL zasady, stwierdzono, że planowana na terenie Nadleśnictwa Człopa gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia dla pojedynczych osobników jak i całych płatów roślin, w szczególności gatunków chronionych. Proponowane w PUL zasady ochrony dostatecznie minimalizować będą ryzyko potencjalnego niszczenia cennych stanowisk roślin, stąd oddziaływanie PUL na rośliny, w szczególności wyróżnione gatunki chronione, oceniono, jako neutralne.

Ponadto, zasięg działań przewidzianych w PUL i ich realizacja nie mają rozległego charakteru, odnoszą się jedynie do konkretnych wydzieleń. Wszelkie zabiegi zapisane w PUL nie wpływają na działania prowadzone na terenach sąsiadujących lub pozostających w nieznacznej odległości, a tym samym na znajdujące się na tych terenach rośliny, w szczególności potencjalne rośliny chronione. Projektowane działania i zabiegi nie będą zatem generowały potencjalnie negatywnych skutków ich realizacji w odniesieniu do roślin, w tym także gatunków chronionych, zlokalizowanych w sąsiedztwie gruntów leśnych objętych opracowaniem.

Tabela 11. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na zainwentaryzowane na gruntach Nadleśnictwa Człopa chronione gatunki roślin i grzybów

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabieg główny, zaplanowany w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
Błyskotka <i>Fulgensia sp</i>	OŚ	380c, 412k, 696h,i, 375a,f	BRAK WSK		0	0	0
Bagnica torfowa <i>Scheuchzeria palustris</i>	OŚ	185f, 647d	BRAK WSK		0	0	0
Błotniszek wełnisty <i>Helodium blandowii</i>	OŚ	186l, 380j, 412j, 413d, 713f, 400a,b,i, 415c	BRAK WSK: 186l, 380j, 412j, 713f, 400a,b,i, 415c; TP: 413d	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Fiołek torfowy <i>Viola epipsila</i>	OŚ	278 a	BRAK WSK		0	0	0
Jarząb brekinia <i>Sorbus torminalis</i>	OŚ	89d,f, 91h, 336a	BRAK WSK: 336a; TP: 91h; Rębnie:IIIBU: 89d, IIIB 89f	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Kruszczyk błotny <i>Epipactis palustris</i>	OŚ	223 j	BRAK WSK		0	0	0
Nasieźrzytał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i>	OŚ	104f, 223j, 244b, 166b, 167b, 242i, 278a, 713f	BRAK WSK		0	0	0
Pływacz <i>Utricularia sp.</i>	OŚ	318c	BRAK WSK		0	0	0
Podejźrzon księżycowy <i>Botrychium lunaria</i>	OŚ	223j	BRAK WSK		0	0	0
Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i>	OŚ	122g, 185f, 257g, 278g, 330g, 81c,j, 82a, 673c, 633d, 634c, 635c, 647b,d, 690n, 702b,g,h, 713f, 417g,l	BRAK WSK		0	0	0
Storczyk kukawka <i>Orchis militaris</i>	OŚ	223j	BRAK WSK		0	0	0
Brodaczka kędzierzawa <i>Usnea subfloridan</i>	OC	277a, 278b,c	CW: 278c, TP: 277a, 278b	Zachować drzewa z brodaczką	0	0	0
Chrobotki <i>Cladonia sp</i>	OC	w 451 wydzieniach	BRAK WSK: 26 wydz.; CW: 4 wydz.; CP:30 wydz.; TW:126 wydz., TP: 209 wydz.; Rębnie: IB - 46 wydz., IIIAU:2 wydz.; PIEL:4 wydz.; ODN-ZRB: 4 wydz.	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji, wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych	0	0	0
Płucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>	OC	376c, 378c, 641b	TW:376c, TP: 378c, 641b	Zachować drzewa z płucnicą	0	0	0
Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i>	OC	w 30 wydzieniach	BRAK WSK: 29 wydz.; TP: 450a	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>	OC	w 81 wydzieniach	BRAK WSK: 6 wydz.; CW: 2 wydz.; CP:3 wydz.; TW:5 wydz., TP: 46 wydz.; Rębnie: IB - 16 wydz., IIIA:258h, IIIB:298a; PIEL: 2 wydz.	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Błyszczce włoskowate <i>Tomentypnum nitens</i>	OC	243h, 244b, 380j, 413d, 375g, 400a,b,i, 415c	BRAK WSK: 243h, 244b, 380j, 413d, 375g, 400a,b,i; TP: 415c	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabieg główny, zaplanowany w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-termi- nowe	Średnio- termi- nowe	Długo- termi- nowe
Bobrek trójlistkowy <i>Menyanthes trifoliata</i>	OC	w 30 wydzieleniach	BRAK WSK		0	0	0
Brodawkowiec czysty <i>Pseudoscleropodium purum</i>	OC	233j	BRAK WSK		0	0	0
Centuria pospolita <i>Centaurium erythraea</i>	OC	594 f	BRAK WSK		0	0	0
Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>	OC	145 a,d; 147d; 371j	BRAK WSK: 145 a,d; Rębnie: IIIA: 147d; IIIB: 371j	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Drabik drzewkowaty <i>Climacium dendroides</i>	OC	243h	BRAK WSK		0	0	0
Dzióbkwiec bruzdowany <i>Eurhynchium striatum</i>	OC	223 j	BRAK WSK		0	0	0
Dzióbkwiec Zetterstedta <i>Eurhynchium angustirete</i>	OC	661n, 662f	BRAK WSK		0	0	0
Fałdownik nastroszony <i>Rhytidadelphus squarrosus</i>	OC	223j, 243h, 661n, 662f	BRAK WSK		0	0	0
Gajnik lśniący <i>Hylacomnium splendens</i>	OC	375g	BRAK WSK		0	0	0
Grzybień pónocne <i>Nymphaea candida</i>	OC	647 d	BRAK WSK		0	0	0
Grzybień białe <i>Nymphaea alba</i>	OC	166b, 167b, 169c, 282h, 283h, 647b, 660b, 223j	BRAK WSK		0	0	0
Gruszyca jednokwiatowa <i>Moneses uniflora</i>	OC	667d	TP	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Gruszyca mniejsza <i>Pyrola minor</i>	OC	74a, 98b, 278n, 322c, 21a, 673a, 539g	BRAK WSK: 278n, 21a; TP: 74a, 98b, 322c, 673a, 539g	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Kocanki piaskowe <i>Helichrysum arenarium</i>	OC	223j, 268k, 593b, 594a, 535c, 481b, 500l, 520b,c,d, 521a, 546b, 566a, 567a,b	BRAK WSK: 223j, 566a; CP: 500l, 520c; TW: 520b, 567b; TP: 594a, 535c, 481b, 520d, 521a; Rębnie: IB: 546b, 567a; IIIBU: 268k; IIIA: 593b	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i>	OC	223j, 308h, 481a,b	BRAK WSK: 223j; TP: 308h, 481a,b	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i>	OC	278g	BRAK WSK		0	0	0
Mokradłozka zaostrowana <i>Calliergonella cuspidata</i>	OC	223j, 225j, 661n, 662f	BRAK WSK		0	0	0
Naparstnica zwyczajna <i>Digitalis grandiflora</i>	OC	134f	TW	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i>	OC	226h, 298a, 301o, 308h,k, 310i	BRAK WSK: 226h, 308k; TP: 301o, 308h, 310i; Rębnie: IIIB: 298a	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Piórkowiec kutnerowaty <i>Trichocolea tomentella</i>	OC	415c	BRAK WSK		0	0	0
Płonnik cienki <i>Polytrichum strictum</i>	OC	673c, 710f, 711b,i	BRAK WSK		0	0	0
Płonnik pospolity <i>Polytrichum commune</i>	OC	122g, 185f,j, 176i, 278g, 298d, 330g, 673c, 418g,k, 647b,d, 661n, 662f, 713f, 417g	BRAK WSK		0	0	0

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabieg główny, zaplanowany w miejscach występowania	Sposoby ograniczenia negatywnego wpływu planowanych zabiegów	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
Pomocnik baldaszkowy <i>Chimaphila umbellata</i>	OC	182b, 224i, 63k, 296b, 676f; 170a, 702k, 497a, 516g, 542a; 685c, 554b, 516b; 529a, 675k, 440g; 225c, 61h; 505k, 477n, 500m, 565c; 135c, 180g, 182c, 176j, 306a, 685b, 408a, 439h,i, 537d	BRAK WSK: 182b, 224i, 63k, 296b, 676f; CP: 170a, 702k, 497a, 516g, 542a; CW: 685c, 554b, 516b; Rębnie: IB: 529a, 675k, 440g; ODN-ZRB: 225c, 61h; PIEL: 505k, 477n, 500m, 565c; TP: 135c, 180g, 182c, 176j, 306a, 685b, 408a, 439h,i, 537d	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Próchniczek błotny <i>Aulacomnium palustre</i>	OC	122g, 185f,j, 187d, 298d, 330g, 67c, 647b,d, 661n, 662f, 710f, 711b,i, 713f	BRAK WSK		0	0	0
Rokietnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>	OC	710f, 711b,i	BRAK WSK		0	0	0
Storczyk krwisty <i>Dactylorhiza incarnata</i>	OC	223j	BRAK WSK		0	0	0
Śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>	OC	226c	TP	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Torfowiec błotny <i>Sphagnum palustre</i>	OC	713f, 415c	BRAK WSK		0	0	0
Torfowiec ostrolistny <i>Sphagnum capillifolium</i>	OC	318c, 79g	BRAK WSK		0	0	0
Torfowiec nastroszony <i>Sphagnum squarrosum</i>	OC	w 47 wydzieleniach	BRAK WSK: 46 wydz.; TP: 413d		0	0	0
Torfowiec odgięty <i>Sphagnum fallax</i>	OC	w 50 wydzieleniach	BRAK WSK		0	0	0
Tujowiec <i>Thuidium sp</i>	OC	223j	BRAK WSK		0	0	0
Wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i>	OC	54a, 349m,p	CP: 349m; Rębnie: IB: 54a, IIIBU: 349p	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Widłak spłaszczony <i>Diphasiastrum complanatum</i>	OC		BRAK WSK: 182n, 401c; CP: 101c, 668d, 676j; TW: 101a, 128a; TP: 73a, 128f, 181h, 217c, 668c, 674g,i, 438d,i, 439i, 538g; Rębnie: IB: 295g, 381b, 711a, 440g; IIIB: 407d	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i>	OC	692k, 702i; 495d; 477n; 60h, 672c; 560k; 73a, 135a, 658a, 660j, 674h, 677c, 538g, 539g, 560a; 677g; 661k; 660m; 502j, 400o; 501k	BRAK WSK: 692k, 702i; CW: 495d; PIEL: 477n; ODN-ZRB: 60h, 672c; TW: 560k; TP: 73a, 135a, 658a, 660j, 674h, 677c, 538g, 539g, 560a; Rębnie: IB: 677g; IIAU: 661k; IIIA: 660m; IIIAU: 502j, 400o; IIIB: 501k	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>	OC	w 72 wydz.	BRAK WSK: 18 wydz.; ODN-ZRB: 2 wydz.; ODN-ZŁOŻ: 2 wydz.; PIEL: 6 wydz.; CP: 6 wydz.; CW: 3 wydz.; TW: 2 wydz.; TP: 22 wydz.; Rębnie: IB: 4 wydz.; IIIA: 660m; IIIAU: 3 wydz.; IIIB: 3 wydz.	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0
Widłoząb miotłowy <i>Dicranum scoparium</i>	OC	416f	BRAK WSK		0	0	0
Wilżyna ciernista <i>Ononis spinosa</i>	OC	223j	BRAK WSK		0	0	0
Zimowit jesienny <i>Colchicum autumnale</i>	OC	375a,f,g	BRAK WSK		0	0	0
Zimzółt północny <i>Linnaea borealis</i>	OC	271g, 272f	BRAK WSK: 271g; TW: 272f	Wykonanie cięć poza okresem wegetacji	0	0	0

Objaśnienie skrótów: OŚ – ochrona ścisła OCz – ochrona częściowa, Rz- rzadki

Symbol wpływu planowanych czynności gospodarczych na stan ochrony przedmiotów ochrony:

+ (plus) → wpływ dodatni; 0 (zero) → wpływ obojętny; - (minus) → wpływ ujemny;

Zwierzęta, w szczególności gatunki chronione

Zgodnie z zapisami projektowanego PUL, ochrona fauny związanej z ekosystemami leśnymi na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Człopa powinna opierać się o zasady i przepisy zamieszczone zarówno w dyrektywach UE jak i krajowych regulacjach prawnych.

W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu realizacji zapisów PUL na chronione gatunki zwierząt, oprócz stosowania się do zapisów wynikających m.in. z *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*, *Ustawy Prawo łowieckie* oraz *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*, w przedmiotowym PUL, (Program Ochrony Przyrody), w prowadzeniu na omawianym obszarze gospodarki leśnej uwzględnia się poniższe zasady:

- zgłaszać występowanie gatunków ptaków wymagających ochrony strefowej;
- dostosować okres pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lęgów ptaków;
- chronić drzewa dziuplaste;
- pozostawiać martwe drewno;
- uwzględniać gatunki biocenotyczne w planowanych składach gatunkowych;
- preferować naturalne metody ochrony lasu.

W oparciu o w/w, zapisane w projekcie PUL zasady, stwierdzono, że planowana na terenie Nadleśnictwa Człopa gospodarka leśna nie stwarza zagrożenia dla miejsc bytowania i żerowania, z tym samym populacji występujących na tu zwierząt, w szczególności gatunków chronionych. Należy wspomnieć, że na terenie Nadleśnictwa wyznaczono fragmenty terenu, m.in. fragmenty starodrzewów, łąki czy bagna, na których nie prowadzi się działań z zakresu gospodarki leśnej, dzięki czemu tereny te niejednokrotnie pełnią funkcję ostoi zwierząt, w tym również gatunków chronionych.

Proponowane w PUL zasady ochrony dostatecznie minimalizować będą ryzyko wystąpienia zagrożeń, stąd oddziaływanie PUL na zwierzęta, w szczególności wyróżnione gatunki chronione, oraz potencjalne, migrujące gatunki chronione, oceniono jako neutralne, pod warunkiem jednak stosowania się do zaleceń mających na celu ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków planowanych zabiegów.

Zasięg działań przewidzianych w PUL i ich realizacja nie mają charakteru rozległego i dalekosiężnego. Wszelkie zabiegi zapisane w PUL dotyczą jedynie wydzieleni objętych opracowaniem, nie wpływają na działania prowadzone na terenach sąsiadujących lub pozostających w nieznacznej odległości, a tym samym na znajdujące się na tych terenach zwierzęta, w szczególności potencjalne zwierzęta chronione. Projektowane działania i zabiegi nie będą zatem generowały potencjalnie negatywnych skutków ich realizacji w odniesieniu do zwierząt, w tym także gatunków chronionych.

Tabela 12. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na obserwowane na gruntach Nadleśnictwa Człopa chronione gatunki zwierząt

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabieg główny, zaplanowany w miejscach występowania	Proponowane sposoby ograniczenia negatywnego wpływu	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
BEZKRĘGOWCE							
Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	OŚ	81d; 590h; 709i	BRAK WSK		0	0	0
Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	OŚ	389i,j,k; 242h,j,k	BRAK WSK:389i,j,k; 242j,k; CP: 242h		0	0	0
Iglica mała <i>Nehalennia speciosa</i>	OŚ	185f	BRAK WSK		0	0	0
Czerwończyk nieparek <i>Lycæna dispar</i>	OŚ	104f; 181i; 389i,j,k; 323h; 330b,c; 331d; 382i,j; 724b;174c	BRAK WSK		0	0	0
Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	OŚ	104d; 420a	BRAK WSK		0	0	0
Bezkręgowce - gatunki bez wskazanej dokładnej lokalizacji							
Pijawka lekarska <i>Hirudo medicinalis</i>	OC	Teren Nadleśnictwa - rzeki, zbiorniki wodne	brak danych		brak	brak	brak
Ślimak winniczek <i>Helix pomatia</i>	OC	Teren Nadleśnictwa	brak danych		brak	brak	brak
KRĘGOWCE							
Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	OŚ	154k; 167b; 169c; 174a,c; 195a; 196a,c; 670b; 673c,o; 690c,n; 691b; 405d; 459j; 643b,g,p; 646d; 278a,g; 280h; 311s; 330c; 418g; 647d; 662f; 70g; 711b; 726a; 709i; 520d; 211h,i,j; 346f; 349n; 333h; 641d; 642j; 646a; 643l,n; 675o; 673c,o; 702g; 526h; 589f;	TW: 349n; TP: 643p, 70g, 520d, 526h, 211i; Rębnie: IIIBU: 195a, IVA:589f; BRAK WSK: pozostałe wydz.	Pozostawianie kłód drewna, grubszych gałęzi tworzących miejsca zimowania płazów	0	0	0
Grzebiuszka ziemna <i>Pelobates fuscus</i>	OŚ	333h	BRAK WSK		0	0	0
Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	OC	79g; 136f; 196c; 15m; 109h; 185f; 186i; 226g,i; 282h; 283h; 333h; 412k; 641d, 642j; 646a; 647d; 653g; 690c; 691b; 702g; UE Jezioro Dziewicze	BRAK WSK		0	0	0
Rzekotka drzewna <i>Hyla arborea</i>	OŚ	196c; 211h,j; 155f; 641d; 642j; 646a; 647d; 673c,o; 710f; 711b; Rez. Bagno Raczyk	BRAK WSK		0	0	0
Traszka zwyczajna <i>Triturus vulgaris</i>	OC	79g; 152j; 153c; 154d,j; 196c; 126j; 412k; 405c; 641d; 642j; 646a; Rez. Bagno Raczyk; UE Jezioro Dziewicze	BRAK WSK		0	0	0
Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	OŚ	174c; 588c; 589f; 590h; 726a; 709i; 510j; 512j	BRAK WSK:174c; 590h; 726a; 709i; 512j; CP: 510j; Rębnie: IIB:588c; IVA: 589f;	Pozostawianie kłód drewna, grubszych gałęzi tworzących miejsca zimowania płazów	0	0	0
Żaba jeziorkowa <i>Rana lessonae</i>	OC	79g; 91c; 136f; 152j; 153c; 154d,j; 166b; 167b; 170i; 194h; 196c; 199b; 211h,j; 15m; 34f; 41d; 104d; 122g; 126g,j; 212a; 185f,j; 186i; 226g,i; 282h; 283h; 333h;	BRAK WSK		0	0	0

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabieg główny, zaplanowany w miejscach występowania	Proponowane sposoby ograniczenia negatywnego wpływu	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
		349h; 412k; 594f; 641d; 642j; 646a; 647d; 653g; 375o; 673c,o; 690c; 691b; 702g; 710f; 711b; 713f; UE Jezioro Dziewicze					
Żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>	OŚ	79g; 91c; 136f; 143f; 152j; 153c; 154d,j; 166b; 167b; 194h; 196c; 211h,j; 15m; 34f; 41d; 104d; 109h; 117c; 122g; 126g,j; 121f; 155d; 185f,j; 226g,i; 282h; 283h; 333h; 412k; 405c; 592b; 594f; 641d; 642j; 646a; 647d; 648c; 653g; 675o; 673c,o; 690c; 691b; 702g; 710f; 711b; 713f; UE Jezioro Dziewicze	BRAK WSK		0	0	0
Żaba trawna <i>Rana temporaria</i>	OC	79g; 136f; 166b; 167b; 170l; 199b; 104d; 109h; 122g; 121f; 185f; 186l; 226g,i; 333h; 349h; 412k; 641d; 642j; 646a; 653g;	BRAK WSK		0	0	0
Żaba wodna <i>Rana esculenta</i>	OC	UE Jezioro Dziewicze; 152j; 153c; 154d,j; 166b, 167b; 170l; 196c; 199b; 34f; 104d; 121f; 185f; 186l; 226g,i; 333h; Rez. Bagno Raczyk; 641d; 642j; 646a; 647d; 690c; 691b; 702g; 710f; 711b	BRAK WSK		0	0	0
Jaszczurka zwinka <i>Lacerta agilis</i>	OC	Rezerwat Stary Załom	BRAK WSK		0	0	0
Jaszczurka żyworodna <i>Lacerta vivipara</i>	OC	152j; 153c; 154d,j; 262a,d; 412k; Rez. Bagno Raczyk	BRAK WSK		0	0	0
Padalec zwyczajny <i>Anguis fragilis</i>	OC	91c; 152j; 153c; 154d,j; 196c; 126g,j; 121f; 185f; 262a,d; 417l; Rez. Bagno Raczyk	BRAK WSK		0	0	0
Zaskroniec zwyczajny <i>Natrix natrix</i>	OC	91c; 152j; 153c; 154d,j; 196c; 126g,j; 121f; 185f; 262a,d; 417l; Rez. Bagno Raczyk	BRAK WSK		0	0	0
Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	OC	Brzeg rzeki Cieszyński/ tereny sąsiadujące z jeziorami: 154k,l; 168b; 169c; 173b; 174a,b; 186d,g; 187i; 199d; 200f,g; 215t ; 223k; 226h; 218l; 219i; 242m, 81d, 399d; 248a; 262d; 413f; 400a	CW: 413f; TW:168b; TP:154l, 173b, 174b, 186d, 200g, 218l, 199d;	Pozostawianie nadbrzeżnych zadrzewień i zakrzewień	0	0	0
Wydra <i>Lutra lutra</i>	OC	Brzeg rzeki Cieszyński/ tereny sąsiadujące z jeziorami:181l; 431b; 412k; 186l,g; 200k; 242m; 81d; 702b; 405d	TP:200k;	Pozostawianie nadbrzeżnych zadrzewień i zakrzewień	0	0	0
Kręgowce - gatunki bez wskazanej dokładnej lokalizacji							
Gatunki związane z ekosystemem leśnym: Bielik, Drozd śpiewak, Dzierzba srokosz, Dzięcioł czarny, Dzięcioł duży, Dzięciołek, Dzięcioł średni, Dzięcioł zielony, Gil, Siniak	OŚ OC	Teren Nadleśnictwa	brak danych	Planowane działania gospodarcze podlegają ograniczeniu poprzez szereg wytycznych i	brak	brak	brak

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabieg główny, zaplanowany w miejscach występowania	Proponowane sposoby ograniczenia negatywnego wpływu	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
Grubodziób, Jastrząb, Jer, Jerzyk, Kania czarna, Kos, Krętogłów, Kruk, Kukułka, Kulczyk, Kwiczoł, Lelek, Muchołówka szara, Muchołówka mała, Mysikrólik, Orlik krzykliwy, Paszkot, Pełzacz leśny, Piecuszek, Pierwiosnek, Pleszka, Pokrzewka czarnołbista, Pokrzywnica, Puszczyk, Raniuszek, Rudzik, Sierpówka, Sikora bogatka, Sikora czubatka, Sikora modra, Sikora sosnowka, Sikora uboga, Skowronek borowy, Słowik, Sójka, Sroka Strzyżyk, Szczygieł, Szpak, Świergotek, Świerszczak, Świstunka, Wilga, Włochatka, Wrona siwa, Zaganiacz, Zięba				zasad sprzyjających pozostawianiu części siedlisk. Technologia wykonach prac w leśnictwie powoduje, że są one wykonywane w różnych okresach czasu, co zapewnia zachowanie populacji tych gatunków we właściwej liczebności oraz utrzymanie ich siedlisk.			
Gatunki ptaków związane z terenami rolniczymi, łąkami i zakrzaczeniami: Błotniak zbożowy, Bocian biały, Dymówka, Dzierżba gąsiorek, Dzwoniec, Kawka, Kopciuszek, Kowalik, Makolągwa, Mazurek, Myszołów zwyczajny, Oknówka, Pełzacz ogrodowy, Piegża, Pokląskwa, Pokrzewka cierniówka, Potrzyszcz, Przepiórka, Pustułka, Skowronek polny, Trznadel.	OŚ	Teren Nadleśnictwa	brak danych	-	brak	brak	brak
Gatunki ptaków związane ze środowiskiem wodnym i podmokłym: Bekas kszyc, Bąk, Błotniak stawowy, Brodziec samotny, Cyranka, Czajka, Czapla siwa, Derkacz, Gągoł, Kokoszka wodna, Kormoran Krakwa, Łabędź krzykliwy, Łabędź niemy, Łozówka, Mewa śmieszka, Nurogęś, Perkoz dwuczuby, Perkoz rdzawo szyi, Perkozek, Pliszka góraska, Pliszka siwa, Pluszcz, Potrzos, Samotnik, Sieweczka rzeczna, Sikora czarnogłowa, Strumieniówka, Trzciniak, Trzcinniczek, Wodnik, Zielonka, Zimorodek, Żuraw	OŚ	Teren Nadleśnictwa	brak danych	Ochrona terenów w sąsiedztwie jezior i rzek, polegające m.in. pozostawianiu stref nieużytkowanych cięciami zupełnymi w strefie okalającej zbiorniki wodne	brak	brak	brak

Gatunek	Status	Lokalizacja	Zabieg główny, zaplanowany w miejscach występowania	Proponowane sposoby ograniczenia negatywnego wpływu	Przewidywane oddziaływanie		
					Krótko-terminowe	Średnio-terminowe	Długo-terminowe
Gatunki ssaków: Jeż zachodni, Kret, Wiewórka, Wilk	OŚ/ OC	Teren Nadleśnictwa	brak danych	Brak stwierdzonego wpływu zabiegów na populację tych gatunków	brak	brak	brak
Gatunki nietoperzy	OŚ	Teren Nadleśnictwa	brak danych	Zachowanie starych, dziuplastych drzew jako potencjalnych schronień nietoperzy, utrzymanie mozaikowości środowiska leśnego, preferowanie biologicznych metod ochrony lasu	brak	brak	brak

Objaśnienie skrótów: OŚ – ochrona ścisła OCz – ochrona częściowa ł- gat. łowny

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

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

4.4. ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ

Drzewostany w sąsiedztwie wód spełniają ważną rolę retencyjną, dlatego też należy bardzo wnikliwie rozpatrywać ewentualność wystąpienia ubocznych skutków działalności prowadzącej do zmiany stosunków wodnych (odwodnienia) w przypadku eksploatacji torfu, wykonywania głębokich wykopów oraz stosowania chemicznych środków ochrony lasu. Przede wszystkim należy zdać sobie sprawę, iż warunkami skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę na terenie Nadleśnictwa Człopa jest realizacja ochrony zasobów wodnych – obecność wody w krajobrazie jest niezbędnym warunkiem funkcjonowania ekosystemów wodno-błotnych, cieków i zbiorników wodnych. Osuszenie oznacza ich nieuchronną degradację.

Wśród metod proponowanych w projektowanym PUL, odnotowano m.in. następujące działania:

- zachowanie wszystkich istniejących, antropogenicznych struktur zatrzymujących wodę, tj. zastawek, podpiętrzeń, młynówek, zbiorników małej retencji,
- realizacja działań zabezpieczających właściwe stosunki wodne mokradeł,
- zachowanie i podwyższanie udziału lasów w krajobrazie,
- ochronę czystości wód – przedsięwzięcia te wchodzą bardziej w zakres ochrony środowiska, niż ochrony przyrody; muszą one być podejmowane w całej zlewni i wymagają współpracy wszystkich zainteresowanych jednostek administracji państwowej i samorządowej.

Realizacja zapisów projektowanego PUL oddziałuje pozytywnie na wodę i ekosystemy wodne. Zabezpiecza je nie tylko przed niekorzystną degradacją stosunków wodnych, lecz również poprzez pielęgnację lasów wodochronnych, zapewnia swoistą ciągłość w ochronie ekosystemów wodno-błotnych, cieków i zbiorników wodnych.

Analizując oddziaływanie PUL na wodę, należy również pamiętać, że mając na uwadze właściwą ochronę wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych, kształtowanie gospodarki wodnej opiera się o szereg dokumentów planistycznych z innych dziedzin gospodarki, powiązanych jednak z gospodarką leśną. Planowanie działań, potencjalnie wpływających na osiągnięcie dobrego stanu wszystkich części wód powinno być zgodne z założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz zintegrowanymi programami działań bezpośrednio z niej wynikającymi.

Na terenie Nadleśnictwa Człopa, oprócz aktów prawa dostosowanych do przepisów wspólnotowych w zakresie polityki wodnej Unii Europejskiej, ważny dokument obejmujący działania zmierzające do spełniania celów Ramowej Dyrektywy Wodnej

w zakresie osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód, w szczególności ekosystemów wodnych stanowi Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

W dokumencie tym, oprócz w/w działań określono również cele środowiskowe

w odniesieniu do obszarów przeznaczonych dla ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie.

Mając na uwadze zapisy aktów prawnych i dokumentów określających zasady gospodarowania zasobami wodnymi w dorzeczu Odry, stwierdzono, że realizacja zapisów PUL nie będzie negatywnie wpływać na osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód, w tym również na terenach wyznaczonych w celu ochrony siedlisk i gatunków związanych ze środowiskiem wodnym.

W odniesieniu do planowanych działań stwierdzono, że ich rozmiar oraz intensywność nie będzie wpływać na pogorszenie zdolności retencyjnych drzewostanów. Ponadto, realizacja zapisów PUL nie stanowi zagrożenia dla utrzymania dobrego stanu wód zarówno w odniesieniu do Jednolitej Części Wód Podziemnych jak i Jednolitych Części Wód Powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Człopa.

4.5. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE

Działania zapisane w projektowanym planie nie będą wpływać negatywnie na powietrze. Zabiegi wykonywane są miejscowo, przy niewielkim użyciu ciężkiego sprzętu (stosuje się głównie pilarki, kosi spalinowe, ciągniki rolnicze lub leśne). Spaliny wprowadzane są w rozproszeniu czasowym i przestrzennym. Ponadto stosuje się oleje biodegradowalne, co sprowadza szkody do minimum.

Oddziaływanie PUL na powietrze jest nieznaczące, stąd w końcowej ocenie skutki realizacji zadań wynikających z PUL w odniesieniu do powietrza będą miały charakter neutralny.

4.6. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Rozpatrując wpływ projektowanego planu w ujęciu krótkoterminowym zauważa się negatywny wpływ na powierzchnię ziemi, w szczególności na pokrywą gleby. Związane jest to z pracami wykonywanymi przy pozyskiwaniu drewna oraz przegotowaniem powierzchni do odnowienia. W celu zmniejszenia rozmiaru szkód w środowisku przyrodniczym, w przedmiotowym PUL, zamieszczono wskazania, obejmujące m.in. stosowanie technologii przyjaznych dla wszystkich składników ekosystemu leśnego.

W odniesieniu do pokrywy glebowej, można osiągnąć to poprzez:

- unikanie i ograniczanie zniszczeń runa i ściółki leśnej m.in. poprzez wykonywanie zrywki zimą przy pokrywie śnieżnej lub przy użyciu odpowiednich urządzeń zabezpieczających,

- zwracanie szczególnej uwagi na kontrolowane obalanie drzew w pobliżu stanowisk występowania gatunków chronionych, rzadkich i cennych podczas realizacji użytkowania przedrębne,
- porządkowanie powierzchni pozrębowych przy użyciu rozdrabniaczy mechanicznych,
- stosowanie przy pracach leśnych (pozyskanie i wywóz drewna, hodowla i ochrona lasu, szkółkarstwo) maszyn i urządzeń napędzanych przez silniki spalinowe z katalizatorami.

Przy zastosowaniu odpowiednich technik pozyskania i transportu drewna, w perspektywie długoterminowej, realizacja zapisów PUL będzie miała pozytywny wpływ na utrzymanie pokrywy roślinnej, co z kolei sprzyjać będzie zachowaniu naturalnej pokrywy glebowej zabezpieczając ją przed erozją.

4.7. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

Zapisy projektowanego PUL stwarzają możliwość korzystnego wpływu na krajobraz, poprzez kształtowanie strefy przejściowej między lasem a terenem otwartym tzw. ekotonu. W projekcie przedmiotowego PUL (Program Ochrony Przyrody) znalazły się zapisy dotyczące zasad kształtowania i utrzymywania już istniejących stref ekotonowych, w zgodzie, z którymi, strefa ta powinna być przede wszystkim starannie kształtowana na nowo przejętych gruntach, w nowo tworzonych kompleksach zalesień. W przypadku już istniejących zewnętrznych stref ekotonowych, w projekcie PUL zapisano, by ich utrzymanie miało charakter ciągły, a sposób gospodarowania zgodny był z ogólnie przyjętymi zasadami trwale zrównoważonej gospodarki leśnej. W przypadku drzewostanów złożonych z gatunków liściastych, występujących na obrzeżu lub wewnątrz większych kompleksów złożonych z gatunków iglastych, na szerokości około 30 m wskazano, aby zrezygnować z ich odnawiania przy pomocy zrębów zupełnych.

Zabiegi zapisane w projekcie planu mające istotny wpływ na kształtowanie krajobrazu to również użytkowanie lasu i odnawianie. Działalność rębna powoduje przeobrażenia, które krótkotrwale mogą oddziaływać negatywnie. Bardzo ważny jest zatem dobór odpowiednich technik gospodarowania w drzewostanie. Najlepsze wydają się być rębnie stopniowe, gdyż jedynie ten sposób gospodarowania umożliwia zachowanie trwałości i niezmienności postaci lasu w krajobrazie, jednak stosowanie wyłącznie tej rębni w drzewostanach Nadleśnictwa Człopa jest niemożliwe ze względu na charakter lasów. Należy w tym miejscu podkreślić, że powierzchnie, na których planowane są cięcia zupełne podlegać będą odnowieniu, tym samym w ujęciu długoterminowym ich wpływ na utrzymanie obecnego krajobrazu nie będzie miał charakteru negatywnego. Dodatkowo, w celu ochrony krajobrazu na terenach, które swym zasięgiem terytorialnym obejmuje Nadleśnictwo Człopa, pozwolenia na wycinkę drzew niezwiązaną z inwestycjami i zmianą przeznaczenia terenu wydawane będą tylko pod warunkiem wprowadzenia nowych nasadzeń.

W zakresie ochrony krajobrazu wskazane jest również dążenie do zachowania i ochrony przed zmianami przyrodniczego krajobrazu ukształtowanego w procesie historycznym m.in. wraz z tradycyjnymi formami zabudowy i zagospodarowania. Założenia i wytyczne projektowanego planu spełniają powyższe warunki.

W oparciu o w/w proponowane zasady oraz spełnione warunki ochrony krajobrazu, rozpatrując skutki realizacji PUL (również w ujęciu długoterminowym), będą miały charakter pozytywny.

4.8. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

Realizacja zadań zawartych w PUL nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach, potencjalnie mogą wpływać jedynie na krótkoterminową zmianę mikroklimatu lokalnego. Oddziaływanie PUL na klimat można określić jako nieznaczące i niezauważalne, stąd w końcowej ocenie skutki realizacji zadań wynikających z PUL w odniesieniu do klimatu będą miały charakter neutralny.

4.9. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

PUL wyznacza ramy do prowadzenia gospodarki na zasadach zachowania i powiększania zasobów drzewnych oraz trwałości lasu. Zapisane są w nim etaty użytkowania wyliczone na podstawie algorytmów matematycznych. Etaty użytkowania są wielkościami, które pozwalają wnioskować, czy zasoby drzewne nie zostaną zmniejszone oraz czy będą zachowane wszelkie możliwe funkcje lasów.

Zgodnie z Instrukcją Urządzenia Lasu, pożądany stan zasobów drzewnych odzwierciedla obliczony etat wg pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów drzewnych, którego realizacja zapewnia utrzymanie przeciętnego wieku drzewostanów na obecnym poziomie. Odstępstwem od tej zasady jest jednak sytuacja, w której różnica pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów, a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów mieści się w przedziale powyżej 5-15 lat. W drzewostanach Nadleśnictwa Człopa różnica ta wynosi 7 lat.

Na terenie Nadleśnictwa Człopa ilość drewna do pozyskania w wyniku użytkowania rębego została dostosowana optymalnie do potrzeb hodowlanych i stanu sanitarnego lasu. Etat użytkowania rębego uwzględnia potrzeby hodowlane oraz regulację czasowo-przestrzenną w ostępach, a proponowany etat użytkowania przedrębego uwzględnia przewidywane potrzeby pielęgnacyjne drzewostanów Nadleśnictwa Człopa. Proponowany etat cięć nie przekracza spodziewanego przyrostu miąższości brutto. Planowane działanie, w aspekcie długoterminowym – gwarantować będzie zachowanie ciągłości trwania lasów Nadleśnictwa Człopa.

Mając na uwadze powyższe, oceniono, iż skutki realizacji zapisów PUL w odniesieniu do zasobów naturalnych będą neutralne.

4.10. ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA KULTURY MATERIALNEJ

W oparciu o dane z Archeologicznego Zdjęcia Polski (AZP), na gruntach Nadleśnictwa Człopa zlokalizowanych jest 36 znanych stanowisk archeologicznych. Ponadto, na terenie Nadleśnictwa występuje szereg drobnych zabytków kultury i techniki, niewpisanych do rejestru zabytków Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, stanowiących jednak cenne świadectwo historii omawianego terenu. Są to m.in. kamienne słupy drogowskazowe, zabytkowe nawierzchnie dróg oraz ruiny i pozostałości dawnych osad.

Mając na uwadze zarówno już poznane, jak i przyszłe znaleziska na terenie Nadleśnictwa, w przedmiotowym projekcie PUL zawarto zalecenia, pomagające zapewnić właściwą ochronę stanowiskom archeologicznym. Ponadto, zgodnie z zapisami PUL, nie planuje użytkowania czy usuwania tych obiektów, wskazując dodatkowo na konieczność zachowania formy terenowej obiektów wyniesionych ponad powierzchnię ziemi. W przypadku znalezienia na powierzchni ziemi przedmiotów historycznych (np. fragmentów ceramiki, kości), proponuje się, aby znalezisko zgłosić do właściwego terytorialnie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków.

W stosunku do pozostałych obiektów kultury materialnej, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa, realizacja zapisów PUL nie będzie stanowić bezpośredniego zagrożenia dla ich zachowania na omawianym terenie w przyszłości. W przedmiotowym projekcie PUL zawarto zapisy o zachowaniu szczególnej ostrożności podczas prowadzenia prac z zakresu gospodarki leśnej w drzewostanach sąsiadujących z przedmiotowymi obiektami.

Realizacja zapisów PUL nie wpływa bezpośrednio lub pośrednio na zabytki i dobra kultury zlokalizowane w sąsiedztwie drzewostanów objętych opracowaniem. Ponadto, zapisy PUL nie odnoszą się zarówno bezpośrednio jak i pośrednio do zabytków architektury ustanowionych w znacznej odległości od terenu objętego opracowaniem PUL. Czynności wynikające z założeń PUL nie obejmują także działań w zabytkowych parkach. Mając na uwadze powyższe przesłanki, skutki realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych na zabytki i dobra kultury materialnej będą miały charakter neutralny.

4.11. ZESTAWIENIE ZBIORCZE WPŁYWU PROJEKTU PUL NA ŚRODOWISKO

Tabela 13. Przewidywane oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na środowisko

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					Łączna ocena planowanych czynności i zadań gospodarczych
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe, stopniowe i przebudowa	Rębnie zupełne	
1.	Różnorodność biologiczna	+3	+3	+3	0/+2	0	+3
2.	Ludzie	+3	+3	0	+1	+1	+3
3.	Zwierzęta	+3	+2	0	-1	-1	0
4.	Rośliny	+3	+1	0	+2	-1	0
5.	Woda	+3	+3	0	0	0	+3
6.	Powietrze	+3	+1	0	0	0	0
7.	Powierzchnia ziemi	+3	+1	0	-1	0	+3
8.	Krajobraz	+2	+1	0	0	-1	+2
9.	Klimat	+3	+1	0	0	0	0
10.	Zasoby naturalne	+3	+3	0	-1	-1	0
11.	Zabytki i dobra materialne	0	0	0	0	0	0

Objaśnienie skrótów: +3 → pozytywny wpływ długookresowy, +2 → pozytywny wpływ średniookresowy, +1 → pozytywny wpływ krótkookresowy, 0 → brak wpływu, -1 → negatywny wpływ krótkookresowy, -2 → negatywny wpływ średniookresowy, -3 → negatywny wpływ długookresowy

5. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PUL NA ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY

5.1. ODDZIAŁYWANIE PUL NA REZERWATY PRZYRODY

5.1.1. Rezerwat przyrody „Stary Załom”

Celem utworzenia rezerwatu jest zachowanie ekosystemu zróżnicowanej siedliskowo i biocenotycznie murawy ciepłolubnej oraz łąk zmiennowilgotnych na podłożu węglanowym, z bogatymi populacjami gatunków chronionych, zagrożonych i rzadkich, ze szczególnym uwzględnieniem turzycy ptasie łapki *Carex ornithopoda*.

W oparciu o zapisy obowiązującego dla rezerwatu Planem Ochrony, działania ochronne w rezerwacie mają na celu powstrzymanie procesów sukcesyjnych, odtworzenie stanu wcześniejszego oraz stabilizację ekosystemów rezerwatu. Mając na uwadze cele ochrony, na terenie rezerwatu wyznaczono dwie strefy: strefa ochrony ścisłej – obejmuje ekosystemy leśne, oraz strefa ochrony czynnej – obejmuje nieleśne ekosystemy lądowe oraz zarośla szaktakowo-dereniowe na gruntach porolnych.

W PUL (Program Ochrony Przyrody), dla wydziałów 223 i,j,k, stanowiących rezerwat „Stary Załom” nie planuje się żadnych zabiegów gospodarczych. Zgodnie z opisanymi w Planie ochrony rezerwatu zadaniami ochronnymi, drzewostan w wydz. 223k pozostawiono bez ingerencji, w celu unaturalnienia struktury i składu gatunkowego zbiorowiska. Obszar, gdzie przewiduje się prowadzenie działań ochronnych obejmuje grunty nieleśne, niemniej, w PUL, dla ww. gruntów zestawiono również zadania ochronne wraz z opisem sposobu i terminu ich wykonania.

Wpływ realizacji zapisów PUL na cele ochrony oraz ogólną przyrodę rezerwatu oceniono jako pozytywne. Zapisy PUL są zgodne z zapisami Planu ochrony rezerwatu.

5.1.2. Rezerwat przyrody „Bagno Raczyk”

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie kompleksu turzycowisk, trzcinowisk i łozowisk otaczających ujście rzeki Cieszynki do jeziora Młyński Staw, oraz terasy źródliskowej porośniętej przez dobrze zachowane olsy źródliskowe, jak również ochrona miejsc gniazdowania i żerowania kilkudziesięciu gatunków ptaków, głównie wodnoblotnych i drapieżnych.

Wydziałenia w oddz. w oddz.: 374i, 375f,g, 399d,f, 400a,b,i, 409a,b,c, 410a, na terenie, których zlokalizowany jest rezerwat, w przedmiotowym PUL opisane są szczegółowo, z podkreśleniem pełnionych przez nie funkcji ochronnych. Na terenie rezerwatu nie planuje się żadnych zabiegów gospodarczych. Zadania ochronne w rezerwacie "Bagno Raczyk" wynikać będą z aktualnych potrzeb, a ich realizacja powinna odbywać się po uzgodnieniu z RDOŚ.

Wpływ realizacji zapisów PUL na cele ochrony oraz ogólną przyrodę rezerwatu oceniono jako neutralne.

5.2. ODDZIAŁYWANIE PUL NA OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

5.2.1. OChK „Puszcza nad Drawą”

OChK utworzony w celu ochrony i zachowania obszarów o cechach środowiska zbliżonych do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu warunków do wypoczynku, turystyki i rekreacji. Na terenie Nadleśnictwa Człopa OChK "Puszcza nad Drawą" obejmuje powierzchnię 13717,90 ha.

W celu ochrony zróżnicowanych ekosystemów na terenie OChK, w zakresie ochrony ekosystemów leśnych, Akt powołujący zaleca m.in.: prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk. Ponadto, w zakresie ochrony pozostałych ekosystemów na terenie Obszaru, zalecenia powiązane z prowadzeniem na omawianym terenie gospodarki leśnej obejmują m.in.: zachowanie śródleśnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz sprzyjanie ograniczaniu ich sukcesji, a także zachowanie i ochronę zbiorników wodnych wraz z pasem roślinności okalającej.

Na terenach leśnych wchodzących w skład OChK "Puszcza nad Drawą" do realizacji na najbliższe 10-lecie obowiązywania PUL nie planuje się działań gospodarczych mogących znacząco zakłócić obecny stan ekosystemów obszaru.

Projektowane odnowienia umożliwiają już na pierwszym etapie wzrostu drzewostanu kontrolę właściwego, docelowego na danym siedlisku składu drzewostanu. Przyjęte w PUL docelowe składy gatunkowe są zgodne z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu.

Cięcia pielęgnacyjne planowane w młodszych drzewostanach (CW i CP) obejmują m.in.: usuwanie zbędnych domieszek, które zagłuszają drzewka należące do gatunków głównych lub pożądanych domieszkowych, usuwanie drzewek wadliwych, chorych, obumierających, obumarłych. Cięcia w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu (TW, TP) umożliwiają eliminację z siedliska gatunków niepożądanych oraz gatunków geograficznie obcych, sprzyjają również kształtowaniu właściwej struktury drzewostanu.

Planowane rębnie zupełne i złożone, uzasadnione są odpowiednim wiekiem rębności drzewostanu, a przyjęty etat jest zgodny z zapisami Instrukcji Urządzania Lasu.

Tabela 14. Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OChK

Planowane zabiegi gospodarcze - razem [ha]								
Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże			Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak zabiegów
	CP	CW	TP	TW	CSS			
1442,67	1293,22	370,82	6292,61	1962,27	-	1136,11	715,11	1307,79

Mając na uwadze charakter planowanych zabiegów można stwierdzić, że projektowane na omawianym terenie działania nie wpłyną znacząco negatywnie na cele ochrony OChK. Realizacja zapisów PUL przyczynić będzie się do zachowania właściwego stanu sanitarnego lasu oraz zachowania ciągłości trwania lasów na terenie OChK "Puszcza nad Drawą" w przyszłości.

5.3. ODDZIAŁYWANIE PUL NA OBSZARY NATURA 2000

Na terenie Nadleśnictwa Człopa zlokalizowane są dwa obszary, wyróżnione w ramach europejskiej sieci Natura 2000: Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046.

W ramach realizacji projektu nr POIS.05.03.00-00-272/10 współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko działania 5.3. priorytetu V, na podstawie porozumienia podpisanego pomiędzy Dyrekcją Drawieńskiego Parku Narodowego a Regionalnymi Dyrektorami Ochrony Środowiska w Szczecinie, Gorzowie Wlkp. i Poznaniu, dla obu obszarów Natura 2000 opracowane zostały projekty Planów Zadań Ochronnych. Konieczność sporządzania PZO dla Obszarów Natura 2000 wynika bezpośrednio z art. 28 *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*. W przedmiotowych dokumentach zawarto wykaz istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 oraz działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania. Do czasu zakończenia prac nad PUL, projekty PZO dla przedmiotowych obszarów Natura 2000 nie zostały zatwierdzone.

5.3.1. OSO Lasy puszczy nad Drawą

Obszar obejmuje większą część dużego kompleksu leśnego na równinie sandrowej, położonej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. W lasach dominują bory sosnowe z domieszką brzozy, dębu i topoli. Najcenniejszym przyrodniczo obszarem jest centralna część ostoi, położona w widłach rzek: Drawy i Płocicznej, w granicach Drawieńskiego Parku Narodowego.

W standardowym formularzu danych, zaktualizowanym w październiku 2013, wymienia się łącznie 42 gatunki ptaków, z czego jako przedmiot ochrony wskazano 21 gatunków (ocena A-C). W istniejącej dokumentacji projektowej Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLB320016 „Lasy Puszczy nad Drawą” wskazano dodatkowo 45 gatunków ptaków dotychczas nie ujętych w SDF, lub wyróżnionych w nim z oceną D, których status stanowił przedmiot weryfikacji, m.in. pod kątem uznania w/w gatunków jako przedmiot ochrony w obszarze Natura 2000. Ostateczna lista gatunków proponowanych w projekcie PZO do uznania za przedmiot ochrony zawiera 34 pozycje (w tym 18 gatunków aktualnie stanowiących przedmiot ochrony).

Zagrożenie dla przedmiotów ochrony oraz ich miejsc występowania stanowią m.in.: zmiany zagospodarowania terenu (eksploatacja surowców naturalnych i związania z tym budowa kopani odkrywkowych, zabudowa rekreacyjna), a także: zmniejszenie udziału starodrzewu i drzew dziuplastych, naturalna sukcesja roślinności i zalesianie dawnych terenów rolniczych, oraz zanieczyszczenia i eutrofizacja wód.

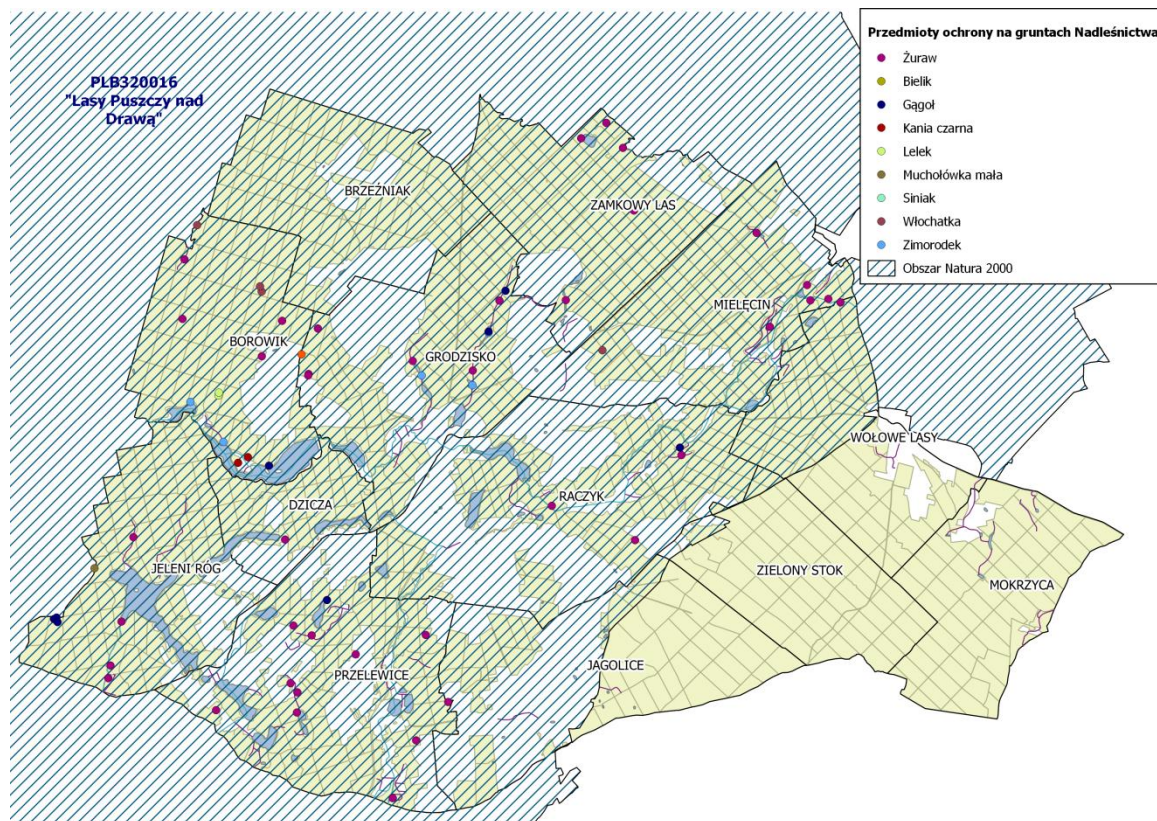
Teren Nadleśnictwa Człopa niemal w całości pozostaje w zasięgu OSO „Lasy Puszczy nad Drawą”. W granicach Obszaru zlokalizowane są grunty 12 spośród 13 leśnictw Nadleśnictwa (poza OSO: L-ctwo Mokrzyca). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa w granicach przedmiotowego OSO obejmuje 14527,80 ha.

Tabela 15. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych (wg SDF 2013)

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni					
						I	II	III	IV	V	R-M
1	A229 Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	L-ctwo Borowik:225i, 181k; L-ctwo Grodzisko: 200f, 169c, 174a,b			TP:11,01 CP:1,50						
2	A089 Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
3	A215 Puchacz <i>Bubo bubo</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
4	A067 Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	L-ctwo Borowik: 221j; L-ctwo Grodzisko: 166b, 169c; L-ctwo Jeleni Róg: 318c; L-ctwo Przelewice: 649g; L-ctwo Raczyk: 405d	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	A224 Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	L-ctwo Borowik: 180g, d			TP: 2,94 CP: 2,01						
6	A197 Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
7	A030 Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
8	A081 Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
9	A207 Siniak <i>Columba oenas</i>	L-ctwo Jeleni Róg:298f, 665n (PNSW) L-ctwo Raczyk: 410g			CP: 3,46						
10	A038 Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
11	A320 Muchołówka mała <i>Ficedula parva</i>	L-ctwo Jeleni Róg: 298f	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	A127 Żuraw <i>Grus grus</i>	L-ctwo Borowik: 109h, 122g; 104f , 126d;185f, 223k; L-ctwo Diczka:289g; L-ctwo Grodzisko: 167b, 154j, 121f; 199b , 242m; L-ctwo Jeleni Róg: 278g, 330c, 313d, 318c; 322o ; L-ctwo Zamkowy Las:196a, 79g, 81c, 136f; 190a ; L-ctwo Mielęcín:380d, 413d (PNSW), 349h, 420a; L-ctwo Przelewice: 724a;681b (PNSW), 690c , 661n , 662f , 691a , 683a (PNSW), 674d , 678a , 698a , 705h ; L-ctwo Raczyk: 399d, 405d; L-ctwo Wołowe Lasy: 415f (PNSW) *pogrubioną czcionką – miejsca regularnego przebywania i żerowania		ODN-IIP: 5,00	TP:36,10 TW:3,01						
13	A075 Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	L-ctwo Grodzisko - obserwacja	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	A022 Bączek <i>Ixobrychus minutus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
15	A338 Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
16	A073 Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	Obserwacja: L-ctwo Borowik 223h,j	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	A074 Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
18	A094 Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
19	A072 Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
20	A120 Zielonka <i>Porzana parva</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
21	A119 Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									

Przewidywane oddziaływanie PUL na przedmioty ochrony w Obszarze

Spośród 21 gatunków aktualnie uznawanych za przedmiot ochrony w Obszarze (wg SDF 2013), na gruntach Nadleśnictwa Człopa stwierdzono występowanie ośmiu gatunków ptaków: zimorodka, gągoła, lelka, siniaka, muchołówkę małą, żurawia, a także jako gatunki zalatujące – bielika, kanię czarną.



Rys. 3. Przedmioty ochrony w OSO stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa Człopa

Poniżej przedstawiono ogólną ocenę oddziaływania PUL na potencjalne miejsca występowania, a tym samym pośrednio na populacje wszystkich gatunków stanowiących przedmiot ochrony w Obszarze oraz zalecenia, mające na celu zachowanie w stanie niezmiennym potencjalnych miejsc występowania ptaków na terenie OSO.

Zimorodek zwyczajny *Alcedo althhis* (A229)

Gatunek ten jest ściśle związany z wodą. Zasiedla zadrzewione odcinki linii brzegowej czystych rzek, strumieni, jezior i stawów rybnych. Do budowy gniazd wymaga urwistych brzegów o podłożu piaszkowym lub piaskowo-gliniastym. Do głównych zagrożeń należy zanikanie siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek, oraz odlesianie brzegów rzek. Projektowany PUL nie zawiera wytycznych dla terenów nieleśnych, a realizacja jego zapisów, w tym również zabiegów pielęgnacyjnych planowanych w wydzieleniach, gdzie zaobserwowano gatunek, nie wpłynie pośrednio na zmianę stosunków wodnych zarówno w bezpośrednim sąsiedztwie jak i znacznej odległości od objętych opracowaniem wydzieleni. Oddziaływanie PUL na istniejące i potencjalne miejsca występowania zimorodka oceniono jako neutralne.

Gagoń *Bucephala clangula* (A067)

Gatunek związany z ekosystemami wodnymi. Potencjalne zagrożenie dla gatunku stanowić może jednak utrata miejsc lęgowych w wyniku wycinki starodrzewów, w szczególności drzew dziuplastych, w których gniazduje. W wydzieleniach, w których zainwentaryzowano gatunek, nie planuje się prowadzenia gospodarki leśnej. W celu ochrony siedliska gatunku, zapisy PUL wskazują na konieczność kontroli drzew przed wycięciem pod kątem występowania dziupli i konsekwentne pozostawianie wszystkich drzew dziuplastych oraz innych drzew biocenotycznych. Oddziaływanie PUL na istniejące oraz potencjalne miejsca występowania gągoła oceniono jako neutralne.

Lelek *Camprimulgus europaeus* (A224)

Jest gatunkiem charakterystycznym dla rozległych kompleksów leśnych z terenami otwartymi, jak np. śródleśne łąki, czy zręby. Główne zagrożenie stanowi utrata bazy pokarmowej a także zmiany krajobrazu w wyniku zalesiania nieużytków. Zgodnie z zapisami projektowanego PUL, w lasach pozostawiono w stanie niezmienionym siedliska otwarte, takie jak: polany, niezalesione wydmy, dolinki śródleśnych rzek czy wrzosowiska. W świetle zapisów PUL, oddziaływanie na istniejące oraz potencjalne miejsca występowania lelka oceniono jako neutralne.

Gołąb siniak *Columba oenas* (A207)

Gniazduje w ponad 100-letnich lasach liściastych, mieszanych oraz borach sosnowych, z dużym udziałem drzew dziuplastych. Żeruje na terenach otwartych: polach, łąkach i pastwiskach o ekstensywnym sposobie użytkowania. Głównym zagrożeniem, mogącym wynikać z gospodarki leśnej jest utrata siedlisk lęgowych w wyniku zanikania starych drzewostanów oraz fragmentacja i odmładzanie lasów. W projektowanym PUL, zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń wynikających z realizacji zadań gospodarczych obejmują m.in. utrzymanie areалу d-stanów ponad 100-letnich, w cięciach rębnych pozostawianie drzew w formie grup i/lub kęp do naturalnego rozkładu, zapewniając tym samym utrzymanie miejsc bytowania siniaka. Wpływ realizacji PUL na gatunek i jego siedlisko oceniono, jako neutralny.

Muchołówka mała *Ficedula parva* (A320)

Siedliskiem muchołówki małej są starsze drzewostany liściaste i mieszane na obszarach nizinnych, wyżynnych i górskich. Najchętniej zasiedla stare, zacienione drzewostany bukowe lub grabowe, z dużym udziałem próchniejących drzew. Zagrożenie stanowi utrata siedlisk w wyniku nadmiernej eksploatacji starszych drzewostanów, a także eliminacji z lasu martwego drewna i obumierających drzew. W projektowanym PUL, zalecenia dotyczące możliwości unikania zagrożeń wynikających z realizacji zadań gospodarczych obejmują m.in. utrzymanie areалу d-stanów ponad 100-letnich, w cięciach rębnych pozostawianie drzew w formie grup i/lub kęp do naturalnego rozkładu, zapewniając tym samym utrzymanie miejsc bytowania siniaka. Wpływ realizacji PUL na gatunek i jego siedlisko oceniono, jako neutralny.

Żuraw *Grus grus* (A127)

Biotop gatunku stanowią zabagnione obrzeża jezior i stawów, mokradła, śródpolne zabagnienia, podmokłe olsy i łągi. Potencjalne zagrożenie dla gatunku stanowić może utrata siedlisk w wyniku zalesiania terenów otwartych oraz porzucenie łągów w wyniku prowadzenia prac leśnych w okresie lęgowym w pobliżu gniazd. Lokalizacja gatunku na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu Obszaru to przede wszystkim bagna, mokradła. W wydzieleniach tych nie planuje się prowadzenia działań z zakresu gospodarki leśnej, stąd dla większości miejsc bytowania i żerowania, bezpośrednie oddziaływanie oceniono, jako neutralne. W niewielkiej części wydzieleń planowane jest prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach w pobliżu

bagien stanowiących PNSW, na których stwierdzono gatunek. Działania prowadzone w w/w wydzieleniach nie stanowią jednak zagrożenia dla gatunku – w przedmiotowym PUL zawarto zalecenia, aby planowane działania w pobliżu gniazd prowadzić poza okresem lęgowym.

Bielik *Haliaeetus albicilla* (A075)

Biotop gatunku stanowią stare drzewostany w pobliżu jezior, stawów hodowlanych, zbiorników zaporowych, rzek. Potencjalne zagrożenie dla gatunku stanowić może niepokojenie wysiadujących ptaków w wyniku prowadzenia prac leśnych w pobliżu gniazd; niedobór miejsc lęgowych w wyniku wycinki starodrzewów. Na gruntach Nadleśnictwa w zasięgu Obszaru, odnotowano obserwację gatunku na terenie Leśnictwa Grodzisko, nie stwierdzono jednak gniazd. W projektowanym PUL proponuje się obserwowanie areálu występowania, zlokalizowanie gniazda i objęcie go ochroną strefową. Wpływ realizacji PUL na gatunek i jego siedlisko oceniono, jako neutralny.

Kania czarna *Milvus migrans* (A073)

Zasiedla skraje mieszanych i liściastych starodrzewów. Żeruje poza lasem (wody, pola), gniazduje w starszych drzewostanach liściastych i mieszanych. Potencjalne zagrożenie dla gatunku stanowić może utrata siedlisk gniazdowych w wyniku wycinki drzew, w szczególności starodrzewu z okolic zbiorników i dolin rzecznych. Na gruntach Nadleśnictwa nie wyróżniono gniazd kani czarnej. W projektowanym PUL proponuje się obserwowanie areálu występowania, zlokalizowanie gniazda i objęcie go ochroną strefową. Wpływ realizacji PUL na gatunek i jego siedlisko oceniono, jako neutralny.

Gatunki, których nie stwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Człopa (w zasięgu OSO):

Orlik krzykliwy *Aquila pomarina* (A089)

Zamieszkuje zwarte, stare i rozległe lasy, przeważnie mieszane i liściaste, w pobliżu pól uprawnych, dolin rzecznych, łąk i pastwisk, na obszarach obfitujących w tereny podmokłe i jeziora. Teren Nadleśnictwa stanowi potencjalnie atrakcyjne miejsce bytowania dla orlika. Opracowany w ramach PUL plan cięć uwzględnia potrzebę m.in. utrzymania areálu d-stanów ponad 100-letnich, w cięciach rębnych pozostawiania drzew w formie grup i/lub kęp naturalnego rozkładu, stąd oddziaływanie PUL na potencjalne miejsce występowania gatunku oceniono jako neutralne.

Puchacz *Bubo bubo* (A215)

Preferuje prześwietlone lasy liściaste i mieszane, bory bagienne, doliny rzeczne, zawsze w sąsiedztwie dużych zbiorników wodnych, rozległych łąk, torfowisk czy halizn. Dla zachowania na danym siedlisku populacji, ważne jest utrzymanie w stanie niezmienionym miejsc żerowania, w szczególności zachowanie drzew stanowiących czatownie. Teren Nadleśnictwa stanowi potencjalnie atrakcyjne miejsce bytowania dla puchacza. Opracowany w ramach PUL plan cięć uwzględnia potrzebę m.in. utrzymania areálu d-stanów ponad 100-letnich, w cięciach rębnych pozostawiania drzew w formie grup i/lub kęp naturalnego rozkładu, stąd oddziaływanie PUL na potencjalne miejsce występowania gatunku oceniono jako neutralne.

Rybitwa czarna *Chlidonias niger* (A197)

Jest to gatunek nie związany z lasem. Siedliska lęgowe rybitwy stanowią zbiorniki zaporowe, jeziora, stawy hodowlane i starorzecza. Również miejsca żerowania związane są ze zbiornikami wodnymi. Projektowany PUL nie zawiera wytycznych dla terenów nieleśnych, zatem jego oddziaływanie na potencjalne miejsce występowania rybitwy czarnej oceniono jako neutralne.

Bocian czarny *Ciconia nigra* (A030)

Gniazduje z dala od osiedli ludzkich, na niżu wybiera kompleksy leśne o dużej powierzchni, trudno dostępne, podmokłe i zabagnione, z obecnością śródleśnych rzek i rowów melioracyjnych. Jest to gatunek wymagający ochrony strefowej. Zarówno na terenie objętym opracowaniem, jak i w jego nieznaczonej odległości nie stwierdzono występowania bociana czarnego. Teren Nadleśnictwa stanowi potencjalnie atrakcyjne miejsce bytowania dla bociana. Opracowany w ramach PUL plan cięć uwzględnia potrzebę m.in. utrzymania areału d-stanów ponad 100-letnich, w cięciach rębnych pozostawiania drzew w formie grup i/lub kęp naturalnego rozkładu. Z tego względu oddziaływanie PUL na potencjalne miejsce występowania bociana czarnego oceniono jako neutralne.

Błotniak stawowy *Circus aeruginosus* (A081)

Jest to gatunek nieleśny, gniazdujący głównie w szuwarach trzcinowych i pałkowych, rzadziej szuwarach oczeretowych porastających stawy rybne, jeziora, zbiorniki retencyjne czy starorzecza. Można go spotkać również na torfowiskach. Projektowany PUL nie zawiera wytycznych dla terenów nieleśnych, zatem jego oddziaływanie na potencjalne miejsce występowania błotniaka stawowego oceniono jako neutralne.

Łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* (A038)

Biotop stanowią duże jeziora z pasem trzcin, śródleśne jeziorka, moczary, stawy. Gniazduje na łądzie, rzadziej w płytkiej wodzie na brzegu w trzcinach lub na wyspie. Projektowany PUL nie zawiera wytycznych dla terenów nieleśnych, zatem jego oddziaływanie na potencjalne miejsce występowania łabędzia oceniono jako neutralne.

Bączek *Ixobrychus minutus* (A022)

Gatunek nieleśny. Dla gatunku brak jest potencjalnych zagrożeń wynikających bezpośrednio z gospodarki leśnej. Projektowany PUL nie zawiera wytycznych dla terenów nieleśnych, a realizacja jego zapisów nie wpłynie pośrednio na zmianę stosunków wodnych zarówno w bezpośrednim sąsiedztwie jak i znacznej odległości od objętych opracowaniem wydzieleń. Oddziaływanie PUL na potencjalne miejsce występowania bączka oceniono jako neutralne.

Dzierzba gąsiorek *Lanius collurio* (A338)

Zasiedla szeroki wachlarz siedlisk. Na terenach leśnych występuje na zarastających zrębach, uprawy, młodniki, głównie na siedliskach grądowych i borowych na obrzeżach lasu. Zagrożenie dla populacji stanowi głównie utrata siedlisk w wyniku intensyfikacji rolnictwa. Wiąże się to głównie z likwidacją miedz, śródpolnych zadrzewień i oczek wodnych. Na terenach leśnych, na których stwierdzono występowanie gąsiorka, pozostawiono pasy drzewostanu na granicy lasu i terenu otwartego, natomiast w przypadku planowanych zabiegów pielęgnacyjnych w uprawach i młodnikach, proponuje się, aby wykonywać je poza okresem lęgowym. Oddziaływanie na potencjalne miejsce występowania dzierzby gąsiorka, w świetle zapisów PUL, oceniono jako neutralne.

Kania ruda *Milvus milvus* (A074)

Zasiedla skraje mieszanych i liściastych starodrzewów. Żeruje poza lasem (wody, pola), gniazduje w starszych drzewostanach liściastych i mieszanych. Zarówno na terenie objętym opracowaniem, jak i w jego nieznaczonej odległości nie stwierdzono występowania bociana czarnego. Teren Nadleśnictwa stanowi potencjalnie atrakcyjne miejsce bytowania dla kani rudej. Opracowany w ramach PUL plan cięć uwzględnia potrzebę m.in. utrzymania areału d-stanów ponad 100-letnich, w cięciach rębnych pozostawiania drzew w formie grup i/lub kęp naturalnego rozkładu.

Z tego względu oddziaływanie PUL na potencjalne miejsce występowania gatunku oceniono jako neutralne.

Rybołów *Pandion haliaetus* (A094)

Występuje we wszystkich typach lasów w otoczeniu zbiorników wodnych obfitujących w ryby. Preferuje stare bory sosnowe, powyżej V klasy wiekowej. Do zagrożeń należy przede wszystkim degradacja terenów łowieckich. Tereny objęte opracowaniem PUL mogą stanowić potencjalnie atrakcyjne miejsca bytowania jak i żerowania dla rybołowa. Opracowany w ramach PUL plan cięć uwzględnia potrzebę m.in. utrzymania areału d-stanów ponad 100-letnich, w cięciach rębnych pozostawiania drzew w formie grup i/lub kęp naturalnego rozkładu. Z tego względu oddziaływanie PUL na potencjalne miejsce występowania rybołowa jako neutralne.

Trzmiełojad *Pernis apivorus* (A072)

Jest to gatunek wędrowny, zimuje w lasach równikowej Afryki. Zajmowanymi przez niego siedliskami są głównie starsze, rozległe drzewostany różnego typu. Z reguły wybiera lasy liściaste i mieszane, znacznie rzadziej bory. Do głównych zagrożeń dla trzmiełojada należy utrata siedlisk gniazdowych w wyniku zastępowania lasów monokulturami sosnowymi, oraz utrata siedlisk żerowania w wyniku zarastania śródleśnych terenów otwartych. Tereny objęte opracowaniem PUL nie stanowią potencjalnie atrakcyjnego miejsca bytowania trzmiełojada – są to przeważnie bory, z sosną jako gatunkiem panującym. Z tego względu oddziaływanie PUL na potencjalne miejsce występowania trzmiełojada oceniono jako neutralne.

Kropiatka *Porzana porzana* (A119)

Siedliska lęgowe kropiatki to obszary zalewowe, starorzecza oraz tereny bagienne w dolinach rzek, obrzeża stawów i jezior. Optymalnym siedliskiem są torfowiska niskie z szuwarami turzycowymi wysokimi. Zagrożenia dla populacji kropiatki wynikają z zaniku siedlisk gniazdowych i lęgowych. Spośród działań niekorzystnie wpływających na występowanie kropiatki, do najważniejszych można zaliczyć: intensyfikację gospodarki stawowej a także zmiany reżimu hydrologicznego rzek oraz osuszanie śródpolnych zbiorników wodnych. Projektowany PUL nie zawiera wytycznych dla terenów nieleśnych, a realizacja jego zapisów nie wpłynie pośrednio na zmianę stosunków wodnych zarówno w bezpośrednim sąsiedztwie jak i znacznej odległości od drzewostanów objętych opracowaniem. Oddziaływanie PUL na potencjalne miejsce występowania kropiatki oceniono jako neutralne.

Zielonka *Porzana parva* (A120)

Występuje na wszelkich płytkich zbiornikach wodnych, zarówno naturalnych (starorzecza, jeziora), jak i sztucznych (stawy rybne, torfianki, glinianki, zbiorniki retencyjne) z pasem szuwaru. Zagrożenie dla populacji gatunku stanowi przede wszystkim utrata siedlisk gniazdowych w wyniku intensyfikacji gospodarki stawowej, osuszania śródpolnych zbiorników wodnych, a także utrata siedlisk lęgowych w wyniku zmian reżimu hydrologicznego rzek. Projektowany PUL nie zawiera wytycznych dla terenów nieleśnych, a realizacja jego zapisów nie wpłynie pośrednio na zmianę stosunków wodnych zarówno w bezpośrednim sąsiedztwie jak i znacznej odległości od objętych opracowaniem wydzieleni. Oddziaływanie PUL na potencjalne miejsce występowania zielonki oceniono jako neutralne.

Na gruntach Nadleśnictwa występuje ponadto dodatkowe 9 gatunków ptaków wymienionych w projekcie PZO jako gatunki proponowane do uznania za przedmiot ochrony w Obszarze: bąk, łabędź niemy, nurogęś, słonka, samotnik, włośchatka, dzięcioł zielony, dzięcioł czarny, dzięcioł średni. Dla gatunków tych, pomimo, iż nie są one jeszcze uznawane za przedmiot ochrony, w projektowanym PUL zamieszczono wykaz ich lokalizacji w zasięgu OSO, a także informacje

dotyczące podstawowych wymagań w celu zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotu w Obszarze. Dla gatunków tych wskazano ponadto potencjalne zagrożenia negatywnego oddziaływania leśnych zabiegów gospodarczych na stan ochrony gatunku oraz zalecenia dotyczące możliwości ich unikania, zgodnie z podstawowymi wymaganiami przedmiotów ochrony. W przypadku gatunków nieleśnych (dla których PUL nie zawiera bezpośrednich wytycznych), w przedmiotowym dokumencie znalazły się wskazania, by nie zmieniać istniejących form użytkowania gruntu w miejscach potencjalnego ich gniazdowania i żerowania.

Opracowany w ramach PUL plan cięć uwzględnia potrzebę m.in. utrzymania arealów d-stanów ponad 100-letnich, w cięciach rębnych pozostawiania drzew w formie grup i/lub kęp naturalnego rozkładu. Dodatkowo, dla nurogęsi, proponowana jest również kontrola drzew przed wycięciem pod kątem występowania dziupli, pozostawianie drzew dziuplastych w strefie brzegowej. Oddziaływanie PUL na potencjalne miejsca występowania i żerowania ww. gatunków oceniono zatem jako neutralne.

Tabela 16. Macierz oddziaływania zapisów PUL na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w Obszarze

Lp.	Gatunek	Kryterium	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					Łączna ocena planowanych czynności i zadań gospodarczych
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe, stopniowe i przebudowa	Rębnie zupełne	
1.	Zimorodek <i>Alcedo atthis</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
2.	Orlik krzykliwy <i>Aquila pomarina</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
3.	Puchacz <i>Bubo bubo</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
4.	Gągoł <i>Bucephala clangula</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
5.	Lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
6.	Rybitwa czarna <i>Chlidonias niger</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
7.	Bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
8.	Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
9.	Siniak <i>Columba oenas</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
10.	Łabędź krzykliwy <i>Cygnus cygnus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
11.	Muchotłówka mała <i>Ficedula parva</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
12.	Żuraw <i>Grus grus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
13.	Bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
14.	Bączek	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0

Lp.	Gatunek	Kryterium	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska					Łączna ocena planowanych czynności i zadań gospodarczych
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe, stopniowe i przebudowa	Rębnie zupełne	
	<i>Ixobrychus minutus</i>	Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
15.	Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
16.	Kania czarna <i>Milvus migrans</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
17.	Kania ruda <i>Milvus milvus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia	0	0	0	0	0	
18.	Rybołów <i>Pandion haliaetus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
19.	Trzmielojad <i>Pernis apivorus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
20.	Zielonka <i>Porzana parva</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	
21.	Kropiatka <i>Porzana porzana</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	

Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

1) liczebność populacji - ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-); 2) naturalny zasięg występowania gatunku - ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-); 3) powierzchnia siedlisk - ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedlisk (-).

Oznaczenia przewidywanego oddziaływania działań gospodarczych: (+) pozytywny, (0) brak znaczącego wpływu, (-) negatywny.

Przewidywane oddziaływanie PUL na ekosystemy leśne w Obszarze

Na gruntach leśnych w zasięgu Obszaru, do realizacji w ciągu 10-letnia obowiązywania PUL nie planuje się działań gospodarczych mogących znacząco zakłócić obecny stan ekosystemów obszaru.

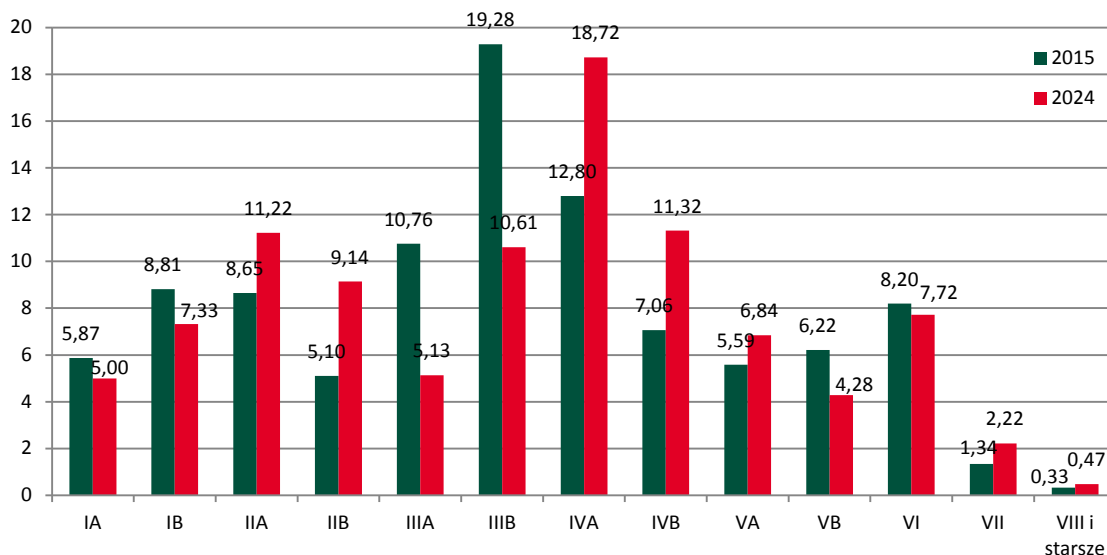
Zaplanowane zabiegi pielęgnacyjne, takie jak czyszczenia czy trzebieże umożliwiają eliminację z siedliska gatunków niepożądanych. Odnowienia, poprzez wprowadzanie właściwych gatunków przyczyniają się do zachowania ciągłości trwania oraz dobrego stanu lasu w przyszłości. Zaplanowane na stosunkowo niewielkiej powierzchni rębnie uzasadnione są odpowiednim wiekiem rębności drzewostanu, a łączna masa pozyskana w ramach zabiegów zgodna z wytycznymi zawartymi w Instrukcji Urządzania Lasu. Dodatkowo, wskazano, aby brać pod uwagę obecność ptaków lęgowych w danym wydzieleniu. W wydzieleniach zlokalizowanych w sąsiedztwie cieków zaplanowano pozostawianie ok. 30 m strefy ekotonu, nieużytkowanej rębniami zupełnymi, co warunkować będzie ciągłość pełnienia przez drzewostany funkcji wodochronnych.

Tabela 17. Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OSO

Planowane zabiegi gospodarcze - razem [ha]*								
Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże			Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak zabiegów
	CP	CW	TP	TW	CSS			
1421,88	1508,69	399,37	6598,42	2080,21	-	1228,2	664,91	1211,52

*dotyczy powierzchni na gruntach leśnych zalesionych, nie obejmuje gruntów nieleśnych, w PUL nie podaje się wskazań.

Rozpatrując zmiany struktury wiekowej drzewostanów w zasięgu Obszaru, zauważyć można wzrost udziału drzewostanów starszych klas wieku. Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich pod koniec obowiązywania PUL zwiększył się z 1312,27 ha (stan na 2015 r.) do 1385,15 ha. Należy podkreślić, że realizacja zapisów PUL sprzyjać będzie wypełnieniu założeń dotyczących podstawowych wymagań w celu zachowania pożądanego stanu ochrony przedmiotów w Obszarze.



Wykres 5. Porównanie udziału procentowego powierzchni drzewostanów na początku i końcu obowiązywania PUL wg klas wieku na terenie OSO Lasy Puszczy nad Drawą

Wytyczne do planowanych terenie OSO działań, oparte są o model trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, uwzględniając na równi potrzeby ekonomiczne jak i ochronne w ekosystemach leśnych. Przyjęte w PUL docelowe składy gatunkowe są zgodne z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu. Realizacja zapisów PUL przyczyniać się będzie, zatem do utrzymania ciągłości trwania lasów na terenie Ostoi oraz zwiększenia bioróżnorodności w lasach, poprzez m.in. pozostawianie kęp starodrzewu na zrębach. Ponadto, planowane docelowe składy gatunkowe, zbliżone do tych występujących w naturalnych zbiorowiskach leśnych mogą także wpłynąć korzystnie na regenerację na terenach objętych opracowaniem potencjalnych siedlisk przyrodniczych. Zaplanowane zabiegi korzystnie wpłyną na kształtowanie przyszłego składu gatunkowego oraz struktury drzewostanów. Skutki realizacji zapisów PUL na stan zachowania lasów na terenie OSO oceniono, jako potencjalnie pozytywne.

5.3.2. SOO Uroczyska Puszczy Drawskiej

Ostoja obejmuje większą część dużego kompleksu leśnego na równinie sandrowej, położonej w środkowym i dolnym biegu rzeki Drawy. W lasach dominują drzewostany sosnowe, jednak duży jest udział buczyn i dąbrów; niektóre ich płaty mają charakter zbliżony do naturalnego.

W aktualnym SDF (stan na 2013 r.), jako przedmiot ochrony w Obszarze wymienia się 19 typów siedlisk przyrodniczych (spośród których na gruntach Nadleśnictwa Człopa stwierdzono 14) oraz 23 gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG (spośród których na gruntach Nadleśnictwa Człopa zaobserwowano 8 gatunków). W trakcie prac nad projektem PZO zweryfikowano informacje o obszarze Natura 2000 oraz zidentyfikowano 20 typów siedlisk przyrodniczych (w tym 1 nowy: kod siedliska: 6430) oraz 24 gatunki roślin i zwierząt do uznania jako przedmioty ochrony w obszarze (w tym 2 nowe: kody gatunków: 1016, 4056).

W zasięgu SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” zlokalizowane są grunty 10 spośród 13 leśnictw Nadleśnictwa (poza SOO: L-ctwa: Brzeźniak, Zielony Stok, Mokrzyca). Łączna powierzchnia gruntów w zarządzie Nadleśnictwa w granicach przedmiotowego SOO obejmuje 6090,11 ha.

Tabela 18. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]															
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni												
I II III IV V R-M																		
1. SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK (SOO lub OZW) – siedliska przyrodnicze według SDF																		
1	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa																
2	3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	690c, 644b pkt.w cz. C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	185f, 79g, 81d, 418j	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włośniczników	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa																
5	6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe <i>Koelerion glaucae</i>	223j, 296b pkt.w cz. C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	223j	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	186k; 223j; 225j; 235d; 245c,f; 249b; 242k; 260d; 261d, 227k; 254a; 275b; 313i; 322o; 323h; 330b; 382i; 412h; 681i; 706j; 723h; 724b,i; 725c; 372h; 374i; 375g; 401d,j; 405a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	185f; 278g; 710f pkt. W cz.C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	185f; 257g,; 258c; 278a,g; 294d; 308d; 318c; 330g; 79g; 80i; 81c,j; 82a; 673c; 418g,k; 427g; 647d,b; 648c, 661n; 662f; 675b; 684c; 691b; 702g,h; 710f; 711b,i; 713f; 400m; 641h; 642j; 646a; 417l; Punktowo: 81d w cz. W; 418j w cz. S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	7210 Torfowiska nakredowe	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa																
11	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	104d,f; 186h,l; 77h; 243h; 244b; 245c; 227k; 419b; 420a; 415c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	9110 Kwaśne buczyny	228b; 229a,b; 230b; 298a,c,f,h,i; 304a,b,c; 314a; 710g,j; 711f,g; 720c; Punktowo: 227l w cz.NW; 306c w cz. E; 316d w cz.E; 316f w cz.NE; 317a w cz. NE; 323a w cz. NE; 710i w cz. N		9,72		TP: 4,96 CP: 1,25 CW: 1,55						27,38						
13	9130 Żyzne buczyny	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa																
14	9160 Grąd subatlantycki	220a,cc; 247b; 248a; 270c; 289l; 219c; 259c; 282i; 227j; 299a; 308k; 387k; 700b,c; 372d; 405f,g; 410j,k,l; 416b; Punktowo: 219f w cz.C; 283i w cz.W; 311s w cz.N; 380h w cz.S; 388g w cz.SE; 371f w cz.S; 372i w cz.W; 403f w cz.W; 410g w cz.W; 410h w cz.S; 643d w cz. NW		3,99		TP: 2,56 CP: 1,97 CW: 2,92						8,50						
15	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa																

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
			zalesie enia	odnow ienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni					
			I	II	III	IV	V	R- M			
16	9190 Kwaśne dąbrowy	243k; 263b; 216b; 278n; 324d; 682a; 371h; 372f; 374b,f; 393a; 394j; 403a; 409i Punktowo: 262c w cz.W; 310l w cz. SW; 369j w cz.SE; 372j w cz.E; 374j; 391a w cz.W; 403d w cz.S; 409j w cz.N			TP:14,97						
17	91D0 Bory i lasy bagienne	187d; 280g; 330g; 79g; 80i; 81c,h,j; 82a; 673c; 660b; 661n; 677f; 684j; 690f,n; 691a; 692g; 702b,h,m; 711b; 646d; 416f; 417g,l; 425f; 185f,j; 278a,g; 298d; 647d; 433j; 455b; Punktowo:268d; 80g; 662f; 684c; 641h; 646a	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	104 wydzielenia na łącznej pow.: 122,73 ha; Punktowo: 249c w cz.N; 262a w cz.W; 300d w cz.C; 382f w cz.NE; 383h w cz.NE; 369g w cz.S; 390c w cz.S; 390d w cz.W; 431a w cz. NW; 431b w cz. SW.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy	699k; Punktowo: 656h w cz. N; 378a w cz. E; 378c w cz.C			TP:1,03						
2. SPECJALNY OBSZAR OCHRONY SIEDLISK (SOO lub OZW) – gatunki roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) oraz ich siedliska według SDF											
1	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	673c,o; 690c,n; 405d; 643b,p; 646d; 278a,g; 280h; 311s; 330c; 418g; 647d; 662f; 70g; 711b	TP: 643p, 70g, BRAK WSK: pozostałe wydz.								
2	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Teren Nadleśnictwa	brak danych								
3	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Brzeg rzeki Cieszynki/ tereny sąsiadujące z jeziorami: 186d,g; 187i; 223k; 226h; 218l; 219i; 242m, 81d, 399d; 248a; 262d; 413f; 400a	CW: 413f; TP: 186d, , 218l, BRAK WSK: pozostałe wydz.								
4	1088 Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
5	1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
6	1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
7	1393 Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
8	1220 Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
9	1096 Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
10	1042 Zalotka większa <i>Leucorhina pectoralis</i>	81 d	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
12	1831 Elisma wodna <i>Luronium natans</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
13	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Brzeg rzeki Cieszynki/ tereny sąsiadujące z jeziorami:181l; 431b; 412k; 186l,g; 242m; 81d; 702b; 405d	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	104f; 181l; 389i,j,k; 323h; 330b,c; 331d; 382i,j; 724b	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
16	1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	389i,j,k; 242h,j,k	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
18	1134 Różanka pospolita <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
19	1106 Łosoś szlachetny <i>Salmo salar</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
20	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									
21	1032 Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									

Lp.	Nazwa i kod przedmiotu ochrony oraz symbol znaczenia wg SDF	Orientacyjna lokalizacja przedmiotu ochrony	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]								
			zalesienia	odnowienia	pielęgnowanie drzewostanów	rodzaj rębni					
						I	II	III	IV	V	R-M
22	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	104d; 420a	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	1016 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	Lokalizacja nie obejmuje gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Człopa									

Przewidywane oddziaływanie PUL na przedmioty ochrony w Obszarze

Siedliska nieleśne, stanowiące przedmiot ochrony w Obszarze, stanowią płaty z reguły niepodlegające zakresowi opracowania PUL. Niemniej, dla części z nieleśnych siedlisk przyrodniczych istnieją potencjalne zagrożenia związane z działaniami z zakresu gospodarki leśnej również w bezpośrednim sąsiedztwie płatów siedlisk.

Na gruntach Nadleśnictwa Człopa, w zasięgu Obszaru, zainwentaryzowano następujące siedliska nieleśne: 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne, 6120 Ciepłolubne śródlądowe murawy napiaskowe *Koelerion glaca*, 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion*, 7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska oraz 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk.

W projektowanym PUL, dla ww. siedlisk nieleśnych zamieszczono informację o podstawowych wymaganiach dotyczących zachowania pożądanego stanu ochrony siedlisk, wskazano potencjalne zagrożenia, jakie dla ww. siedlisk stwarzać może gospodarka leśna, oraz zamieszczono propozycje minimalizacji potencjalnych zagrożeń wynikających z prowadzenia działań z zakresu gospodarki leśnej w bezpośrednim sąsiedztwie siedlisk. W przedmiotowym PUL, dla siedlisk przyrodniczych: 3150, 3160, 7110, 7140, 7230 zaplanowano, aby w wydzieleniach sąsiadujących z siedliskiem przyrodniczym, pozostawić wzdłuż linii brzegowej/obrzeża siedliska pas ekotonowy o szerokości 30 - 60 m, w którym nie będzie się prowadziło użytkowania rębnią zupełną. Dla siedlisk: 6410, 6510 zaplanowano utrzymanie ekstensywnego użytkowania kośno-pastwiskowego oraz podkreśla zakaz zalesiania płatów siedliska. Dla siedliska 6120 zaplanowano usuwanie pojawiającego się nalotu drzew i krzewów. Realizacja zapisów projektowanego PUL będzie miała zatem korzystny wpływ na właściwy stan utrzymania i ochrony nieleśnych siedlisk przyrodniczych.

Spośród leśnych siedlisk przyrodniczych, na gruntach Nadleśnictwa Człopa, w zasięgu Obszaru, zainwentaryzowano następujące: 9110 Kwaśne buczyny *Luzulo pilosae-Fagetum*, 9160 Grąd subatlantycki *Stellario-Carpinetum*, 9190 Kwaśne dąbrowy *Fago-Quercetum*, *Calamagrostio-Quercetum*, 91D0 Bory i lasy bagienne, 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy.

W projektowanym PUL, dla ww. siedlisk leśnych zamieszczono informację o podstawowych wymaganiach dotyczących zachowania pożądanego stanu ochrony siedlisk, wskazano potencjalne zagrożenia, jakie dla ww. siedlisk stwarzać może gospodarka leśna, oraz zamieszczono propozycje minimalizacji potencjalnych zagrożeń wynikających z użytkowania drzewostanów stanowiących dane siedlisko przyrodnicze.

Zgodnie z zapisami PUL, z użytkowania rębego całkowicie wyłączono siedliska: 91D0, 91E0. W pozostałych siedliskach, na niewielkich powierzchniach, planuje się głównie zabiegi pielęgnacyjne, takie jak trzebieże czy czyszczenia. W płatach użytkowanych rębnie, odstąpiono

od rębni zupełnych, na rzecz rębni złożonych. W przedmiotowym PUL, dla ww. siedlisk przyrodniczych zamieszczono ponadto zestawienia zadań ochronnych dla każdego spośród zainwentaryzowanych na terenie Nadleśnictwa siedlisk, z uwzględnieniem zapisów niezatwierdzonego na chwilę obecną projektu PZO. Dla siedlisk leśnych, niewyłączonych z użytkowania, w projektowanym PUL zamieszczono zapisy mające na celu przede wszystkim:

- Zapewnienie ciągłego dążenia w gospodarce leśnej, w płatach siedlisk przyrodniczych i w wydzieleniach sąsiadujących ze zidentyfikowanymi obecnie płatami siedlisk przyrodniczych w ramach biochory tego samego typu siedliskowego lasu, do uzyskania składów gatunkowych drzewostanów odpowiadających naturalnym składom siedlisk przyrodniczych w lokalnych warunkach Puszczy Drawskiej, z wykorzystaniem pełnego zakresu zmienności tych składów i z dostosowaniem do warunków lokalnych i zróżnicowania mikrosiedlisk;
- Trwałe utrzymanie biernej ochrony wybranych płatów siedlisk przyrodniczych oraz drzewostanów kluczowych dla ochrony siedliska;
- Minimalizację ingerencji gospodarczej i hodowlanej w wybranych ekosystemach leśnych, w szczególności najcenniejszych płatach siedlisk przyrodniczych, z możliwością zaliczenia ich w przyszłości do sieci powierzchni objętych bierną ochroną;
- Gospodarkę leśną zapewniającą pozostawianie, w leśnych siedliskach przyrodniczych, użytkowanych rębnie wszelkimi typami rębni, biogrup i kęp obejmujących do 5% powierzchni.

Dodatkowo, dla siedliska 91E0 projektowany PUL planuje się pozostawienie wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, wzdłuż cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródeł i ekosystemów bagiennych stanowiących siedlisko 91E0 pasa starodrzewu o szerokości nie mniejszej niż wysokość drzewostanu (a przeciętnej ok. 2 wysokości drzewostanu, a na skarpach o nachyleniu >15% – na całej skarpie, nawet jeśli jest szersza).

Mając na uwadze zalecenia ochronne zawarte w PUL, realizacja zapisów przedmiotowego dokumentu będzie miała korzystny wpływ na właściwy stan utrzymania i ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych.

Tabela 19. Macierz oddziaływania na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w Obszarze

L.p	Nazwa siedliska	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena oddziaływania PUL na siedliska przyrodnicze
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
2	Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
3	Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
4	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	

L.p	Nazwa siedliska	Kryteria zachowania stanu ochrony siedlisk	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych					Łączna ocena oddziaływania PUL na siedliska przyrodnicze
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
5	Ciepłolubne śródłądowe murawy napiaskowe <i>Koelerion glaucae</i>	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
6	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe <i>Molinion</i>	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
7	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gat.	0	0	0	0	0	
8	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
9	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
10	Torfowiska nakredowe	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
11	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
12	Kwaśne buczyny	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
13	Żyzne buczyny	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
14	Grąd subatlantycki	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
15	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
16	Kwaśne dąbrowy	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
17	Bory i lasy bagienne	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
18	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	
19	Sosnowy bór chrobotkowy	Naturalny zasięg i powierzchnia siedliska	0	0	0	0	0	0
		Struktura drzewostanów i funkcja	0	0	0	0	0	
		Stan ochrony typowych gatunków	0	0	0	0	0	

*pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Człopa

Na terenie SOO, na gruntach Nadleśnictwa Człopa, występują również gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Należą do nich: 1337 Bóbr *Castor fiber*, 1355 Wydra *Lutra lutra*, 1188 Kumak nizinny *Bombina bombina*, 1014 Poczwarówka zwężona *Vertigo angustior*, 1037 Trzepla zielona *Ophiogomphus ceclia*, 1042 Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*, 1060 Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, 1352 Wilk *Canis lupus*.

W wydzieleniach, w których zainwentaryzowano gatunki bezkręgowców, nie planuje się prowadzenia działań z zakresu gospodarki leśnej. W przypadku pozostałych gatunków, w pojedynczych wydzieleniach planowane są jedynie cięcia pielęgnacyjne, mając jednak na uwadze zapisu projektowanego PUL, wskazujące na konieczność pozostawiania w miejscach występowania przedmiotowych gatunków nadbrzeżnych zadrzewień i zakrzewień (bóbr, wydra) oraz pozostawianie strefy ekotonowej bez cięć zupełnych wzdłuż potoków i wód a także pozostawianie odpadów pozrębowych (np. gałęzi) (kumak nizinny), ich wpływ na stan zachowania gatunku ocenia się jako znikomy i pomijalny.

Tabela 20. Macierz przewidywanego wpływu PUL na gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, stanowiące przedmiot ochrony w Obszarze

L.p.	Nazwa gatunku	Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony gatunków					Łączna ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na stan ochrony gatunków
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1	Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
2	Wilk <i>Canis lupus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
3	Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
4	Kozioróg dębosz <i>Cerambyx cerdo</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
5	Kozia <i>Cobitis taenia</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
6	Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
7	Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus vernicosus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
8	Żółw błotny <i>Emys orbicularis</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
9	Minóg strumieniowy <i>Lampetra planeri</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
10	Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
11	Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
12	Elisma wodna <i>Luronium natans</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
13	Wydra <i>Lutra lutra</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
14	Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
15	Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0

L.p.	Nazwa gatunku	Kryteria zachowania stanu ochrony gatunków	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie na zachowanie stanu ochrony gatunków					Łączna ocena oddziaływania planu urzędzenia lasu na stan ochrony gatunków
			Zalesienia	Odnawianie	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
16	Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
17	Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
18	Różanka pospolita <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
19	Łosoś szlachetny <i>Salmo salar</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
20	Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
21	Skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
22	Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0
23	Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	Liczebność populacji	0	0	0	0	0	0
		Naturalny zasięg	0	0	0	0	0	0
		Powierzchnia siedlisk	0	0	0	0	0	0

*pogrubioną czcionką zaznaczono przedmioty ochrony zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa Człopa

W odniesieniu siedlisk przyrodniczych oraz miejsc występowania gatunków roślin i zwierząt stanowiących przedmiot ochrony w Obszarze, które zainwentaryzowano w znacznej odległości od wydzieleń, należy mieć na uwadze, iż zasięg działań przewidzianych w PUL i ich realizacja nie mają charakteru rozległego i dalekosiężnego. Realizacja zapisów PUL nie stanowi zatem bezpośredniego zagrożenia dla utrzymania w/w siedlisk czy populacji we właściwym stanie ochrony na terenie Obszaru. Stopień intensywności zaplanowanych w PUL zabiegów gospodarczych nie będzie generować znaczących, negatywnych zmian stopnia uwilgotnienia, struktury drzewostanów czy też warunków świetlnych w nich panujących. Z tego względu, wpływ realizacji zapisów PUL na pozostałe siedliska i gatunki, stanowiące przedmiot ochrony w Obszarze uznano za znikomy i pomijalny.

Przewidywane oddziaływanie PUL na ekosystemy leśne w Obszarze

Na gruntach leśnych w zasięgu Obszaru, do realizacji w ciągu 10-lecia obowiązywania PUL nie planuje się działań gospodarczych mogących znacząco zakłócić obecny stan ekosystemów obszaru.

Wytyczne do planowanych na tym terenie działań, oparte są o model trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ich realizacja wpływać będzie zatem potencjalnie pozytywnie na obecny stan lasów. Zgodnie z modelem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, planując zabiegi w PUL uwzględnia się również pełnione przez lasy funkcje ekologiczne.

Celem czyszczeń jest przede wszystkim uzyskanie pożądanego, zgodnego z siedliskiem składu gatunkowego już na etapie uprawy. Działania prowadzone w ramach czyszczeń obejmują m.in.: usuwanie zbędnych domieszek, które zagłuszają drzewka należące do gatunków głównych lub pożądanymi domieszkowymi, usuwanie drzewek wadliwych, chorych, obumierających, obumarłych. Brak ingerencji człowieka lub zbyt późna reakcja mogą doprowadzić do zupełnego zniekształcenia przyjętego składu gatunkowego.

Trzebieże wczesne mają na celu wybór i popieranie rozwoju drzew najlepszej jakości z górnej warstwy drzewostanu (tzw. drzew dorodnych), z uwzględnieniem biogrup. W ramach realizacji zapisów PUL, cel ten uzyskuje się poprzez usuwanie z drzewostanu drzew bezpośrednio zagrażających prawidłowemu rozwojowi drzew dorodnych, oraz drzew o złym stanie sanitarnym – chorych, wadliwych czy opanowanych przez szkodniki. Intensywność zabiegu na tym etapie pielęgnacji wynosi ok. 7-10% zapasu. Działania prowadzone w ramach trzebieży późnych, mają na celu utrzymanie naturalnej bioróżnorodności biologicznej w drzewostanach, intensyfikacji procesów glebowych przez zwiększenie dopływu światła do dolnych warstw drzewostanu, oraz utrzymanie środowiskowej roli lasu poprzez m.in. pozostawianie w drzewostanie martwego drewna czy drzew dziuplastych. Istotnym zadaniem planowanych trzebieży, w szczególności w starszych drzewostanach jest prowadzenie szeregu cięć przygotowujących drzewostan do odnowienia naturalnego. Intensywność prowadzonych cięć uzależniona jest od rodzaju drzewostanu, nie przekracza jednak 20% zapasu.

Planowane na rębnie, uzasadnione są odpowiednim wiekiem rębności drzewostanu, a przyjęty etat jest zgodny z Instrukcją Urządzenia Lasu.

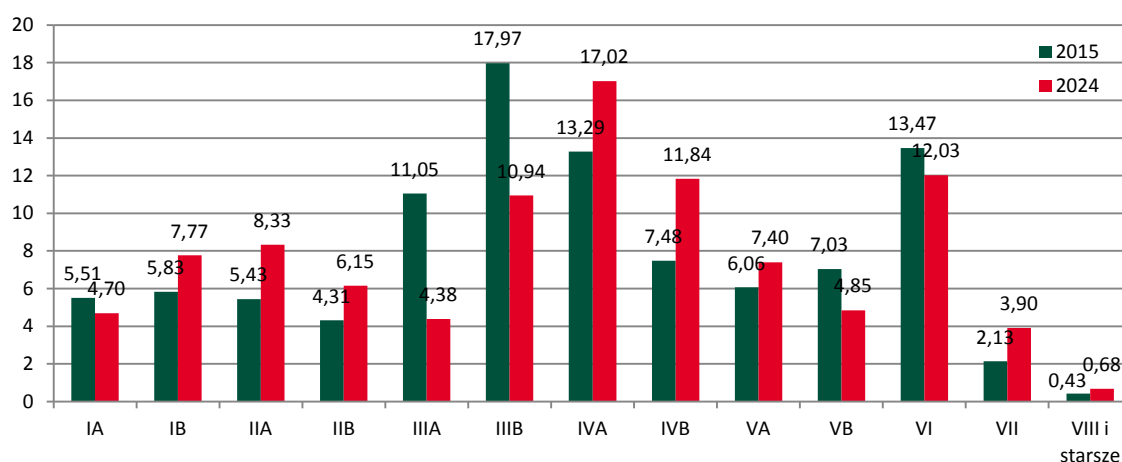
Na terenach objętych opracowaniem PUL przyjęty docelowy zestaw gatunków dla danego typu siedliskowego lasu stanowi kompromis pomiędzy składami optymalnymi ze środowiskowego punktu widzenia a potrzebami gospodarczymi. Przyjęte w Planach Urządzenia Lasu docelowe składy gatunkowe są zgodne z obowiązującymi Zasadami Hodowli Lasu (2012), oraz ustaleniami KZP w sprawie składów gatunkowych na siedliskach przyrodniczych.

Tabela 21. Zestawienie powierzchni zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach SOO

Planowane zabiegi gospodarcze - razem [ha]								
Odnowienia	Czyszczenia		Trzebieże			Rębnie złożone	Rębnie zupełne	Brak zabiegów
	CP	CW	TP	TW	CSS			
629,01	611,16	155,29	2637,09	519,11	-	685,45	256,88	813,13

*dotyczy powierzchni na gruntach leśnych zalesionych, nie obejmuje gruntów nieleśnych, w PUL nie podaje się wskazań.

Rozpatrując zmiany struktury wiekowej drzewostanów w zasięgu Obszaru, zauważyć można wzrost udziału drzewostanów starszych klas wieku. Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich pod koniec obowiązywania PUL zwiększy się z 876,45 ha (stan na 2015 r.) do 908,48 ha. Największy udział powierzchniowy pod koniec obowiązywania projektowanego planu wykazywać będą drzewostany w IV klasie wieku.



Wykres 6. Porównanie udziału procentowego powierzchni drzewostanów na początku i końcu obowiązywania PUL wg klas wieku na terenie SOO Uroczyska Puszczy Drawskiej

Mając na uwadze charakter planowanych zabiegów można stwierdzić, że projektowane na omawianym terenie działania nie wpłyną znacząco negatywnie zarówno na obecny jak i przyszły stan ekosystemów leśnych na terenie Obszaru.

5.4. INTEGRALNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Integralność obszaru to stan gwarantujący zrównoważone trwanie populacji tych gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony, których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000. Obszar Natura 2000 pozostanie integralny, kiedy będzie realizował właściwy sobie potencjał zgodny z celami ochrony obszaru, zachowa zdolność regeneracji i odnawiania w dynamicznych warunkach, a także będzie wymagał jedynie minimalnego wsparcia z zewnątrz.

W PUL nie zaplanowano zabiegów mogących naruszyć integralność obszarów Natura 2000. Realizacja zapisów PUL nie wpłynie negatywnie na siedliska, rośliny i zwierzęta występujące na obszarach Natura 2000, nie zaburzy również spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano obszary Natura 2000.

5.5. ODDZIAŁYWANIE PUL NA POZOSTAŁE OBSZAROWE FORMY OCHRONY

Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego

W granicach Nadleśnictwa Człopa, otulina Parku obejmuje tereny leśnictw: Brzeźniak, Borowik, Dżicza, Jeleni Róg. Powierzchnia otuliny na gruntach Nadleśnictwa Człopa wynosi 4 457,79 ha.

Wyznaczona otulina DPN ma za zadanie przeciwdziałać szkodliwym oddziaływaniom czynników zewnętrznych na przyrodę Parku. Wytyczne do planowanych w PUL działań, oparte są o model trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, ich realizacja nie wpłynie zatem znacząco negatywnie na obecny stan ekosystemów w otulinie, nie będzie również zagrażać celom ochrony, dla których powołano Drawieński Park Narodowy.

Użytek ekologiczny "Jezioro Dziewicze"

Obejmuje teren zwartej kompleksu torfowisk oraz zbiornika wodnego „Jezioro Dziewicze”. Użytek położony jest na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Człopa (leśnictwo Zamkowy Las, oddz.: 80i, 81c,d, 82a) o łącznej powierzchni 16,90 ha.

Zapisy projektowanego PUL nie przewidują prowadzenia działań gospodarczych w ww. wydzieleniach. Oddziaływanie projektowanego Planu na przyrodę i stan zachowania torfowisk stanowiących cel ochrony na terenie użytku oceniono jako neutralne.

5.6. ODDZIAŁYWANIE PUL NA SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Na podstawie powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory przeprowadzonej w latach 2006-2007 w Lasach Państwowych, a następnie jej weryfikacji podczas prac taksacyjnych przeprowadzonych w 2013 r., na terenie Nadleśnictwa Człopa stwierdzono 16 typów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie. Siedliska przyrodnicze występują na łącznej powierzchni 872,87 ha, w tym: siedliska nieleśne – 295,08 ha, siedliska leśne – 577,79 ha.

Tabela 22. Zestawienie siedlisk przyrodniczych wraz z zabiegami

Kod i nazwa siedliska	Łączna pow. siedliska [ha]	Planowane zabiegi gospodarcze [ha]*							Brak
		Odnawienia	Czyszczenia		Trzebieże		Rębnie złożone	Rębnie zupełne	
			CP	CW	TP	TW			
Siedliska nieleśne									
2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi	1,23								1,23
3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion, Potamion</i>	7,56								7,56
3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	15,38								15,38
4030 Suche wrzosowiska	0,50								0,50
6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe	3,61								3,61
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	3,26								3,26
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion</i>)	77,21								77,21
7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą	12,19								12,19
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska	123,31								123,31
7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	50,83								50,83
Razem siedliska nieleśne	295,08								295,08
Siedliska leśne									
9110 Kwaśne buczyny niżowe (<i>Luzulo pilosae-Fagetum</i>)	223,35	25,59	13,85	0,85	63,30	1,57	75,64		42,55
9160 Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	73,11	4,73	1,97	2,92	6,89		10,34		46,26
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Fago-Quercetum, Calamagrostio-Quercetum</i>)	53,74		1,10		36,17				16,47
91D0-1 Brzezina bagienna (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i>)	72,94								72,94
91D0-2 Bór bagienny sosnowy (<i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i>)	20,36								20,36
91E0-3 Niżowy łąg olszowo-jesionowy (<i>Fraxino-Alnetum</i>)	120,96								120,96
91E0-4 Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	8,10								8,10
91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>)	5,23				1,03				4,20
Razem siedliska leśne	577,45	30,32	16,92	3,77	107,39	1,57	85,98		331,84

*powierzchnia siedlisk przyrodniczych to powierzchnia rzeczywista, uwzględniająca m.in. punktowe występowanie płatu siedliska w danym wydzieleniu, natomiast powierzchnia zabiegów odnosi się do całego wydzielenia, stąd w tabeli mogą pojawić się rozbieżności w powierzchni.

W oparciu o dane zestawione w powyższej tabeli można stwierdzić, że zarówno na siedliskach nieleśnych (przedmiotowy PUL nie zawiera wskazań gospodarczych dla terenów nieleśnych), jak i na siedliskach leśnych, nie planuje się działań mogących znacząco negatywnie wpłynąć na stan zachowania chronionych płatów na terenie Nadleśnictwa Człopa.

Planowana gospodarka prowadzona będzie zgodnie z zaleceniami i wskazaniem ochronnymi dla poszczególnych siedlisk zawartymi w Programie Ochrony Przyrody, a jej wymiar powierzchniowy (jak i miąższościowy) nie spowoduje utraty siedlisk przyrodniczych. Dodatkowo, w stosunku do siedlisk leśnych stanowiących przedmiot ochrony w SOO "Uroczyska Puszczy Drawskiej", realizacja zapisów PUL w dłuższej perspektywie potencjalnie wpływać będzie na polepszenie stanu siedlisk poprzez stosowanie niestandardowych składów gatunkowych, właściwych dla danego mikrosiedliska, przyjętych zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu Nadleśnictwa Człopa. Oddziaływanie PUL na siedliska przyrodnicze, w tym ich właściwy stan utrzymania i potencjalne jego polepszenie w przyszłości oceniono jako potencjalnie pozytywne.

5.7. ODDZIAŁYWANIE PUL NA POMNIKI PRZYRODY

W odniesieniu do drzew stanowiących pomniki przyrody ożywionej, w celu zapewnienia ochrony, akty powołujące niniejszą formę zwierają następujące zakazy: niszczenia, uszkodzenia lub

przekształcenia drzew; uszkodzania i niszczenia gleby wokół drzew a także umieszczania tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną pomnika przyrody.

W ramach projektowanego PUL zaplanowano ochronę pomników przyrody jak i pozostałych cennych, starych drzew poprzez m.in.: w odniesieniu do skupisk starych drzew: już na etapie projektowania gospodarki leśnej poprzez pozostawianie kęp starodrzewów na powierzchniach zaplanowanych do intensywnych cięć odnowieniowych. W starodrzewach wyłączonych z użytkowania, w projektowanym PUL zapisano, aby działania z zakresu gospodarki leśnej ograniczać się jedynie do cięć sanitarnych i porządkowych, o ile występuje zagrożenie zdrowia lub życia ludzi.

Ponadto, mając na uwadze art. 40 pkt.2 *Ustawy o ochronie przyrody*: "Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu" wskazano, aby z chwilą stwierdzenia symptomów chorobowych lub istotnych uszkodzeń pomnika przyrody powiadomić Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Poznaniu, celem podjęcia niezbędnych działań ochronnych.

Wpływ realizacji zapisów PUL na pomniki przyrody oceniono jako pozytywny.

6. DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE POTENCJALNIE NEGATYWNY WPŁYW PLANU NA ŚRODOWISKO

Zapisy zawarte w Planie Urządzenia Lasu nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, nie ingerują znacząco negatywnie w sposób wykorzystania terenu, przekształcenia go. Zadania dotyczące potrzeb infrastruktury technicznej mają charakter kierunkowych wytycznych. Plan Urządzenia Lasu nie zawiera również zapisów, których realizacja mogłaby mieć znacząco negatywny wpływ na cele ochrony Obszarów Natura 2000, pozostałych form ochrony przyrody czy elementów środowiska.

Tabela 23. Zestawienie propozycji minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów planu urządzenia lasu

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie planu ograniczające negatywne oddziaływanie
Stanowiska chronionych gatunków roślin leśnych	Zniszczenie stanowiska przy prowadzeniu prac leśnych, istotne w przypadku gatunków występujących na pojedynczych stanowiskach w obrębie lasów Nadleśnictwa. Zniszczenie siedliska danego gatunku w trakcie cięć odnowieniowych	Ochrona przed zniszczeniem znanych stanowisk, pozostawianie stref ochronnych nieużytkowanych rębnie wokół stanowisk pewnych gatunków, wykonywanie zabiegów w okresie zimowym (w przypadku gatunków, które tego wymagają)
Stanowiska chronionych gatunków roślin nieleśnych	Zaniechanie działań ochronnych	Zapisy o czynnej ochronie, na przykład - koszeniu łąk
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych	Coraz mniejsza liczba starych drzew	Zapis o pozostawianiu pojedynczych starszych drzew, fragmentów starodrzewu, fragmentów lasu nie objętych gospodarowaniem
Pozostałe gatunki ptaków leśnych	Zanik miejsc lęgowych	Pozostawianie odpowiedniej ilości starych drzew, w tym gatunków o miękkim drewnie, wywieszanie budek lęgowych
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności na poziomie genetycznym	Pozostawianie drzew nietypowych (kształt, cechy wzrostowe), popieranie odnowienia naturalnego
	Zmniejszenie różnorodności na poziomie gatunkowym	Ochrona przed zniszczeniem znanych stanowisk roślin chronionych, ochrona siedlisk tych roślin
	Zmniejszenie różnorodności na poziomie krajobrazowym	Czynna ochrona niektórych siedlisk, zakaz odwadniania torfowisk, wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem, nie zalesianie nieleśnych siedlisk
Powierzchnia ziemi	Zniekształcenie pokrywy gleby przy pracach z użyciem ciężkiego sprzętu	Pozyskiwanie drewna w okresie zimowym (jeżeli nie jest to sprzeczne z warunkami ekonomicznymi), wykorzystywanie szlaków zrywkowych
Krajobraz	Niewłaściwe kształtowanie środowiska leśnego prowadzące do zniekształcenia fizjonomii krajobrazu	Pozostawianie nieużytkowanego rębnie pasu drzewostanu na granicy lasu z terenem otwartym, kształtowanie strefy ekotonowej i granicy polno-leśnej
Zasoby naturalne ²	-	-
Siedliska przyrodnicze	Nieodpowiedni skład gatunkowy upraw	Dostosowanie składu gatunkowego uprawy oraz TD do możliwości siedliska, w ramach siedlisk wymienionych z I Załączniku DS. projektowanie składu zgodnego z naturalnym składem gatunkowym na danym siedlisku.
	Prowadzenie użytkowania w sposób nieodpowiedni i na zbyt dużej powierzchni	Planowanie cięć i zabiegów pielęgnacyjnych z uwzględnieniem trwałości lasów (podział na ostępy, nawrót cięć), dostosowanie rębni (rodzaj, forma) do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska

² Mając na uwadze proces sporządzania PUL, w odniesieniu do zasobów naturalnych nie przewiduje się potencjalnych znacząco negatywnych oddziaływań. W PUL ilość drewna do pozyskania w wyniku użytkowania rębne zostało dostosowana optymalnie do potrzeb hodowlanych i stanu sanitarnego lasu. Planowany rozmiar użytkowania nie wpłynie negatywnie na stan zasobów naturalnych oraz ich trwałość.

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZADAŃ UJĘTYCH W PROJEKTOWANYM PUL

Tworzenie Planu opiera się na analizie i wyborze wariantów alternatywnych tak, by w efekcie otrzymać zapisy, których realizacja zapewni wypełnienie złożonych celów Planu z jednoczesną minimalizacją ich negatywnych skutków.

Zadania zawarte w Planie sprecyzowane zostały tak, aby oparta o nie wielofunkcyjna i trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty. Działalność kształtująca i wykorzystująca lasy ma przebiegać w taki sposób i w takim tempie, by zachować ich bogactwo, różnorodność biologiczną, żywotność, potencjał regeneracyjny, wysoką produktywność, przy jednoczesnym wypełnianiu wszystkich funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomach: lokalnym, narodowym i globalnym

Alternatywne warianty w Planie rozpatruje się w zależności od:

- możliwości lokalizacji zabiegów w terenie,
- technicznego sposobu wykonania zabiegów,
- umieszczenia zabiegów w czasie.

Wariantowanie w sporządzaniu Planu zaczyna się na etapie definiowania wytycznych do wykonania prac urzędniowych. Sprowadza się to do wyboru dla ustalonych typów lasu: sposobu zagospodarowania, składu gatunkowego uprawy, gospodarczego typu drzewostanu. Wybory dokonywane są podczas KZP.

Następny etap to ustalanie rozmiaru cięć. Przebiega w kilku etapach, a ostateczna wersja ma uwzględnić w optymalny sposób wymogi różnych grup społecznych, jak również środowiska, gospodarczych funkcji lasu i celów Planu.

Umieszczenie zabiegów w czasie ma ograniczone znaczenie, w Planie nie ma zapisów na temat terminów wykonania poszczególnych zabiegów (czy w ramach 10.letnia czy pory roku). Wykonawca zapisów Planu, czyli Nadleśnictwo Człopa, decyduje o terminach zabiegów oraz technicznym sposobie ich wykonania, biorąc pod uwagę wytyczne Planu oraz wiedzę o terenie.

W POP zinwentaryzowane zostały obiekty przyrodniczo i kulturowo cenne zlokalizowane na terenie Nadleśnictwa Człopa. W przedmiotowym dokumencie zamieszczone są zalecenia odnośnie grup wydzieleń, dla których stwierdzono potrzebę ochrony (np. wodochronność) oraz wydzieleń na terenie, których występują formy ochrony przyrody.

Alternatywne rozwiązania zaproponowane mogą być przy przeprowadzaniu NTG. Podczas NTG następuje ocena Planu, wybór zaproponowanych metod postępowania, przyjęcie wskaźników gospodarki leśnej.

8. SPIS TABEL I RYSUNKÓW

TABELE

Tabela 1. Udział TSL.....	21
Tabela 2. Porównanie wybranych cech drzewostanów Nadleśnictwa Człopa.....	22
Tabela 3. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego	23
Tabela 4. Zestawienie powierzchni drzewostanów wg grup wiekowych i budowy pionowej	23
Tabela 5. Zestawienie zbiorcze istniejących form ochrony przyrody na terenie Nadleśnictwa Człopa	24
Tabela 6. Gatunki stanowiące przedmiot ochrony w obszarze OSO „Lasy Puszczy nad Drawą” (SDF 2013)	26
Tabela 7. Siedliska przyrodnicze uznane za przedmiot ochrony na terenie SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” (SDF, 2013; źródło:www.natura.gov.pl)	28
Tabela 8. Gatunki wymienione w Zał. II Dyrektywy Siedliskowej uznane za przedmiot ochrony na terenie SOO „Uroczyska Puszczy Drawskiej” (SDF, 2013; źródło:www.natura.gov.pl)	28
Tabela 9. Siedliska przyrodnicze w Nadleśnictwie Człopa.....	29
Tabela 10. Wykaz istniejących pomników przyrody na gruntach Nadleśnictwa Człopa	32
Tabela 11. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na zainwentaryzowane na gruntach Nadleśnictwa Człopa chronione gatunki roślin i grzybów	46
Tabela 12. Wpływ zaplanowanych wskazań gospodarczych na obserwowane na gruntach Nadleśnictwa Człopa chronione gatunki zwierząt.....	49
Tabela 13. Przewidywane oddziaływanie projektu planu urządzenia lasu na środowisko	57
Tabela 14. Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OChK	59
Tabela 15. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych (wg SDF 2013)	61
Tabela 16. Macierz oddziaływania zapisów PUL na gatunki stanowiące przedmiot ochrony w Obszarze	67
Tabela 17. Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach OSO	68
Tabela 18. Tabela zbiorcza obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych	70
Tabela 19. Macierz oddziaływania na siedliska stanowiące przedmiot ochrony w Obszarze	73
Tabela 20. Macierz przewidywanego wpływu PUL na gatunki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, stanowiące przedmiot ochrony w Obszarze	75
Tabela 21. Zestawienie powierzchniowe zaplanowanych zabiegów związanych z gospodarką leśną w granicach SOO	77
Tabela 22. Zestawienie siedlisk przyrodniczych wraz z zabiegami.....	79
Tabela 23. Zestawienie propozycji minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów planu urządzenia lasu.....	81

RYSUNKI

Rys. 1. Położenie Nadleśnictwa Człopa na tle jednostek RDLP Piła oraz podziału administracyjnego	18
Rys. 2 Uszkodzenia od zwierzyny	39
Rys. 3. Przedmioty ochrony w OSO stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa Człopa	62

WYKRESY

Wykres 1. Udział typów siedliskowych lasu	21
Wykres 2. Udział powierzchniowy gat. panujących	22
Wykres 3. Udział powierzchniowy gat. rzeczywistych.....	22
Wykres 4. Udział procentowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku	23
Wykres 5. Porównanie udziału procentowego powierzchni drzewostanów na początku i końcu obowiązywania PUL wg klas wieku na terenie OSO Lasy Puszczy nad Drawą	69
Wykres 6. Porównanie udziału procentowego powierzchni drzewostanów na początku i końcu obowiązywania PUL wg klas wieku na terenie SOO Uroczyska Puszczy Drawskiej	77

9. LITERATURA

Herbich J. (red.) , 2004. Lasy i Bory. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny T. 5. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, 1983. Podział hydrograficzny Polski. Warszawa.

Instrukcja Urządzania Lasu, 2012. CILP, Warszawa.

Kondracki J., 2009. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.

Kondracki J., 1994. Geografia Polski, Mezoregiony fizyczno-geograficzne, PWN. Warszawa.

Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe. PWN. Warszawa.

Matuszkiewicz J.M. (red), 2007. Geobotaniczne rozpoznanie tendencji rozwojowych zbiorowisk leśnych w wybranych regionach Polski. PAN IGiPZ, Warszawa.

Matuszkiewicz J.M., 1993. Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski. PAN IGiPZ, Warszawa.

Matuszkiewicz W., 2007. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa.

Pawlaczyk P. (red.), 2009. Natura 2000 - Niezbędnik leśnika. Wydawnictwo Klubu Przyrodników. Świebodzin.

Program ochrony środowiska dla województwa, powiatu oraz gminy

Rutkowski P., 2009. Natura 2000 w leśnictwie. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Siedliskowe Podstawy Hodowli Lasu, 2004. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu.

TAXUS SI, 2014. Plan Urządzenia Lasu, Warszawa.

Trampler T. i in., 1990. Regionalizacja przyrodniczo-leśna na podstawach ekologiczno-fizjograficznych. PWRiL, Warszawa.

Witkowski Z. (red.), Adamski R, Bartei R., Bereszyński A., Kepel A., 2004. Gatunki zwierząt (z wyjątkiem ptaków).

Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 - podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Zasady Hodowli Lasu, 2012. Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu