

Podsumowanie
projektu Planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Łuków
na lata 2025 – 2034,

**na podstawie art. 55 pkt 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji
o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach
oddziaływania na środowisko (zwanej dalej ustawą)**

1) Ustalenia zawarte w Prognozie oddziaływania na środowisko

Podczas sporządzania Prognozy zastosowano głównie metody analiz przestrzennych polegające na analizie danych zamieszczonych w projekcie Planu, a w szczególności w opisach, bazach danych i na warstwach numerycznych. Dane o występowaniu gatunków uzyskano z inwentaryzacji LP, z Nadleśnictwa, wykonanych w latach 2021–2022 prac fitosocjologicznych, a także z prac terenowych prowadzonych na potrzeby sporządzenia projektu Planu. Ocenę wyników analiz oparto głównie na wiedzy eksperckiej oraz informacjach zawartych w stosownych publikacjach naukowych, których listę zamieszczono na końcu opracowania.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Łuków zawiera treści wymagane zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2011 roku. Składa się z elaboratu, programu ochrony przyrody, wykazów szczegółowych oraz map o różnej skali i treści.

Główne cele planowania urządzeniowego zawarte są w Instrukcji urządzania lasu. Głównym celem projektu Planu określonym w elaboracie jest prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w myśl zapisu: Trwale zrównoważona gospodarka leśna to, wg ustawy o lasach, gospodarka zmierzająca do wykorzystania lasów w sposób zapewniający trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i socjalnych, bez szkody dla innych ekosystemów.

Do głównych celów ochrony środowiska, w zakresie objętym projektem (czyli w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej), ustalonych na różnych szczeblach, należy spełnianie wymogów określonych w ustawie o ochronie przyrody, dyrektywach wspólnotowych, konwencjach, programach i politykach.

W toku analiz nie stwierdzono, aby łączny wpływ ustaleń projektu Planu i innych dokumentów dotyczących obszaru negatywnie oddziaływał na środowisko.

Nadleśnictwo Łuków zarządza powierzchnią 15 739,14 ha gruntów Skarbu Państwa, położonych na terenie powiatu łukowskiego w 9 gminach oraz 1 gminy powiatu siedleckiego. Grunty

w zarządzie Nadleśnictwa są podzielone na 2 obręby leśne: Kryńszczak i Adamów. Lesistość w granicach zasięgu Nadleśnictwa wynosi 22%. Około 54% powierzchni lasów Nadleśnictwa to lasy o głównej funkcji gospodarczej, 38% zajmują lasy ochronne, a 8% – rezerваты. Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany jest sosna – jej udział w lasach wynosi ok. 79% pod względem gatunków panujących i ok. 68% wg rzeczywistego udziału.

Gleby i siedliska występujące na terenie Nadleśnictwa zaliczane są w większości do średniożywnych i ubogich (dominują gleby rdzawe i bielcowe).

Z racji położenia nie stwierdzono, aby projekt Planu mógł oddziaływać negatywnie na środowisko w aspekcie transgranicznym.

Projekt Planu nie zawiera zapisów wyznaczających ramy do realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Do głównych problemów ochrony środowiska na tym terenie zaliczono:

- brak planów ochrony dla rezerwatów przyrody, co utrudnia realizowanie skutecznej ochrony w tych obiektach;
- brak dokładnych badań i inwentaryzacji roślin, zwierząt i grzybów. Nawet dla rezerwatów dane nie są pełne i aktualne;
- zniekształcenie wielu płatów siedlisk grądowych poprzez ujednolicenie wiekowe i gatunkowe drzewostanów oraz nadmierny udział gatunków obcych dla siedliska, przede wszystkim sosny;
- występowanie na siedliskach „naturowych” i poza nimi gatunków obcych takich jak: czeremcha późna, dąb czerwony, robinia akacjowa;
- zmiany stosunków wodnych i związane z tym niekorzystne zmiany w ekosystemach leśnych i warunkach wzrostu i rozwoju drzewostanów;
- zmiany klimatu.

Brak realizacji zapisów projektu Planu może skutkować między innymi: niekorzystnymi zmianami w strukturze wiekowej drzewostanów, nieuregulowaniem pozyskiwania drewna, zaburzeniem w dostarczaniu na rynek jednego z najbardziej „czystych ekologicznie” i odnawialnych surowców, jakim jest drewno, przekształceniem siedlisk leśnych wykształconych w warunkach antropogenicznych, zanikaniem stanowisk ciepłolubnych gatunków roślin i zwierząt.

W ramach oddziaływania ustaleń projektu Planu na środowisko przeanalizowano:

- oddziaływanie na formy ochrony przyrody – nie stwierdzono, aby zaprojektowane działania miały negatywny wpływ na cele ochrony rezerwatów, obszarów Natura 2000, obszarów chronionego krajobrazu i pomników przyrody; **Projekt planu zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB060010 Lasy Łukowskie;**
- oddziaływanie na różnorodność biologiczną na trzech poziomach: genetycznym, gatunkowym i ekosystemowym – stwierdzono, że realizacja projektu Planu, przy uwzględnieniu zaleceń wynikających z Programu ochrony przyrody, nie spowoduje powstania negatywnego oddziaływania na środowisko w tym aspekcie;
- oddziaływanie na ludzi – stwierdzono brak negatywnego oddziaływania zapisów projektu Planu;
- oddziaływanie na chronione gatunki – realizacja zapisów projektu Planu, przy uwzględnieniu zaleceń wynikających z Programu ochrony przyrody, nie wpłynie negatywnie na populacje chronionych gatunków;
- oddziaływanie na wodę – ustalenia projektu Planu nie wpłyną negatywnie na wody znajdujące się na terenie Nadleśnictwa;
- oddziaływanie na powietrze – nie stwierdzono możliwości negatywnego wpływu na powietrze atmosferyczne;
- oddziaływanie na powierzchnię ziemi – nie stwierdzono, aby projekt Planu negatywnie oddziaływał na powierzchnię ziemi;
- oddziaływanie na krajobraz – realizacja ustaleń dokumentu nie oddziałuje negatywnie na krajobraz;
- oddziaływanie na klimat – oceniono, że projekt PUL oddziałuje pozytywnie na klimat ze względu na kształtowanie ekosystemu leśnego, który z natury przyczynia się do łagodzenia warunków klimatycznych, oraz ze względu na fakt, iż bieżący przyrost miąższości drewna koreluje z asymilacją dwutlenku węgla z atmosfery. Młody drzewostan sosnowy stanowi efektywny pochłaniacz CO₂, osiągając maksymalny poziom absorpcji około 20 ton na hektar rocznie w wieku 30-40 lat. Następnie proces pochłaniania słabnie - początkowo powoli (w wieku 40-50 lat), a potem przyspiesza (w wieku 50-60 lat) – aż do osiągnięcia przebiegu asymptotycznego w wieku około 80 lat. Wówczas poziom absorpcji CO₂ wynosi zaledwie kilka ton na hektar rocznie i pozostaje na podobnym poziomie w kolejnych latach;
- oddziaływanie na zasoby naturalne – głównym celem planowania urzędniowego jest zapewnienie trwałości i ciągłości użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym głównie odnawialnego surowca, jakim jest drewno. Realizacja projektu Planu spowoduje nieznaczny spadek zapasu drzewostanów, co jednak jest działaniem koniecznym w celu obniżenia średniego wieku drzewostanów i zapewnienia ich trwałości;

- oddziaływanie na zabytki i dobra kultury materialnej – nie stwierdzono negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

Analizę rozwiązań alternatywnych i wybór najkorzystniejszego wariantu przeprowadzono podczas całego procesu planistycznego. Wariantowanie terminowe i technologiczne było rozpatrywane głównie na etapie tworzenia zapisów w Programie ochrony przyrody, natomiast wariantowanie lokalizacyjne – na etapie tworzenia planów cięć rębnych i przedrębnych.

Ponadto wybór najodpowiedniejszych sposobów zagospodarowania i innych elementów projektu Planu odbywał się podczas zorganizowanych spotkań: Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej.

Generalny wniosek z niniejszej Prognozy można sformułować następująco: **Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Łuków na lata 2025–2034 nie wpływa znacząco negatywnie na środowisko, w tym również na cele ochrony i integralność obszarów Natura 2000.**

2) Opinie właściwych organów, o których mowa w art. 57 i 58 ustawy

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie postanowieniem z dnia 13 marca 2025 roku, znak: WPN.6320.4.2025.KWAW w związku z art. 28 ust. 11a, 11b oraz 11d ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody uzgodnił projekt Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Łuków na okres od 01.01.2025 do 31.12.2034, w zakresie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Łukowskie PLB060010.

Jedynym przedmiotem ochrony obszaru jest lelek *Caprimulgus europaeus*, którego liczebność, zgodnie ze Standardowym formularzem danych, szacowana jest na maksymalnie 65 osobników.

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Łuków na lata 2015-2024 uwzględniał zakres zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. Natomiast dla pozostałej części obszaru dotychczas nie ustanowiono dokumentu planistycznego.

Zgodnie z art. 28 ust. 11a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, projekt planu urządzenia lasu (PUL), w ramach którego opracowano plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 w części pokrywającej się z obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, wymaga uzgodnienia z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska w zakresie zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 pokrywającego się z obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa. Zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 PLB060010 Lasy Łukowskie przedstawiono w Programie ochrony przyrody (POP), który jest integralną częścią projektu PUL.

Zgodnie z art. 28 ust 11 pkt 3a ustawy o ochronie przyrody, plan urządzenia lasu w ramach którego opracowano plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000, uwzględnia zakres o którym mowa w ust. 10, tj. musi zawierać:

- 1) opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- 2) identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
- 3) cele działań ochronnych;
- 4) określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących:
 - a) ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk,
 - b) monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów, o których mowa w pkt 3,
 - c) uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- 5) wskazania do zmian w istniejących planach ogólnych gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- 6) wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Postanowieniem z dnia 20 stycznia 2025 roku, znak: WPN.6320.5.2024.KWAW.1 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie odmówił uzgodnienia uprzednio przedłożonego projektu Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Łuków na lata 2025-2034. Wykazane uchybienia miały przede wszystkim charakter formalny, związany z nieprawidłowym zapisem granic obszaru. Zasugerowano także modyfikację treści ustaleń dotyczących monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów działań ochronnych. Ponadto, w odniesieniu do kontroli liczebności lelka na terenie obszaru, wskazano na konieczność określenia częstotliwości badań. Tutejszy organ zasugerował, by podmiotem odpowiedzialnym za przeprowadzenie monitoringu było Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe.

Aktualnie zaproponowane zapisy POP w zakresie zadań ochronnych dla części obszaru Natura 2000 Lasy Łukowskie PLB060010 pokrywającego się z obszarem będącym w zarządzie Nadleśnictwa Łuków, uwzględniają wniesione zastrzeżenia. Wyjątkiem jest pozostawienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie jako podmiotu odpowiedzialnego za prowadzenie monitoringu, co wprost wynika z porozumienia z dnia 15 maja 2023 roku zawartego pomiędzy Generalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska a Dyrektorem Generalnym Lasów Państwowych w zakresie współpracy na rzecz planowania ochrony oraz wdrażania działań z zakresu ochrony czynnej na obszarach Natura 2000. Mając na uwadze delegację zawartą w art. 28 ust. 11d ustawy o ochronie przyrody, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie pismem z dnia 7 stycznia 2025 roku, znak: WPN.6320.5.2024.KWAW wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie o przedłożenie uwag i opinii do projektu PUL. W piśmie z dnia 10 stycznia 2025 roku, znak: WOOŚ-III.410.14.2025.JD, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wskazał, że większość działań zaplanowanych w PUL prowadzona będzie poza województwem mazowieckim. Ponadto uprawy i młodniki, w których projektowano czyszczenia i pielęgnacje, są typowym miejscem występowania lelka. Wykonanie zabiegów wpływa korzystnie na stan tych siedlisk, zmniejszając zagęszczenie drzew, ograniczając rozwój zagłuszających je samosiewów i roślin zielnych. Sprzyja to kształtowaniu właściwego biotopu dla lelka. RDOŚ zasugerował jednocześnie, aby w miejscach dotychczasowego występowania lelka wstrzymać się z wykonywaniem części prac związanych z pielęgnowaniem gleby w trakcie sezonu lęgowego, tj. nie prowadzić ich w okresie kwiecień – lipiec.

W związku z tym, że zmodyfikowany projekt PUL zachowuje uprzednie wskazania gospodarcze, a wprowadzone zmiany w żadnym stopniu nie naruszają ustaleń zawartych w piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, odstąpiono od ponownego zasięgnięcia opinii. Odnosząc się zaś do sformułowanej sugestii, by prace związane z pielęgnowaniem gleby wykonywane były poza okresem rozrodczym lelka, przytoczyć należy rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (tekst jedn. Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), którego regulacje w sposób jednoznaczny wykluczają możliwość wykonywania zabiegów gospodarczych w lasach, mogących naruszać zakazy obowiązujące względem gatunków chronionych ptaków, w tym zabijania, niszczenia jaj, płoszenia lub niepokojenia, itp.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie pismem z dnia 14 lutego 2025 roku, znak: WPN.410.12.2024.JW, na podstawie art. 54 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko zaopiniował projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Łuków z okresem obowiązywania od 1 stycznia 2025 roku do 31 grudnia 2034 roku, określanego dalej jako „PUL”.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Lublinie zwrócił uwagę, że w dokumentacji Projektu planu poza listą chronionych gatunków zwierząt, które występują na gruntach Nadleśnictwa, lub ich występowanie jest prawdopodobne, brak jakichkolwiek informacji o lokalizacji ich stanowisk. Szczególnie jest to niekorzystna sytuacja w odniesieniu do gatunków, które są zależne od stanu siedlisk leśnych. Dla ich skutecznej ochrony konieczna jest modyfikacja standardowych zadań gospodarczych. Dotyczy to niektórych chronionych gatunków bezkręgowców oraz ptaków, np. dzięciołów związanych z obecnością dużej ilości martwego drewna. Przedstawicielem tej grupy zwierząt jest chociażby dzięcioł białogrzbiety, który prawdopodobnie występuje na terenie nadleśnictwa, ale nie znając rozmieszczenia jego stanowisk, nie jest możliwe zaplanowanie działań, które mogłyby służyć jego ochronie.

W uzgodnieniu zakresu i stopnia szczegółowości prognozy znalazł się zapis „należy szczegółowo opisać zagrożenie związane z występowaniem inwazyjnych gatunków obcych (IGO) w drzewostanach i runie oraz zaproponować sposoby eliminacji tego zagrożenia”. To zadanie w zakresie występowania tych gatunków w runie zostało podsumowane w jednym zadaniu: „Przygotowanie projektu Planu nie uwzględniało inwentaryzacji obcych gatunków w runie.”

Poza inwazją obcych gatunków w drzewostanach i podszycie coraz większym problemem jest wypieranie typowych gatunków runa przez inwazyjne gatunki obce. W szczególności dotyczy to obecności takich gatunków jak niecierpek drobnokwiatowy, erechtites jastrzębcowaty, amerykańskie gatunki nawłoci, przymiotna, rudbekia nagolistna. Informacja o stwierdzeniu jednego stanowiska rdestowca ostrokończystego na gruntach Nadleśnictwa Łuków w Programie ochrony przyrody i w Prognozie nie została w jakikolwiek sposób skomentowana.

Na gruntach Nadleśnictwa w 2 335 wydzieleniach występują gatunki obce – a wartość ta nie bierze pod uwagę gatunków runa. Jest to 43% wszystkich wydzieleni. Najważniejsze z punktu widzenia wpływu na środowisko przyrodnicze są 3 inwazyjne gatunki drzew. Czeremcha późna (amerykańska) jest obecna w 32% (1 737) wszystkich wydzieleni, głównie w warstwie podszytu, ale w prawie 400 wydzieleniach również w warstwie drzewostanu. Dąb czerwony jest obecny w

prawie 1 000 wydzieliń; w ponad 600 z nich znajduje się w warstwie drzewostanu, w tym w 4 wydzieleniach jest gatunkiem panującym. Robinia akacjowa obecna jest w 391 wydzieleniach, zarówno w warstwie drzewostanu, jak i podszytu. Taki opis stanu inwazji świadczy o postępującym zwiększaniu się zasięgu gatunków obcych. W poprzednim planie stwierdzono występowanie czeremchy późnej w 1291 wydzieleniach, w tym w drzewo-stanie w 77 wydzieleniach; dębu czerwonego w 1087 wydzieleniach, w tym w drzewostanie w 443 wydzieleniach, a robinii w 387 wydzieleniach, w tym w drzewostanie w 228 wydzieleniach. Porównanie to dowodzi, że nieskuteczne okazały się metody rozwiązania problemu obcych gatunków drzew zaproponowane 10 lat temu.

Aktualnie problem gatunków obcych proponuje się rozwiązać następującymi metodami:

„b) podczas zabiegów pielęgnacyjnych powinno się usuwać gatunki obce geograficznie (neofity), w szczególności te o charakterze inwazyjnym: czeremchę późną, dąb czerwony, robinie akacjową i klon jesionolistny;

d) eliminację gatunków obcych (głównie czeremchy późnej) lub ekspansywnych gatunków rodzimych (jeżyny) na siedliskach żyznych można realizować poprzez wprowadzanie podsadzeń grabu i lipy a na słabszych siedliskach także buka.”

Z całą pewnością ww. metody nie spowodują nawet ograniczenia tempa ekspansji tych gatunków. Zasygnalizowany w Programie ochrony przyrody problem wnikania czeremchy późnej do wnętrza rezerwatu „Jata” powinien być rozwiązany intensywnym zwalczaniem owocujących osobników tego gatunku na terenie otaczającym rezerwat. Jednocześnie należy podjąć walkę z czeremchą w rezerwacie na podstawie odpowiednich zadań ochronnych.

Plan zadań ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Łukowskie, stanowiący element Programu ochrony przyrody, jest ze względów formalnych niemożliwy do uzgodnienia przez tut. organ i wymaga istotnych korekt.

Ze względu na fakt, że część terenu zarządzanego przez Nadleśnictwo Łuków (około 90 ha) położona jest w województwie mazowieckim, Projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Łuków, na podstawie art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, pismem RDOŚ w Lublinie z dnia 07 stycznia 2025 ro-ku, znak: WPN.6320.5.2024.KWAW, został przekazany do zaopiniowania przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie. Pismem z dnia 20 stycznia 2025 roku, znak: WOOS-III.410.14.2025.JD, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie w

odniesieniu do ww. projektu dokumentu, w części dotyczącej województwa mazowieckiego, wydał opinię bez uwag.

Wykonawca projektu PUL, skorygował projekt uwzględniając uwagi RDOŚ w Lublinie.

Zmiany w Prognozie :

- Opisano występowanie na siedliskach „naturowych” i poza nimi gatunków obcych takich jak: czeremcha późna, dąb czerwony, robinia akacjowa;
- Zagrożenie dla rodzimych ekosystemów mogą stanowić szczególnie gatunki takie jak czeremcha późna, dąb czerwony i robinia akacjowa (klon jesionolistny, który często ma taki charakter, na gruntach nadleśnictwa występuje nielicznie).
- Podczas prac nad projektem Planu nie prowadzi się odrębnej inwentaryzacji gatunków inwazyjnych.
- Nierealizowanie ustaleń projektu Planu może również wiązać się z trudnymi do określenia zmianami w warunkach przyrodniczych np. sukcesją zbiorowisk i ustąpieniem (lub zmniejszenie rozpowszechnienia/liczebności) gatunków związanych z określonymi fazami rozwoju ekosystemu leśnego.
- Ponieważ zidentyfikowane zostały zagrożenia rezerwatu związane z wnikaniem czeremchy amerykańskiej, w Programie w rozdziale 9.2.2. zamieszczono zalecenia ograniczania występowania czeremchy w wydzieleniach otaczających rezerwat podczas wykonywania prac gospodarczych w tych wydzieleniach a elementem ograniczającym odrastanie czeremchy może być np. podsadzanie gatunków silnie zacieniających dno lasu np. jodły, graba czy lipy.
- Istotnym elementem wpływającym na różnorodność biologiczną na poziomie gatunkowym i krajobrazowym jest obecność w środowisku inwazyjnych gatunków obcych (IGO). Na terenie Nadleśnictwa aktualnie zidentyfikowane zostało jedno stanowisko IGO (rdestowca ostrokończystego), które zostało w Programie przewidziane do zwalczania (rozdział 9.14. Programu). Poza zwalczaniem IGO, w związku z istniejącymi przepisami prawnymi dotyczącymi zgłaszania odnalezienia nowych stanowisk IGO zalecono przeprowadzenie szkolenia kadry terenowej nadleśnictwa z rozpoznawania tych gatunków.
- pozostawienie kęp starodrzewu lub nielokalizowanie cięć stopniowych w otoczeniu stanowiska należy zastosować wokół stanowisk gatunków niezwiązanych z widnymi lasami: bagno

zwyczajne, gnieźnik leśny, gruszyca okrągłolistna, turówka leśna, turówka wonna, wawrzynek wilczełyko, widłak jałowcowaty.

- Pozostawianie w lesie drzew dziuplastych, możliwie jak największej liczby gatunków, a w przypadku ich niedostatku - wywieszanie odpowiednich budek lęgowych. Należy także pozostawiać w lesie drzewa o miękkim drewnie (np. rodzime topole, olsze, lipy), które mogą posłużyć jako dogodne miejsca wykucia gniazd w przyszłości. Również w uprawach i młodnikach w trakcie zabiegów pielęgnacyjnych nie należy usuwać wszystkich występujących gatunków o miękkim drewnie, tak aby w przyszłości mogły one stanowić cenną domieszczę drzewostanów.
- Drzewa martwe (stojące i leżące) należy generalnie uznawać za pożyteczne, a jedynie wyjątkowo stosować od tej zasady odstępstwo (np. przy nagromadzeniu posuszu czynnego, który może wpływać na trwałość drzewostanu). Nie należy natomiast usuwać w ogóle drzew martwych w bardziej zaawansowanym stopniu rozkładu, które z gospodarczego punktu widzenia nie przedstawiają żadnej wartości, nie są także siedliskiem owadów uważanych za „szkodliwe” i nie stwarzają zagrożeń dla drzewostanu, a z drugiej strony, stanowią niezbędne środowisko występowania szeregu pożytecznych i cennych organizmów z różnych grup systematycznych. Jako drzewa biocenotyczne, pozostawiane do naturalnego rozkładu, należy również traktować wszystkie drzewa dziuplaste oraz część drzew zamierających, w tym z obecnością martwych konarów w koronie. W szczególności pozostawiać należy martwe lub obumierające drzewa grube o pierśnicy ponad 40 cm. Pożądane jest także pozostawianie przynajmniej części starszych okazów gatunków o miękkim drewnie, które uznaje się za najoptymalniejsze do wykuwania dziupli (m.in. brzoza, osika, olsza).
- Należy unikać stosowania na siedliskach grądów jednorodnych składów gatunkowych upraw. W zakresie zmienności grądów mieszczą się zarówno drzewostany dębowe, lipowodębowe, grabowo-lipowo-dębowe, a nawet brzozowo-grabowe i inne. Niektóre z gatunków „wczesnosukcesyjnych”, takie jak brzoza, osika, sosna czy modrzew, mogły w przeszłości pojawiać się w grądzie w fazie jego regeneracji. Obecnie gatunki te mogą pojedynczo występować, jednak nie powinny być uznawane jako gatunki docelowe, choć mogą być traktowane jako gatunki zwiększające zróżnicowanie gatunkowe. Nie powinno się natomiast dążyć do wprowadzania na siedliskach grądów, nawet w ramach podzespołu TC calamagrostietosum, litych drzewostanów sosnowych czy modrzewiowych lub drzewostanów z dużym udziałem tych gatunków.

Zmiany w POP:

- Należy zwrócić uwagę na obecność gatunków obcych w rezerwatach. Zauważalnym problemem jest zwłaszcza obecność czeremchy późnej na granicy rezerwatu Jata. Nadleśnictwo będzie realizowało zaplanowane zadania gospodarcze ze wskazaniem stopniowego ograniczania występowania czeremchy późnej. W wydzieleniach, w których nie zaplanowano wskazań gospodarczych działania ograniczające występowanie gatunków obcych realizowane będą głównie w wydzieleniach graniczących z obecnymi w rezerwacie siedliskami cennych łąk narażonych na zarastanie. Ograniczanie występowania czeremchy późnej powinno się odbywać symetrycznie do działań ochronnych realizowanych w ramach planu ochrony lub planu zadań ochronnych w rezerwacie, co pozwoli na osiągnięcie efektu synergii.
- W trakcie sporządzania planu urządzenia lasu. nie prowadzi się odrębnej inwentaryzacji gatunków inwazyjnych. Odnaleziono natomiast jedno stanowisko rdestowca ostrokończystego w leśnictwie Sarnów, przy szosie.
- Podczas zabiegów pielęgnacyjnych wskazane jest usuwanie gatunków obcych, w szczególności tych najbardziej ekspansywnych: czeremchy późnej, dębu czerwonego, robinii akacjowej i klonu jesionolistnego.
- Aktualnie IGO nie są zatem istotnym zagrożeniem w Nadleśnictwie Łuków, choć w przyszłości zarówno liczba IGO jak i liczba ich stanowisk może się zwiększać. Działanie związane z postępowaniem w sprawie IGO opisano w rozdziale 9.14. POP.
- W otoczeniu rezerwatu Jata, w związku ze stwierdzonym zagrożeniem ze strony wnikania czeremchy amerykańskiej i dębu czerwonego, w trakcie realizacji zabiegów gospodarczych nadleśnictwo będzie stopniowo ograniczało ich występowanie wykorzystując do tego celu sprawdzone i wykorzystywane powszechnie metody.
- Aby zapewnić trwałe ustąpienie czeremchy z usuwanych powierzchni zaleca się także popieranie, lub sztuczne wprowadzanie pod okap drzewostanu gatunków silnie oceniających (np. jodła na siedlisku boru mieszanego, lipa, grab na siedliskach żyzniejszych).
- Baza wiedzy o zwalczaniu gatunków obcych jest systematycznie rozwijana, stąd też zaleca się aktualizowanie metody zwalczania, stosownie do nowej wiedzy i badań na ten temat.

Zasady powstępowania z IGO

- Nadleśnictwo w ramach działań z zakresu ochrony przyrody na terenie kompleksów leśnych będących w zarządzie jednostki będzie realizować zadania wynikające z Ustawy z 11 sierpnia 2021 r. o gatunkach obcych (Ustawa IGO) oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z 16 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy

inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów.

- Co do zasady, działania zaradcze w stosunku do IGO na gruntach zarządzanych przez PGL LP (jako grunty Skarbu Państwa) wykonuje zarządca. Każde nowo odnalezione stanowisko IGO musi być zgłaszane do właściwego miejscowo wójta, burmistrza lub prezydenta miasta w sposób określony w ustawie IGO. Zalecane jest zatem przeprowadzenie szkolenia dla kadry terenowej Nadleśnictwa Łuków z rozpoznawania IGO.
- Aktualnie na terenie Nadleśnictwa Łuków stwierdzono jedno stanowisko gatunku IGO – rdestowca ostrokończystego. Jest to nieduży płat o wielkości ok 10 arów, położony wzdłuż drogi asfaltowej w oddz. 3 leśnictwa Sarnów. Ze względu na wielkość płatu zwalczanie powinno się odbywać metodami mechanicznymi.
- Alternatywnie, możliwe jest także zastosowanie metod chemicznych w zwalczaniu. Płat nie znajduje się na terenie obszarów chronionych ani w pobliżu cieków i zbiorników wodnych.
- Szczegółowe wytyczne dotyczące zwalczania rdestowców zawiera np. publikacja „Wytyczne dotyczące zwalczania rdestowców na terenie Polski” (Tokarska-Guzik i in. 2015).
- Ponadto Nadleśnictwo Łuków wypełniając jedną z funkcji swojego działania w tym prowadzenia edukacji przyrodniczo-leśnej będzie kontynuowało działania o jakich mowa w Uchwale nr 133 Rady Ministrów z dnia 15 czerwca 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu działań dotyczącego priorytetowych dróg przenoszenia inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii lub inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski pn.: „Ucieczka gatunków roślin ozdobnych z niekomercyjnych upraw ogrodniczych” oraz „Ucieczka gatunków zwierząt domowych, gatunków akwarystycznych i terrarystycznych”. Jednym z działań, na jakie jednostka kładzie największy nacisk w walce z gatunkami IGO jest poprawa stanu wiedzy społeczeństwa nt. zagrożeń, jaki mogą stanowić IGO dla środowiska przyrodniczego, a także informowanie o obowiązujących przepisach prawnych w tym zakresie w celu zmniejszenia skali ich naruszenia, a w konsekwencji zmniejszenia zagrożeń związanych z wprowadzeniem na terytorium Polski i Unii Europejskiej nowych okazów gatunków roślin, które są objęte ograniczeniami na poziomie krajowym i unijnym, a także ich niekontrolowanego rozprzestrzeniania, ucieczek lub uwalniania do środowiska przyrodniczego.
- Nadleśnictwo przy przeprowadzaniu działań zaradczych współpracuje z Polskim Związkiem Łowieckim. Współpraca ta obejmuje w szczególności wymianę informacji związanych z obecnością IGO zwierząt w środowisku, przeprowadzanie działań zaradczych, lub przekazywanie informacji o ich przeprowadzeniu.

3) Zgłoszone uwagi i wnioski

Informacje dotyczące zgłoszonych uwag i wniosków zostały zawarte w uzasadnieniu sporządzonym na podstawie art. 42 pkt 2 ustawy.

4) Wyniki postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli zostało przeprowadzone

Ze względu na położenie Nadleśnictwa Łuków w znacznym oddaleniu od granicy państwowej oraz charakter ocenianego dokumentu, nie stwierdza się możliwości wystąpienia negatywnego transgranicznego oddziaływania projektu Planu na środowisko.

5) Propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu

Przyjęto następujący zakres monitoringu metod i częstotliwości analizy skutków realizacji postanowień projektu Planu, o których mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1. lit. c ustawy:

Corocznie:

Monitoring znanych i potwierdzonych stanowisk gatunków chronionych oraz określenie ich stanu. Monitoring wykonuje Nadleśnictwo poprzez kontrolę terenową znanych i nowo odnalezionych stanowisk gatunków. Obligatoryjnie, monitoring przeprowadza się w tych wydzieleniach, w których wykonane były zabiegi gospodarcze. Pozostałe stanowiska w wydzieleniach nieobjętych zabiegami monitoruje się fakultatywnie. Monitoring polega na potwierdzeniu występowania gatunku w rok po wykonaniu zabiegu.

Na koniec obowiązywania planu urządzenia lasu:

1. Analiza zmian struktury wiekowej i gatunkowej drzewostanów Nadleśnictwa dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku nr 1 Dyrektywy Siedliskowej, występujących na gruntach Nadleśnictwa. Uwagę należy zwrócić na udział gatunków obcych geograficznie, który powinien się zmniejszać. Z kolei struktura wiekowa nie powinna ulec pogorszeniu, m.in. co najmniej zachowany powinien być udział drzewostanów starszych klas wieku.
2. Analiza zastosowanych składów gatunkowych upraw w odnowieniach realizowanych na siedliskach przyrodniczych, ocena zgodności z typami drzewostanów i składami upraw zapisanymi w Planie.
3. Analiza powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień.
4. Przeprowadzenie analizy zastosowania zaleceń projektu Planu, a w szczególności modyfikacji zabiegów gospodarczych wynikających z Programu ochrony przyrody.

5. Analiza zmiany udziału siedlisk optymalnych dla lelka (zręby, uprawy i młodniki do 10 lat na siedliskach boru świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego świeżego i boru mieszanego wilgotnego), zgodnie z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Łukowskie.

Monitoring skutków realizacji planu urządzenia lasu zaleca się prowadzić w ramach kontroli Nadleśnictwa oraz służb RDLP. Raport z monitoringu, o którym mowa wyżej stanowi część protokołu z Narady projektu planu. Podstawą do sporządzenia raportu są wyniki z analizy gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie, przeprowadzonych kontroli kompleksowych lub problemowych z zakresu ochrony przyrody, dane z bieżącej taksacji stanu lasu oraz stanu lasu na początku obowiązywania Planu, w tym dane ze zaktualizowanego Programu ochrony przyrody. Informowanie o wynikach monitoringu odbywa się poprzez zamieszczenie protokołów z NPP na stronach BIP Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie.

6) Uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych

Plan Urządzenia Lasu (PUL) dla Nadleśnictwa Łuków realizowany jest w myśl ZHL zrównoważonej, wielofunkcyjnej i trwałej gospodarki leśnej. O słuszności prowadzenia gospodarki leśnej w takiej formie świadczy m.in. postanowienie 24 Konferencji Stron Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (COP 24 w Katowicach) tzw. „deklaracji leśnej” („Lasy dla Klimatu”). W dokumencie tym zapisano: „Podzielając wizję świata, w którym wszystkie rodzaje lasów i drzew poza lasami są zarządzane w sposób zrównoważony, przyczyniają się do zrównoważonego rozwoju i zapewniają korzyści gospodarcze, społeczne, środowiskowe i kulturowe dla obecnych i przyszłych pokoleń, przedstawioną w Strategicznym Planie ONZ dla lasów. Uznając, że wielofunkcyjna i zrównoważona gospodarka leśna przyczynia się do ochrony przyrody, jak również jest kamieniem węgielnym w osiągnięciu równowagi między antropogenicznymi emisjami ze źródeł a ich usuwaniem przez pochłaniacze.”

Proces tworzenia *projektu Planu* obejmował elementy analizy i wyborów wariantów alternatywnych, których efektem są zapisy zapewniające realizację założonych celów przy jednoczesnej minimalizacji skutków negatywnych. Wariantowanie może polegać na rozpatrywaniu możliwości lokalizacji zabiegów, terminów ich wykonania oraz technicznych metod realizacji.

Sporządzanie *projektu Planu* podlega wariantowaniu już na etapie ustalania wytycznych do wykonania prac urządzeniowych. Proces ten polega na wyborze sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw oraz typów drzewostanów dla ustalenia siedliskowych typów lasu. Wybór ten został dokonany podczas posiedzenia Komisji Założeń Planu (KZP) w procesie dyskusji, której wyniki zostały zapisane w protokole z KZP.

Kolejnym sposobem wariantowania jest ustalanie rozmiaru cięć. Sporządzanie planu cięć jest cyklem procesów, w trakcie których określone są dominujące cele i funkcje w każdym drzewostanie, a także proponowane jest najwłaściwsze postępowanie gospodarcze,

uwzględniające m.in. ustalenia KZP, o których wspomniano wcześniej. Pierwszy zarys planu cięć jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów, aby zapewnić realizację przez las funkcji ochronnych (przyrodniczych), społecznych (socjalnych) i gospodarczych (produkcyjnych) w zgodzie z zasadami planowania. Kolejne przybliżenia i wybory wariantów planu cięć doprowadziły ostatecznie do uzyskania wersji, która w sposób optymalny uwzględnia wymogi różnych grup społecznych, środowiskowe oraz gospodarcze w odniesieniu do ustalonych funkcji lasu i celów *projektu Planu*.

Elementem wariantowania *projektu Planu* było również przeprowadzenie Narady Techniczno-Gospodarczej, która oceniła *projekt Planu* oraz dokonała wyboru zaproponowanych metod postępowania i przyjęcia wskaźników gospodarki leśnej.

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie w *projekcie Planu* jedynie w ograniczonym zakresie, ponieważ planowanie urzędzeniowe nie przewiduje ustalenia terminów wykonania poszczególnych zabiegów, zarówno w ramach pory roku, jak i w ramach 10-lecia. Niemniej jednak zasada przezorności nakazuje upewnić się, czy nie zachodzą przesłanki, by ustalenia *projektu Planu* mogły wpłynąć negatywnie na środowisko. Ponieważ wykonanie pewnych zabiegów w nieodpowiednim czasie może powodować negatywny wpływ, przyjęto zasadę, że w *projekcie Planu* zamieszczane są wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć. Nie przyporządkowuje się jednak tego terminu do konkretnej pozycji w planie cięć, lecz formułuje je, jako ogólne zalecenia zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody. Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzielen, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. wykonanie zabiegów w obrębie niektórych siedlisk przyrodniczych itp.).

Zasadnicze wariantowanie *projektu Planu* pod kątem wymagań ochrony środowiska, przeprowadzone zostało na etapie tworzenia Programu Ochrony Przyrody. W opracowaniu tym zamieszczono zapisy modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej.

W Programie Ochrony Przyrody zamieszczono szczegółowy opis obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo, występujących na terenie nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenie te zostały opisane przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Są to również sposoby wariantowania technicznego, polegające np. na stosowaniu odpowiednich sposobów przygotowania gleby, modyfikacji terminu wykonania zabiegu itp.

Ograniczenie rębni zupełnych

Lasy o zwiększonej funkcji społecznej, szczególnie zlokalizowane w granicach miast i w ich sąsiedztwie, wymagają indywidualnego podejścia w ich zagospodarowaniu.

Przyjęto, że lasy o zwiększonej funkcji społecznej obejmują:

- a) lasy intensywnie użytkowane rekreacyjnie,
- b) tereny leśne w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych.

Strefę oddziaływania społecznego wyznacza się w kompleksach leśnych w ramach planowanej wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Celem planowanej gospodarki leśnej jest zachowanie krajobrazu leśnego i jego estetyki, spowolnienie następujących zmian, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości lasu i zdolności do pełnienia wskazanych funkcji społecznych w przyszłości.

Kompleksy leśne o zwiększonej funkcji społecznej nie są parkami leśnymi. Wyznaczane strefy różnią się stopniem użytkowania rekreacyjnego i stanowią kryterium do wyznaczania granic wydzieleni leśnych. W tak wyznaczanych pododdziałach leśnych planowane są wskazania gospodarcze różniące się sposobem realizacji i intensywnością.

Strefa intensywnego oddziaływania społecznego przeważnie dotyczy terenów leśnych położonych w bezpośrednim lub bliskim sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych oraz wzdłuż głównych szlaków, na których koncentruje się ruch rekreacyjny. W ich obrębie przez cały rok i każdego dnia odnotowuje się znaczącą, intensywną obecność ludzi chodzących na indywidualne i rodzinne spacerów, uprawiających sport (bieganie, nordic walking, jazda na rowerze) czy też traktujących las jako miejsce zabawy dla dzieci. Z punktu widzenia gospodarki leśnej musi to być uwzględnione w jej planowaniu na kolejny okres obowiązywania planu urządzenia lasu. Zabiegi z zakresu gospodarki leśnej ukierunkowane są na poprawę stanu zdrowotnego oraz różnicowanie w budowie lasu (struktura gatunkowa i wiekowa). Zastosowanie mają przede wszystkim rębnie złożone o długim lub bardzo długim okresie odnowienia, z nieschematycznymi cięciami. Cięcia pielęgnacyjne powinny mieć charakter przekształceniowy, kształtujący krajobraz. Intensywność użytkowania winna uwzględniać procesy wymiany pokoleń oraz stan zdrowotny.

Mając na uwadze stosowanie różnych metod służących zachowaniu stabilności lasu, w tym rębni pomagających w uzyskaniu odnowienia lasu (takie jak rębnie i cięcia zupełne), o których zasadności użycia jest mowa m.in. w zarządzeniu nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 12 lipca 2024 r. (zn. ZG.7014.2.2024), oraz ich oddziaływania na ekosystem w zależności od przyjmowanej powierzchni, w opracowaniu PUL dla Nadleśnictwa Łuków posłużono się wnikliwą analizą potrzeby ich zastosowania. W wyniku dotychczasowych doświadczeń, posiadanej wiedzy eksperckiej oraz konsultacji z przedstawicielami różnych grup społecznych, w tym ośrodków nauki (SGGW), przy budowie PUL starano się wyeliminować potencjalne wady związane z zastosowaniem cięć zupełnych i rębni zupełnej.

Na siedliskach borowych naśladowanie naturalnych wielkopowierzchniowych zjawisk klęskowych jest realizowane poprzez stosowanie wielkopowierzchniowych zrębów zupełnych, realizowanych na powierzchniach wynoszących kilkanaście czy nawet kilkadziesiąt hektarów (tak jak ma to miejsce np. w przypadku Stanów Zjednoczonych, Kanady czy Szwecji). W przypadku największych zrębów zupełnych mogą pojawić się zagrożenia dla środowiska. Należą do nich zwłaszcza: 1) zagrożenie erozyjne gleby i pogorszenie jej właściwości wskutek odsłonięcia oraz możliwe zwiększenie tempa uwalniania węgla; 2) obniżenie zdolności retencyjnych gleby; 3) obniżenie walorów krajobrazowych (duże powierzchnie zrębów); 4) większe zagrożenie ze strony czynników biotycznych i abiotycznych (wzrost temperatury

gleby, przesychania, uciążliwa roślinność, owady, zwierzyzna); 5) brak możliwości wykorzystywania zdolności przyrostowych poszczególnych drzew; 6) brak możliwości skracania cyklu produkcyjnego przez wyprowadzanie młodego pokolenia pod okapem drzewostanu macierzystego; 7) konieczność stosowania przedplonu dla gatunków cienistych i wrażliwych w młodości na działanie czynników abiotycznych. W projekcie PUL w celu eliminacji ich niekorzystnego wpływu powierzchnie zrębów zupełnych ograniczono do 6 ha (a w zasadzie do 4 ha). Pozostawia się fragmenty drzewostanu macierzystego (tzw. kępy i płyty starodrzewu) aż do ich naturalnego rozpadu, pojedyncze drzewa lub grupy drzew pełniące rolę biocenotyczną, kształtuje się strefy przejściowe.

Jednocześnie, rębnia zupełna i cięcia zupełne mają też wiele zalet i przynoszą korzyści, które można rozpatrywać nie tylko z hodowlanego i gospodarczego punktu widzenia. W tym kontekście trzeba wymienić m.in.: 1) łatwość odnawiania drzew o dużych i umiarkowanych wymaganiach świetlnych (takich, jak np. sosna, modrzew, brzoza, olsza, osika, dąb, klon, jesion) poza oceniającym wpływem drzewostanu; 2) koncentrację i uproszczenie prac w celu obniżenia kosztów prowadzenia gospodarki leśnej; 3) brak szkód w odnowieniu; 4) możliwość utrzymania drzewostanów w optymalnym dla produkcji drewna zwarcu do końca cyklu produkcyjnego; 5) lepszą jakość drewna dzięki zwarcu poziomemu drzewostanu (mniejsza zbieżność i gałęzistość drzew); 6) możliwość wprowadzania przez sadzenie lub siew gatunków światłożądnych i proveniencji o dużej wartości hodowlanej, a także lepiej dostosowanych do zmieniających się warunków klimatycznych (zgodnie z koncepcją migracji wspomaganej), 7) zapewnienie nisz ekologicznych dla wielu grup leśnych organizmów (głównie roślin, owadów i ptaków) wymagających otwartych przestrzeni, światła i ciepła; 8) tworzenie mozaikowości krajobrazu (bogatej tekstury lasu).

Radykalne odejście od zrębów i cięć zupełnych w projekcie PUL mogłoby pogorszyć warunki bytowania lelka *Caprimulgus europaeus* (status zagrożenia w Europie: (D) gatunek zagrożony z racji zmniejszania się liczebności populacji, BirdLife International: SPEC 2, Dyrektywa Ptasia: Art. 4.1, załącznik I, Konwencja Berneńska: załącznik II). Ponadto opóźniłoby znacząco proces wymiany pokoleniowej i odmładzania zasobów leśnych lasów zagospodarowanych. W efekcie takiego podejścia istotnie wzrosłaby powierzchnia drzewostanów dojrzałych i starszych, które ulegają zamieraniu, szczególnie w przypadku występowania nasilonych stresów związanych ze zmianą klimatu (głównie niedoborem wody i długotrwałymi okresami susz oraz wysokimi temperaturami). Szczególnie w obliczu zmiany klimatu i wiedzy o zwiększającym się ryzyku zamierania drzew z wiekiem i na żyzniejszych siedliskach, konieczne jest branie pod uwagę potrzeby odmłodzenia lasów.

Pozytywny wpływ rębni i cięć zupełnych (skutkujących powstawaniem otwartych powierzchni w lasach) na ogólny stan zachowania leśnej różnorodności biologicznej jest szczególnie widoczny w przypadku gatunków związanych z ekosystemami leśnymi, takich jak rośliny, owady (w tym zapylacze), ptaki, nietoperze itp., które są światłożądne i ciepłolubne.

Obecnie poszczególne formy rębni zupełnych (ze szczególnym uwzględnieniem rębni Ib oraz rębni IIIa (bazujące przede wszystkim na cięciach zupełnych) pełnią dominującą rolę w borach

nadleśnictwa, jako podstawowe metody realizacji procesu wymiany pokoleniowej i utrzymania ciągłości lasów oraz pełnionych przez nie funkcji. Cięcia zupełne polegają na usunięciu drzew z powierzchni o różnym kształcie i wielkości w celu uzyskania dostępności światła bezpośredniego do dna lasu i stworzenia warunków otwartej powierzchni. Takie warunki tworzą się na powierzchni przekraczającej wielkość 0,5 hektara. Na mniejszych powierzchniach usuwanie drzew tworzy warunki charakterystyczne dla naturalnych luk lub gniazd wykonanych w celu naśladowania naturalnej dynamiki lasu. Takie postępowanie określane jest często mianem cięć gniazdowych. Wykonuje się je w celu stworzenia optymalnych warunków wzrostu dla drzew cierpiących od nadmiernej insolacji lub przymrozków, a dobrze wzrastających w mikroklimacie gniazda o podwyższonej wilgotności powietrza i łagodnych amplitudach temperatur. Rębnia zupełna stanowi podstawową metodę zagospodarowania lasów w zdecydowanej większości krajów europejskich, z udziałem wynoszącym od ponad 50% (Belgia) do prawie 100% (Irlandia, Litwa).

Biorąc pod uwagę potencjalne problemy oraz niektóre niekorzystne aspekty związane ze zbyt schematycznym stosowaniem rębni zupełnej (w jej klasycznej formie), w aktualnie obowiązujących Zasadach Hodowli Lasu (dalej ZHL) z 2024 r. wprowadzono szereg zapisów zmierzających do ograniczenia jej stosowania do tych sytuacji, w których jest to niezbędne oraz zachęcających do jej modyfikacji, pozwalających na osiągnięcie nie tylko pożądaných efektów hodowlanych, ale również korzyści środowiskowych, przyrodniczych, estetycznych i krajobrazowych. Zgodnie z obowiązującymi ZHL, w uzasadnionych przypadkach, nadleśniczy jest uprawniony do zmiany rębni zupełnej na rębnię złożoną (par. 23, pkt. 6). Wskazano także szereg przypadków, w których nie powinno się wykonywać rębni zupełnej (np. w pasach o szerokości 25 m od linii brzegowej naturalnych cieków i zbiorników wodnych, źródeł, w bezpośrednim sąsiedztwie drzew matecznych, pomników przyrody, w miejscach kultu religijnego, w miejscach pamięci narodowej).

W celu złagodzenia potencjalnie niekorzystnych efektów szablonowego stosowania rębni zupełnej oraz w celu wzmocnienia walorów przyrodniczych lasów zagospodarowanych sformułowano w ZHL także postulat pozostawiania „fragmentów drzewostanu macierzystego (tzw. kęp i płątów starodrzewu) wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do ich naturalnego rozpadu”, o „sumarycznej powierzchni nie mniejszej niż 5% powierzchni zrębów zupełnych zaplanowanych w danym dziesięcioleciu w obrębie” (par. 28, pkt. 8). ZHL wskazują na potrzebę „pozostawiania pojedynczych drzew lub grup drzew pełniących rolę biocenotyczną (rzadkich gatunków, drzew dziuplastych, czatowni, drzew wzbogacających krajobraz itp.)” (par. 28, pkt 7) z uwzględnieniem potrzeb utrzymania przestrzennej łączności ekosystemów leśnych. Zapisy te są zbieżne z treścią rozporządzenia ministra Klimatu i Środowiska z 27 marca 2023 roku w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U.2023, poz.672).

Jednocześnie, w ZHL zdefiniowano i wymieniono szereg sytuacji, w których zastosowanie rębni zupełnej stanowi najczęściej jedyne racjonalne rozwiązanie (par. 28, pkt. 3). Należą do nich m.in.: 1) drzewostany na siedliskach borowych (z dominacją światłożądną sosny), 2) drzewostany na siedliskach charakteryzujących się występowaniem uciążliwej roślinności,

przewidziane do odnowienia gatunkami światłożadnymi, 3) drzewostany, których natychmiastowe usunięcie i odnowienie jest podyktowane względami sanitarnymi.

Wskutek przeprowadzonych analiz pod względem możliwości zmniejszenia udziału rębni zupełnych w ogólnej powierzchni manipulacyjnej zaplanowanych użytków rębnych, należy stwierdzić, że projekt planu wypełnia przesłanki polecenia Ministra Klimatu i Środowiska, w tym niezwykle istotne dla ochrony przyrody zadania zmierzające do zachowania przedmiotu ochrony dla obszaru Natura 2000 (tj. Lelka *Caprimulgus europaeus*). Przy projektowaniu PUL, dokonano szczególnej staranności w zakresie doboru rodzaju rębni i ich udziału w celu m.in. zapewnienia warunków do występowania przywołanych powyżej gatunków ptaków.

Udział rębni zupełnych był szczegółowo analizowany podczas sporządzenia projektu PUL ze szczególnym uwzględnieniem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Biała. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 ustanowiony dla ochrony takich gatunków jak Lelka (*Caprimulgus europaeus*) zakłada planowanie i wykonywanie na potencjalnych siedliskach lelka i lerki zrębów zupełnych rębnią Ib lub Ia. Poddając szczegółowej analizie rozmiar zaplanowanych rodzajów rębni w tym rębni zupełnych zwrócono uwagę na konieczność utrzymania w granicach obszaru Natura 2000 odpowiedniego udziału siedlisk optymalnych dla lelka w postaci zrębów, upraw i młodników na siedliskach boru świeżego i boru mieszanego świeżego do wieku 15 lat.

Planowanie rębni w projekcie planu urządzenia lasu zostało poprzedzone pełnym rozpoznaniem warunków siedliskowych. Opracowanie fitosocjologiczne leśnych zbiorowisk roślinnych wraz z weryfikacją siedlisk przyrodniczych Natura 2000 powstało w wyniku realizacji umowy zawartej pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Warszawie, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Warszawie. Opracowaniem objęto zbiorowiska leśne oraz weryfikację wszystkich siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej.

Próba wykorzystania rębni złożonych w każdym przypadku dla istniejących tu drzewostanów rębnych, biorąc pod uwagę długi okres odnowienia oraz specyficzne uwarunkowania przyrodniczo-klimatyczne, może doprowadzić do rozpadu istniejących drzewostanów, nieuzyskania zadowalającego odnowienia, gwarantującego trwałość lasu, oraz ograniczenia występowania gatunków chronionych.

Warto dodać, że na terenie nadleśnictwa stosuje się w maksymalnym stopniu odnowienie naturalne. Zauważane jest to, jako bardzo dobry przykład praktyki leśnej przy każdym audycie firm certyfikujących i uznawane za działanie zasługujące na wyróżnienie. Uzyskanie odnowienia naturalnego dla gatunków światłożadnych, charakterystycznych dla tej części Polski, tj. sosny zwyczajnej i brzozy brodawkowatej, jest niemalże zupełnie niemożliwe bez zastosowania jednego z rodzajów rębni zupełnej.

W elaboracie w tabeli 63 (str. 244) zamieszczono wyjaśnienie przyczyn planowania rębni zupełnej w lasach ochronnych na siedliskach o dużym stopniu trofizmu. Tabele nr 64 i 65 (str. 246) zawierają modyfikacje cięć rębnych w wyniku wprowadzenia zarządzenia nr 87/2024 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w sprawie wprowadzenia wytycznych dotyczących ograniczenia stosowania rębni i cięć zupełnych w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe, co wynika z polecenia MKiŚ z dnia 26 kwietnia 2024 r. znak: DLŁ-

WGL.0335.22.2024 w sprawie propozycji zastąpienia rębni zupełnych i cięć zupełnych rębniami złożonymi oraz cięciami innymi niż zupełne.

Tomasz Józwiak
Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów
Państwowych w Warszawie
/podpisano elektronicznie certyfikatem
kwalifikowanym/