

**ZARZĄDZENIE
REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA
w WARSZAWIE**

z dnia 2023 r.

**zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych
dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011**

Na podstawie art. 28 ust. 5 i 8 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916, 1726, 2185 i 2375) zarządza się, co następuje:

§ 1. W zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 5 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego poz. 8654, Dz. Urz. Woj. Podlaskiego poz. 3132 oraz Dz. Urz. Woj. Lubelskiego poz. 3015), załącznik nr 16 otrzymuje brzmienie określone w załączniku do niniejszego zarządzenia.

§ 2. Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

*Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w
Warszawie*

Arkadiusz Siembida

*Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w
Białymstoku*

Beata Bezubik

*Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w
Lublinie*

Arkadiusz Iwaniuk

Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr stanu ochrony	Cele działań ochronnych
1	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrostis</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 60 ha powierzchni siedliska (stan niezadawalający – U1).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie występowania 4 i więcej gatunków charakterystycznych (stan właściwy – FV).
		Ekspansja podrostu drzew i krzewów	Utrzymanie występowania ekspansji krzewów i podrostu drzew, na poziomie nie większym niż 60% (stan niezadawalający – U1).
		Gatunki ekspansywne	Utrzymanie występowania gatunków ekspansywnych, na poziomie nie większym niż 1 % (stan właściwy – FV).
		Obce gatunki inwazyjne	Poprawa warunków występowania siedliska i utrzymanie występowania obcych gatunków inwazyjnych, na poziomie nie większym niż 5 % powierzchni badawczej, jeden gatunek (stan niezadawalający – U1).
		Występowanie procesów eolicznych	Utrzymanie występowania śladów procesów eolicznych (stan niezadawalający – U1).
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko	Utrzymanie udziału procentowego siedliska w powierzchni badawczej na poziomie powyżej 10% (stan właściwy – FV).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie występowania gatunków charakterystycznych murawy kserotermicznej/ wrzosowiska na poziomie 1 lub brak (stan właściwy – FV).
		Inne zniekształcenia	Poprawa warunków występowania siedliska i utrzymanie znikomych śladów zniekształceń to jest niewielka ilość kolein lub ścieżek; brak eksploatacji piasku; śladowe zaśmiecenie (stan niezadawalający – U1).
Powierzchnia siedliska na stanowisku	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie braku zmian powierzchni siedliska na stanowisku (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).		
2	3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 680 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (stan niezadawalający – U1).
		Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Utrzymanie dużej różnorodności fitocenotycznej zbiorowisk (stan właściwy – FV), w tym występowania na przykład: zespołów włosienicznika krążkolistnego, rogatka sztywnego, wywłócznika okółkowego, rdestnicy połyskującej, rdestnicy grzebieniastej, rdestnicy pływającej, rdestu ziemnowodnego, grążela żółtego i grzybieni białych, osoki aloesowatej i żabiścieku pływającego, sporadycznie przęstki pospolitej oraz rdestnicy przesytej w starorzeczach bocznych.
		Gatunki wskazujące na degenerację siedliska	Brak występowania gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się występowanie moczarki kanadyjskiej) – stan właściwy (FV).
		Barwa wody	Utrzymanie minimum dotychczasowej barwy wody

			(stan niezadawalający U1), brak wyraźnego sinozielonego zabarwienia.
		Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Utrzymanie przewodnictwa elektrolitycznego w stanie minimum nie pogorszonym, na poziomie poniżej 900 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (stan niezadawalający – U1).
		Przezroczystość wody	Utrzymanie przezroczystości wody minimum na poziomie około 1 m (stan niezadawalający - U1).
3	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 92 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (stan niezadawalający – U1).
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie braku fragmentacji na stanowisku lub niewielka fragmentacja wynikająca głównie z działania czynników naturalnych (stan właściwy – FV).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny wskaźnika na obecnym poziomie (stan właściwy – FV), utrzymanie występowania więcej niż 4 gatunków charakterystycznych dla siedliska.
		Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny wskaźnika na stanowisku na obecnym poziomie (stan właściwy), to jest utrzymanie na stanowisku występowania gatunków charakterystycznych dla siedliska jako dominujących.
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie w stanie minimum nie pogorszonym stanu zachowania siedliska, gatunki obce występują na powierzchni nieprzekraczającej 25% powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie w stanie minimum nie pogorszonym stanu zachowania siedliska, gatunki ekspansywne występują na powierzchni nieprzekraczającej 10 % powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).
		Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika na stanowisku na obecnym poziomie (stan właściwy – FV), to jest utrzymanie na stanowisku występowania dobrze zachowanych płatów siedliska na stanowisku na powierzchni nie mniej niż 80 %.
		Ogólnie struktura i funkcje	Utrzymanie oceny wskaźników kardynalnych na poziomie właściwym (FV) i pozostałych wskaźników przynajmniej U1 (stan niezadawalający)
4	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Geniston</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylon</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 4 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (stan zły – U2).
		Pokrycie wrzosu zwyczajnego (ewentualnie łącznie wrzosu i mącznicy)	Utrzymanie udziału wrzosu zwyczajnego (ewentualnie wrzosu i mącznicy) na poziomie powyżej 50 % (stan właściwy – FV).
		Pokrycie traw	Utrzymanie udziału traw na poziomie nie większym niż 10% (stan właściwy – FV).
		Zarośnięcie przez drzewa	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie udziału drzew na poziomie nie większym niż 30% (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Gatunki obce geograficznie	Utrzymanie braku występowania gatunków obcych geograficznie (stan właściwy – FV).
		Ekspansywne gatunki rodzime	Utrzymanie niewielkiego udziału ekspansywnych gatunków rodzimych, na poziomie nieprzekraczającym 10% (stan niezadawalający – U1).
		Struktura populacji kluczowych gatunków	Utrzymanie występowania wszystkich faz rozwojowych, przy jednoczesnej skąpej reprezentacji osobników juvenilnych (stan niezadawalający – U1).
		Inne zniekształcenia	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez eliminację występowania zniekształceń – zaśmiecanie (stopniowa poprawa stanu niezadawalającego – U1).

5	6120 Ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 95 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (stan niezadawalający – U1).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie występowania powyżej 5 gatunków roślin naczyniowych, charakterystycznych dla siedliska (stan właściwy – FV).
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie braku występowania gatunków inwazyjnych (stan właściwy – FV).
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez występowanie nie więcej niż 2 gatunków ekspansywnych, rodzimych roślin zielnych, w rozproszeniu (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez udział drzew i krzewów nie większy niż 10 % (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).
		Struktura przestrzenna płatów	Utrzymanie płatów muraw ze związku <i>Koelerion glaucae</i> tworzących mozaikę ze zbiorowiskami łąkowymi ze związku <i>Arrhenatheron elatioris</i> (stan niezadawalający – U1).
		Zachowanie strefy ekotonowej	Utrzymanie braku strefy ekotonowej z lasem, najczęściej mozaika z innymi płatami muraw lub łąk (stan właściwy – FV).
6	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>)	Nie definiowano celów ochrony dla siedliska z uwagi na konieczność weryfikacji ocen nadanych mu w Standardowym Formularzu Danych.	
7	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 127 ha powierzchni siedliska (stan niezadawalający – U1).
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko	Utrzymanie udziału siedliska w granicach powierzchni badawczej na poziomie powyżej 50 % (stan niezadawalający – U1).
		Struktura przestrzenna płatów	Utrzymanie maksymalnie średniego stopnia fragmentacji (stan niezadawalający – U1).
		Gatunki typowe	Poprawa warunków siedliska i utrzymanie minimum średnioliczego występowania gatunków charakterystycznych (3-5) i obecności gatunków wyróżniających dla związku (stan niezadawalający – U1).
		Gatunki dominujące	Poprawa warunków siedliska i utrzymanie występowania pokrycia gatunkami dominującymi minimum na poziomie $\geq 50\%$; dominacji gatunków łąkowych, charakterystycznych dla związku <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> (stan niezadawalający – U1).
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie braku występowania obcych gatunków inwazyjnych (stan właściwy – FV).
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie występowania pokrycia ekspansywnych roślin zielnych na poziomie nieprzekraczającym 30% (stan niezadawalający – U1).
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie występowania łącznego pokrycia w płacie siedliska na poziomie 5-20% (stan niezadawalający – U1).
		Martwa materia organiczna	Utrzymanie występowania martwej materii organicznej na poziomie nieprzekraczającym 2-5 cm, optymalnie na poziomie nieprzekraczającym 2 cm (stan niezadawalający – U1).

8	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 140 ha powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny wskaźnika na obecnym poziomie (stan właściwy – FV), to jest utrzymanie występowania minimum 4 gatunków charakterystycznych, w tym kianianki wielkiej, starca nadrzecznego, kielisznika zaroślowego, wierzbownicy kosmatej.
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie występowania gatunków ekspansywnych na powierzchni mniej niż 10% powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).
		Bogactwo gatunkowe	Utrzymanie występowania minimum 21 gatunków w zdjęciu (stan właściwy – FV).
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie udziału obcych gatunków na poziomie nieprzekraczającym 1% (stan niezadawalający – U1).
		Naturalność koryta rzeczno-	Utrzymanie braku regulacji koryta rzeki (stan właściwy – FV).
		Naturalny kompleks siedlisk	Utrzymanie występowania naturalnych zbiorowisk w otoczeniu stanowiska (stan właściwy – FV).
9	6440 Łąki selenicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 840 ha powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).
		Procent powierzchni zajęty przez siedlisko	Utrzymanie udziału powierzchni siedliska w powierzchni badawczej na poziomie powyżej 40 % (stan właściwy – FV).
		Struktura przestrzenna płatów	Utrzymanie braku fragmentacji lub fragmentacji nieznacznej, wynikającej z naturalnego ukształtowania dna doliny (stan właściwy – FV).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie występowania 2 lub więcej gatunków charakterystycznych, z których 1 z udziałem > 25 % (stan właściwy – FV).
		Gatunki dominujące	Utrzymanie wśród dominatów zwykle jednego gatunku charakterystycznego lub wyróżniającego się, przy współdominacji gatunków łąkowych (stan właściwy – FV).
		Cenne składniki flory	Utrzymanie występowania kilku lub 1-2 gatunków chronionych (stan właściwy – FV).
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie jedynie nieznacznego udziału obcych gatunków inwazyjnych (stan niezadawalający – U1).
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie jedynie pojedynczych gatunków ekspansywnych o łącznym udziale < 10% (stan właściwy – FV).
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie braku lub pojedynczych wystąpień w runi (stan właściwy – FV).
		Wojłok	Utrzymanie maksymalnie średniej miąższości wojłoku (0,5-2 cm) – stan niezadawalający – U1.
10	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie występowania siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz ekstensywnego użytkowania, na powierzchni minimum 3290 ha (stan niezadawalający – U1).
		Struktura przestrzenna płatów	Utrzymanie maksymalnie średniego stopnia fragmentacji (stan niezadawalający – U1).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadawalający – U1), to jest utrzymanie występowania 3-4 gatunków charakterystycznych na stanowisku, takich jak np.: dzwonek rozpierzchły, kozibród łąkowy, przytulia pospolita.
		Gatunki dominujące	Utrzymanie dominacji gatunków typowanych dla łąk świeżych (stan niezadawalający – U1).

		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie warunków występowania siedliska i utrzymanie występowania gatunków o niskim stopniu inwazyjności w pokryciu <5 % powierzchni badanej lub pojedynczych osobników gatunków wysoce inwazyjnych (stan niezadawalający – U1).
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadawalający - U1), to jest utrzymanie pokrycia gatunków silnie ekspansywnych nieprzekraczającego 10% oraz łącznego pokrycia gatunków ekspansywnych poniżej 50%.
		Ekspansja krzewów i podrostów drzew	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadawalający - U1), to jest utrzymanie łącznego pokrycia krzewów i podrostu drzew na powierzchni badawczej na poziomie 1-5%.
		Udział dobrze zachowanych płatów	Utrzymanie warunków występowania siedliska i utrzymanie udziału dobrze zachowanych płatów na poziomie minimum 50 % powierzchni badawczej (stan niezadawalający – U1).
		Martwa materia organiczna	Utrzymanie występowania martwej materii organicznej na poziomie nieprzekraczającym 5 cm (stan niezadawalający – U1).
11	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie występowania siedliska na powierzchni minimum 1520 ha (stan właściwy – FV).
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie typowej dla siedliska kombinacji florystycznej (gatunki charakterystyczne w drzewostanie, występowanie w runie gatunków takich jak: gwiazdnica wielkokwiatowa, gajowiec żółty, groszek wiosenny, kokoryczka wielkokwiatowa, miodunka ćma, nercznica samcza, perłówka zwisła, przytulia i zawilec gajowy).
		Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	Utrzymanie sporadycznego występowania gatunków obcych – nie więcej niż 2% pokrycia powierzchni badawczych (stan niezadawalający – U1).
		Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie pojedynczego występowania gatunków obcych – nie więcej niż 5% pokrycia powierzchni badawczych (stan niezadawalający – U1).
		Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Utrzymanie jednolitego drzewostanu lub struktury zróżnicowanej ze zwartym starym drzewostanem zajmującym minimum 10% powierzchni (stan niezadawalający – U1).
		Wiek drzewostanu (starodrzew)	Utrzymanie udziału drzew starszych niż 100 lat na poziomie <10 %, ale > 50% udziału drzew starszych niż 50 lat (stan niezadawalający – U1).
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie minimum pojedynczego naturalnego odnowienia drzewostanu (stan niezadawalający – U1).
		Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie udziału gatunków obcych maksymalnie na poziomie <10 % (stan niezadawalający – U1).
		Martwe drewno (łącznie zasoby)	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (stan niezadawalający – U1), to jest udziału martwego drewna (łącznie zasoby) minimum na poziomie 10 m ³ /ha.
		Martwe drewno wielkowymiarowe	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (stan niezadawalający – U1), to jest udziału martwego drewna minimum na poziomie 3 szt./ha.
		Zniekształcenia, w	Utrzymanie braku występowania zniekształceń,

		tym zniszczenia runa i gleby	ewentualne działania gospodarcze nie wpływają negatywnie na strukturę fitocenozy (stan właściwy – FV).
12	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie występowania siedliska na powierzchni minimum 2300 ha (stan niezadowolający – U1).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadowolający - U1), to jest utrzymanie zubożonej, lecz opartej na gatunkach typowych dla łągów kombinacji florystycznej (występowanie w warstwie drzewostanu gatunków takich jak m.in.: olsza czarna, wierzba krucha, jesion wyniosły, topola biała, w warstwie podszytu: wierzba krucha, czeremcha zwyczajna, kalina koralowa, w warstwie runa: przytulia czepna, ziarnopłon wiosenny, pokrzywa zwyczajna, chmiel zwyczajny, bluszcz kurdybanek).
		Gatunki dominujące	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV - stan właściwy), to jest utrzymanie występowania we wszystkich warstwach gatunków typowych dla siedliska jako dominujących, przy czym dopuszcza się zaburzoną relację ilościową.
		Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie udziału gatunków obcych na poziomie < 10% (stan niezadowolający – U1).
		Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (stan właściwy - FV), to jest utrzymanie nielicznego występowania najwyższej jednego gatunku inwazyjnego obcego w podszyciu i runie.
		Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie braku występowania silnych ekspansywnie gatunków w runie (stan właściwy – FV).
		Martwe drewno (łączne zasoby)	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie występowania martwego drewna (łączne zasoby) na poziomie minimum 10 m ³ /ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm grubości	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie występowania martwego drewna leżącego lub stojącego na poziomie minimum 3 szt./ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Naturalność koryta rzeczno	Utrzymanie braku regulacji koryta rzeczno (stan właściwy – FV).
		Reżim wodny	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie okresowej dynamiki zalewów.
		Wiek drzewostanu	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2), to jest występowania minimum <20 % udziału drzew starszych niż 100 lat i > 50% udziału drzew starszych niż 50 lat.
		Pionowa struktura	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (stan właściwy - FV), to jest struktura naturalna, zróżnicowana.
Naturalne odnowienie	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (stan właściwy - FV), to jest występowania naturalnego odnowienia.		
Zniszczenie runa	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (stan właściwy - FV), to jest		

			występowania braku zniszczeń runa.
		Inne zniekształcenia	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest występowanie nieznaczających zniekształceń dla cech siedliska.
13	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie występowania siedliska na powierzchni minimum 230 ha (stan niezadowolający – U1).
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna w strefie runa	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (stan właściwy - FV), to jest utrzymanie typowej, właściwej dla siedliska kombinacji florystycznej (z uwzględnieniem specyfiki regionalnej), m.in. występowanie takich gatunków jak: jasnota plamista, ziarnopłon wiosenny, śledziennica skrętolistna, miodunka ćma, czyściec leśny, bodziszek cuchnący, pokrzywa zwyczajna, kuklik pospolity, podagrycznik zwyczajny, trędownik bulwiasty, gwiazdnica gajowa, gajowiec żółty, kopytnik pospolity, czworolist pospolity i niecierpek pospolity .
		Gatunki dominujące	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie dominacji gatunków typowych dla siedliska, przy czym dopuszcza się zaburzenia relacji ilościowych.
		Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie udziału gatunków obcych geograficznie na poziomie poniżej 10%.
		Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (stan właściwy - FV), to jest utrzymanie występowania 2-3 gatunków.
		Gatunki obce geograficznie	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie udziału gatunków obcych geograficznie na poziomie nieprzekraczającym 50%.
		Martwe drewno łączne zasoby	Stopniowa poprawa wartości wskaźnika (stopniowa poprawa złego stanu – U2), poprzez zwiększenie udziału martwego drewna (łączne zasoby) do poziomu minimum 10 m ³ /ha.
		Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 grubości	Stopniowa poprawa wartości wskaźnika poprzez stopniowe zwiększenie udziału martwego drewna leżącego lub stojącego >3 m długości i >50 grubości na poziomie 3-5 szt./ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Wiek drzewostanu	Stopniowa poprawa wartości wskaźnika poprzez stopniowe zwiększenie udziału drzew starszych niż 100 lat na poziomie <10%, ale >50 % udziału drzew starszych niż 50 lat (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie występowania naturalnego, pojedynczego lub ograniczonego do 1 gatunku odnowienia.
		Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest występowanie jednolitego starego drzewostanu lub struktury zróżnicowanej ze zwartym drzewostanem zajmującym 30-70 % powierzchni.
Przejawy procesu grądowienia	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie występowania wyraźnych lecz nie silnych		

			przejawów grądowienia.
		Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie udziału gatunków ekspansywnych na poziomie nie większym niż więcej niż 1 lub 1 jeżeli liczny.
		Ekspansywne gatunki rodzime w runie, w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie nie więcej niż podwyższonego udziału gatunków ekspansywnych w runie lecz nie bardzo ekspansywne.
		Stosunki wodno-wilgotnościowe	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (U1 stan niezadowolający), to jest utrzymanie okresowych zalewów, podsiaków lub stagnowania wód opadowych.
14	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti petraeae</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 5 ha powierzchni siedliska.
		Udział procentowy siedliska	Utrzymanie udziału procentowego siedliska w powierzchni badawczej w stanie nie pogorszonym na poziomie nie mniej niż 20% (stan zły – U2).
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie występowania gatunków charakterystycznych minimum na poziomie minimum 1% powierzchni badawczej lub udział gatunków ciepłolubnych na poziomie minimum 10% (stan niezadowolający – U1).
		Gatunki dominujące	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez występowanie maksymalnie współdominacji gatunków ograniczających rozwój gatunków ciepłolubnych (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Obce gatunki inwazyjne w runie i podszycie	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez występowanie udziału obcych gatunków inwazyjnych poniżej 5% w powierzchni badawczej (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie występowania rodzimych gatunków ekspansywnych na poziomie poniżej 20% (stan niezadowolający – U1).
		Gatunki ciepłolubne	Utrzymanie występowania gatunków ciepłolubnych na poziomie poniżej 20% i nie mniej niż powyżej 1% (stan niezadowolający – U1).
		Leżące martwe drewno	Utrzymanie udziału martwego drewna leżącego na poziomie do 5% zasobności drzewostanu (stan właściwy – FV).
		Wiek drzewostanu	Utrzymanie występowania drzewostanu w wieku powyżej 50 lat (stan właściwy – FV).
		Zwarcie podszytu	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie występowania zwarcia podszytu na poziomie nieprzekraczającym 50% (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Zwarcie koron drzew	Utrzymanie występowania zwarcia koron drzew na poziomie $\geq 70\%$ (stan niezadowolający – U1).
		Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie	Utrzymanie braku występowania obcych gatunków geograficznie w drzewostanie (stan właściwy – FV).
		Naturalne odnowienie	Utrzymanie oceny wskaźnika minimum na obecnym poziomie oraz niedopuszczenie do masowego odnowień gatunków grądowych (stan niezadowolający – U1).

		Obecność nasadzeń drzew	Utrzymanie braku obecności nasadzeń drzew (stan właściwy – FV).
		Zniszczenia runa i gleby	Utrzymanie braku zniszczeń runa i gleby (stan właściwy – FV).
		Zniszczenia drzewostanów	Utrzymanie braku zniszczenia drzewostanów (stan właściwy – FV).
15	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 17 ha powierzchni siedliska.
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie oceny wskaźnika w stopniu nie pogorszonym, to jest utrzymanie występowania minimum <i>Festuca ovina</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Melampyrum pratense</i> , <i>Rumex acetosella</i> oraz porostów <i>Cladonia rangiferina</i> , <i>C. furcata</i> i <i>C. phyllophora</i> - wszystkie z udziałem minimum 80 % (stan właściwy – FV).
		Udział procentowy siedliska	Utrzymanie udziału procentowego siedliska w powierzchni badawczej minimum na poziomie minimum 50% (stan niezadawalający – U1).
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie braku występowania obcych gatunków inwazyjnych, dopuszcza się występowanie nieliczne (stan niezadawalający – U1).
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie udziału rodzimych gatunków ekspansywnych na poziomie nieprzekraczającym 10 % (stan właściwy – FV).
		Występowanie i stan populacji chrobotków	Utrzymanie średniej kondycji plech (stan niezadawalający – U1).
		Stosunek pokrycia chrobotków do mchów i roślin naczyniowych	Utrzymanie występowania pokrycia chrobotków do mchów i roślin naczyniowych w stosunku minimum 70%:20% (w tym porosty minimum 40%) – stan niezadawalający – U1.
		Wiek drzewostanu	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika oraz zwiększenie udziału drzew w wieku powyżej 50 lat (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).
		Obecność drewna martwego w dnie lasu	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika ograniczenie występowania niewielkiej ilości martwego drewna – z naturalnego opadu, w dnie lasu (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).
		Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie braku występowania gatunków obcych w drzewostanie (stan właściwy – FV).
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie oceny w stanie minimum nie pogorszonym, to jest brak lub liczne odnowienia (stan niezadawalający – U1).
		Obecność nasadzeń drzew	Utrzymanie braku nasadzeń (stan właściwy – FV).
		Przekształcenia związane z użytkowaniem	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika to jest występowanie słabych przekształceń związanych z użytkowaniem (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).
		Zniszczenia drzewostanów – wiatrołomy, gradacje owadów	Utrzymanie braku zniszczenia drzewostanów (stan właściwy – FV).
16	1617 starodub łakowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>)	Liczba osobników	Utrzymanie występowania populacji gatunku w obszarze na poziomie minimum 100 tysięcy osobników (stan niezadawalający – U1).
		Typ rozmieszczenia	Utrzymanie występowania skupień po kilka-kilkanaście pędów (stan niezadawalający – U1).
		Liczba (5)	Utrzymanie występowania minimum 10% osobników

		osobników generatywnych	generatywnych w populacji (stan niezadowalający – U1).
		Stan zdrowotny	Utrzymanie braku występowania chorób, pasożytów (stan właściwy – FV).
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie potencjalnego siedliska na poziomie minimum kilkakrotnie większej niż zajętej przez gatunek (stan niezadowalający - U1).
		Powierzchnia zajętego siedliska	Utrzymanie powierzchni zajętej przez gatunek nie mniejszej niż w poprzednim okresie badawczym (stan właściwy – FV).
		Fragmentacja siedliska	Utrzymanie występowania maksymalnie średniej fragmentacji siedliska (stan niezadowalający – U1).
		Zwarcie drzew i krzewów	Utrzymanie występowania zwarcia drzew i krzewów na poziomie < 30 % (stan właściwy – FV).
		Gatunki ekspansywne	Utrzymanie występowania gatunków ekspansywnych maksymalnie na poziomie 60% (stan niezadowalający - U1).
		Gatunki obce, inwazyjne	Utrzymanie braku występowania gatunków obcych inwazyjnych (stan właściwy – FV).
		Wysokość runi	Utrzymanie wysokości runi na poziomie poniżej 100 cm (stan właściwy – FV).
		Ocienienie	Utrzymanie małego ocienienia (stan właściwy – FV).
		Wojłok	Utrzymanie braku lub maksymalnie poniżej 3 cm wojłoku (stan właściwy – FV).
		Miejsca do kiełkowania	Utrzymanie miejsc do kiełkowania minimum na poziomie 1 % (stan niezadowalający – U1).
		Uwodnienie terenu	Utrzymanie minimum średniego uwodnienia terenu (stan niezadowalający – U1).
17	1130 boleń <i>Aspius aspius</i>	Względna liczebność	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie 0,003- 0,01 os./m ² (stan niezadowalający – U1).
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest obecność wszystkich kategorii wiekowych.
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie >3%.
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej cieków na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego, mobilności koryta oraz ciągłości cieków).
18	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Obecność gatunku	Utrzymanie występowania (obecności) populacji gatunku w obszarze na poziomie minimum 100 odżywiających się samców (stan niezadowalający – U1).
		Udział szuwaru w powierzchni zbiornika	Utrzymanie udziału szuwaru w powierzchni zbiornika na poziomie ponad 25% (stan właściwy – FV).
		Roślinność zanurzona i pływająca	Utrzymanie bardzo licznej o pionowych pędach roślinności zanurzonej i pływającej (stan właściwy – FV).
		Nachylenie brzegów zbiornika	Utrzymanie możliwie łagodnego nachylenia brzegów (stan niezadowalający – U1).
		Zacienienie zbiornika	Utrzymanie zacienienia zbiorników na poziomie > 50% powierzchni lustra zbiornika (stan niezadowalający – U1).

		Obecność płycizn	Utrzymanie występowania płycizn w większości płatów siedliska gatunku (stan niezadawalający – U1).
		Obecność ryb	Utrzymanie braku występowania ryb w części płatów siedliska gatunku (stan niezadawalający – U1).
		Zabudowa otoczenia zbiornika	Utrzymanie braku lub występowania jedynie zabudowy wiejskiej (ekstensywnej) w otoczeniu zbiorników (stan niezadawalający – U1).
		Inne zbiorniki wodne w promieniu 500 m	Utrzymanie występowania innych zbiorników wodnych w promieniu 500 m (stan właściwy – FV).
		Droga asfaltowa	Utrzymanie występowania maksymalnie jednopasmowej drogi asfaltowej w okolicy zbiornika (stan niezadawalający – U1).
19	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Procent pozytywnych stwierdzeń gatunku	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest procent pozytywnych stwierdzeń gatunku na poziomie > 40%.
		Indeks populacyjny	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest procent pozytywnych stwierdzeń gatunku na poziomie > 60.
		Roczny wskaźnik trendu populacji	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest procent pozytywnych stwierdzeń gatunku na poziomie $r \geq 0$.
		Zagęszczenie rodzin wzdłuż rzek, zagęszczenie wzdłuż rowów.	Utrzymanie zagęszczenia wzdłuż rzek i rowów na poziomie minimum 3 rodzin/ 10 km linii brzegowej (ślady bytowania, obecność nor/ żeremi, znakowanie terytorium) – stan właściwy (FV).
		Baza pokarmowa	Utrzymanie oceny wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), na poziomie >0,8.
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Utrzymanie oceny wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), na poziomie >0,65.
		Charakter strefy brzegowej	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie oceny charakteru strefy brzegowej na poziomie > 80.
		Stopień antropopresji	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie oceny stopnia antropopresji na poziomie > 75.
20	1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	Względna liczebność	Utrzymanie względnej liczebności na poziomie minimum 0,02 os./m ² powierzchni połowu (stan właściwy – FV).
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (stan właściwy - FV), to jest obecność wszystkich kategorii wiekowych.
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (U1 stan niezadawalający), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie powyżej 1%.
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej cieku na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego, mobilności koryta oraz ciągłości cieku).
21	4030 szlaczkoń szafrańiec <i>Colias myrmidone</i>	Nie definiowano celów ochrony dla gatunku z uwagi na konieczność weryfikacji ocen nadanych mu w Standardowym Formularzu Danych.	
22	1163 głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	Względna liczebność	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie 0,003- 0,01 os./m ² (stan właściwy – FV).
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie

			stanie (FV – stan właściwy), to jest obecność wszystkich kategorii wiekowych.
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (U1 – stan niezadowolający), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie > 1%.
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w formie nie pogorszonej (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej cieku na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego, mobilności koryta oraz ciągłości cieku).
		Stan ekologiczny wody	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (U1 – stan niezadowolający), to jest IV klasy jakości wody.
		Mozaika mikrosiedlisk	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (U1 – stan niezadowolający), to jest utrzymanie występowania jednego z elementów struktury dna (kryjówek, potencjalne tarliska, miejsca odrostu narybku) i liczne pozostałości.
		Zarybienia gatunkami gospodarczymi	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest brak zarybień w obwodzie rybackim gatunkami oddziałującymi negatywnie na gatunek i jego siedlisko.
23	1083 jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	Obecność gatunku	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie (stan właściwy – FV), to jest obserwacja lub odłów przynajmniej jednego osobnika, stwierdzenie szczątków imago lub obecności larw.
		Wielkość rójki	Utrzymanie wielkości rójki minimum na obecnym poziomie (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie udziału w czynnościach rozrodczych części osobników.
		Kondycja populacji	Utrzymanie kondycji populacji minimum na obecnym poziomie (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie występowania > 50 % samców w formie telodontycznej.
		Struktura drzewostanu na stanowisku	Utrzymanie struktury drzewostanu na stanowisku minimum na obecnym poziomie (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie udziału dębów w drzewostanie na poziomie > 30 %.
		Struktura drzewostanów otaczających	Utrzymanie struktury drzewostanów otaczających minimum na obecnym poziomie (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie udziału dębów w drzewostanie na poziomie ≤ 30 %.
		Dostępność miejsc rozrodu	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika (stan zły – U2), poprzez występowanie na stanowisku pniaków dębowych.
		Termika i warunki świetlne	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika (stan zły – U2), poprzez umożliwienie docierania światła słonecznego do dna lasu, występowanie polan lub świetlistych duktów.
24	1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	Udział pozytywnych stwierdzeń gatunku	Utrzymanie oceny wskaźnika w formie nie pogorszonej (FV – stan właściwy), na poziomie >60.
		Indeks populacyjny	Utrzymanie oceny wskaźnika w formie nie pogorszonej (FV – stan właściwy), na poziomie >15.
		Roczny wskaźnik trendu populacji	Utrzymanie oceny wskaźnika w formie nie pogorszonej (FV – stan właściwy), na poziomie $r \geq 0$.
		Zagęszczenie populacji	Utrzymanie oceny wskaźnika w formie nie pogorszonej (FV – stan właściwy), na poziomie $\geq 2/10$ km.

		Baza pokarmowa	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszone (FV – stan właściwy), na poziomie >0,8.
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszone (FV – stan właściwy), na poziomie >0,65.
		Charakter strefy brzegowej	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV - stan właściwy), tj. utrzymanie oceny charakteru strefy brzegowej na poziomie > 85.
		Stopień antropopresji	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV - stan właściwy), tj. utrzymanie oceny stopnia antropopresji na poziomie > 70.
25	1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Obecność gatunku	Utrzymanie występowania (obecności) gatunku na > 80% powierzchni monitoringowych (kwadratów 5 x 5 km) - stan właściwy – FV.
		Baza pokarmowa gąsienic	Utrzymanie stabilnej powierzchni siedlisk stanowiących bazę pokarmową gatunku (zachowanie stanowisk szczawiu, np.: szczawiu tępolistnego i lancetowatego), na powierzchni 8000 ha (stan właściwy – FV).
		Rodzaj środowiska	Utrzymanie stabilnej powierzchni wilgotnych płątów siedlisk łąkowych lub pastwisk w sąsiedztwie rowów melioracyjnych i starorzeczy, na powierzchni 8000 ha (stan właściwy – FV).
		rośliny nektarodajne	Utrzymanie stabilnej powierzchni siedlisk stanowiących miejsce występowania roślin nektarodajnych (zachowanie stanowisk występowania roślin nektarodajnych, np.: ostrożeń polny, szalwia lekarska, lepnica rozdęta, macierzanka tymianek, głowienka pospolita, koniczyna łąkowa, czarcikęs łąkowy, chaber driakiewnik, krwawnik pospolity, krwiściąg lekarski, Inica pospolita, krwawnica pospolita, bodziszek łąkowy), na powierzchni 8000 ha (stan właściwy – FV).
26	1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Względna liczebność	Utrzymanie występowania gatunku w obszarze oraz utrzymanie populacji gatunku na poziomie minimum <0,005 os./m ² (U2 – stan zły).
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest obecność wszystkich kategorii wiekowych.
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (U1 – stan niezadowalający), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie > 0,005%.
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej cieku na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego, mobilności koryta oraz ciągłości cieku).
27	1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> (<i>Osmoderma barnabita</i>)	Obecność żywych owadów	Utrzymanie obecności żywych osobników dorosłych lub żywe inne stadia rozwojowe, lub też martwe osobniki dorosłe, co do których istnieje pewność, że były żywe w sezonie badawczym (stan właściwy – FV).
		Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	Utrzymanie udziału drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli na poziomie ≥ 15 % (stan właściwy - FV).
		Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew	Utrzymanie liczny drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha minimum na poziomie ≥ 40 % (stan właściwy – FV).

		dziuplastych dostępnych do kontroli	
		Liczba drzew zasiedlonych na 1 ha	Utrzymanie udziału drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew na poziomie $\geq 2\%$ (stan właściwy – FV).
		Udział drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	Utrzymanie liczby drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew na poziomie $\geq 20\%$ (stan właściwy – FV).
		Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	Utrzymanie liczby drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha na poziomie ≥ 10 (stan właściwy – FV).
		Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych	Utrzymanie grubych drzew wśród grubych drzew dziuplastych na poziomie $\geq 5\%$ (stan właściwy – FV).
		Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	Utrzymanie liczby grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha na poziomie > 4 (stan właściwy – FV).
		Izolacja	Utrzymanie odległości od najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk minimum na poziomie ≤ 1000 (stan niezadowolający – U1).
28	1477 sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Nie definiowano celów ochrony dla gatunku z uwagi na konieczność weryfikacji ocen nadanych mu w Standardowym Formularzu Danych.	
29	1146 koza złotawa <i>Sabanejewia aurata</i>	Względna liczebność	Utrzymanie występowania gatunku w obszarze, w tym względnej liczebności na poziomie $< 0,001$ os./m ² powierzchni połowu (stan zły – U2).
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wartości wskaźnika w niepogorszonej formie (U2 – stan zły), to jest udziału osobników młodych wśród wszystkich odłowionych osobników na poziomie $< 1\%$.
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wartości wskaźnika w niepogorszonej formie (U1 – stan niezadowolający), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie $> 0,005\%$.
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w niepogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej cieku na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego, mobilności koryta oraz ciągłości cieku).
		Występowanie niezbędnych mikrosiedlisk	Utrzymanie wartości wskaźnika w niepogorszonej formie (U1 – stan niezadowolający), to jest występowanie dna piaszczystego z nanosami mułowymi, łączny udział piasku i żwiru w dnie $> 10\%$.
30	1437 leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	Liczebność	Utrzymanie występowania populacji gatunku w obszarze (stan zły – U2).
		Liczba (5) osobników generatywnych	Utrzymanie występowania minimum $> 1\%$ osobników generatywnych w populacji (stan zły – U2).
		Stan zdrowotny	Utrzymanie braku występowania chorób, pasożytów (stan właściwy – FV).
		Powierzchnia potencjalnego stanowiska	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie potencjalnego siedliska na poziomie minimum $> 0,01$ ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).

		Powierzchnia zajętego stanowiska	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie potencjalnego siedliska na poziomie minimum > 0,01 ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Zwarcie drzew i krzewów	Utrzymanie występowania zwarcia drzew i krzewów na poziomie < 60 % (stan właściwy – FV).
		Ocienienie	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie umiarkowanego ocienienia (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Wysokość runi	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie wysokości runi na poziomie nieprzekraczającym 35 cm (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
		Gatunki ekspansywne	Utrzymanie udziału gatunków ekspansywnych na poziomie poniżej 25% (stan niezadowolający – U1).
		Gatunki obce, inwazyjne	Utrzymanie braku występowania gatunków obcych inwazyjnych (stan właściwy – FV).
		Wojłok	Utrzymanie warstwy wojłoku na poziomie nieprzekraczającym 1,5 cm (stan niezadowolający – U1).
		Miejsca do kiełkowania	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie powierzchni miejsc do kiełkowania na poziomie minimum 2 % (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).
31	1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> (<i>Triturus cristatus cristatus</i>)	Populacja	Utrzymanie występowania (obecności) populacji gatunku w obszarze na poziomie minimum 10 osobników (stan niezadowolający – U1).
		Powierzchnia zbiornika	Utrzymanie oceny wskaźnika poprzez zachowanie występowania zbiorników wodnych o powierzchni minimum 400 m ² (stan niezadowolający – U1).
		Stałość zbiornika	Utrzymanie bądź poprawa oceny wskaźnika w przypadku poszczególnych płatów siedliska poprzez utrzymywanie napełnienia zbiornika przez poniżej 2 lat w okresie 10 lat (stan właściwy – FV).
		Jakość wody	Utrzymanie wysokiej jakości wody (stan właściwy – FV).
		Zacienienie zbiornika	Utrzymanie zacienienia zbiorników na poziomie minimum 60% powierzchni lustra zbiornika (stan niezadowolający – U1).
		Wpływ ptaków wodnych	Utrzymanie występowania do 0 do 2 osobników na 1000 m ² (stan właściwy – FV).
		Wpływ ryb	Utrzymywanie braku obecności ryb w zbiornikach stanowiących siedlisko gatunku (stan właściwy – FV).
		Liczba zbiorników w odległości ≤ 500m	Utrzymanie występowania minimum 1 innego zbiornika w promieniu 500 m (stan niezadowolający – FV).
		Ocena jakości środowiska lądowego	Utrzymanie dobrej oceny jakości środowiska lądowego (stan właściwy – FV).
		Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	Utrzymanie stopnia zarośnięcia lustra wody w zbiornikach stanowiących siedlisko gatunku na poziomie minimum 40 % powierzchni lustra zbiornika (stan niezadowolający – U1).
32	1032 skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	Liczebność	Utrzymanie liczebności gatunku na poziomie minimum 3 osobników/ 1 m brzegu rzeki (stan niezadowolający – U1).
		Struktura wiekowa	Utrzymanie struktury wiekowej na obecnym poziomie

			(stan właściwy – FV) - obecne osobniki w wieku przedzrodycznym (najwyżej 3 lata).
		Struktura wielkości ciała	Utrzymanie struktury wielkości ciała na obecnym poziomie (stan właściwy – FV) - obecne osobniki w całym zakresie wyróżnionych klas długości muszli.
		Zasiedlenie odcinka rzeki	Utrzymanie zasiedlenia odcinka rzeki na poziomie minimum 30 % (stan niezadowolający – U1).
		Obecność antropogenicznych zmian w budowie koryta	Utrzymanie występowania niewielkich przekształceń w korycie rzeki (stan niezadowolający – U1).
		Klasa czystości wody	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie (U1 – stan niezadowolający), to jest IV klasy jakości wody.

UZASADNIENIE

W myśl art. 3 ust. 1 tzw. Dyrektywy ptasiej, czyli Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. U. UE. L 20/7 z 26 stycznia 2010 r.) oraz § 4 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.), założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych jest ochrona gatunków ptaków, utrzymanie i zagospodarowanie ich naturalnych siedlisk zgodnie z wymogami ekologicznymi oraz przywracanie i tworzenie zniszczonych biotopów.

Obowiązek sporządzenia projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wynika z art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916, z późn. zm. - zwanej dalej „ustawą o ochronie przyrody”). Kierując się wspomnianymi powyżej założeniami, plan zadań ochronnych na okres 10 lat ustanawia w drodze aktu prawa miejscowego (w formie zarządzenia), właściwy terytorialnie regionalny dyrektor ochrony środowiska. Dla obszaru Natura 2000 położonego na terenie więcej niż jednego województwa, plan zadań ochronnych ustanawiają wspólnie, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, regionalni dyrektorzy ochrony środowiska, na których obszarze działania znajdują się części tego obszaru. W myśl art. 28 ust. 5 ww. ustawy plan zadań ochronnych może być zmieniony, jeżeli wynika to z potrzeb ochrony tych siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt.

Dla omawianego obszaru Natura 2000, plan zadań ochronnych ustanowiony został zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 5 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego poz. 8654, Dz. Urz. Woj. Podlaskiego poz. 3132 oraz Dz. Urz. Woj. Lubelskiego poz. 3015).

W związku z zarzutami formalnymi Komisji Europejskiej z dnia 9 czerwca 2021 r., znak INFR(2021)2025, C(2021)2179, dotyczącymi obowiązku ustalenia precyzyjnych celów ochrony dla każdego obszaru Natura 2000, koniecznym stało się doprecyzowanie celów działań ochronnych wyznaczonych dla niniejszego obszaru. Zgodnie z ww. stanowiskiem Komisji Europejskiej funkcja celów ochrony polega na określeniu, jaki stan gatunków i typów siedlisk na danym obszarze należy osiągnąć, tak aby obszar ten mógł przyczynić się do osiągnięcia ogólnego celu, jakim jest właściwy stan ochrony tych gatunków i typów siedlisk (art. 2 ust. 2 Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.U.E.L.1992.206.7), zwanej dalej „dyrektywą siedliskową”) na poziomie krajowym, biogeograficznym lub europejskim. Zgodnie z wykładnią przedstawioną przez Komisję Europejską aby spełnić tę funkcję, cele ochrony muszą być:

- 1) indywidualnie określone dla danego obszaru, to jest ustalone na poziomie obszaru;
- 2) kompleksowe, to jest obejmujące wszystkie gatunki i typy siedlisk będące przedmiotem zainteresowania Wspólnoty na mocy dyrektywy siedliskowej, które występują w obszarze Natura 2000;
- 3) indywidualnie określone dla przedmiotu ochrony, to jest jasno wskazywać konkretny typ siedliska lub gatunek na danym obszarze;

- 4) indywidualnie określone pod kątem pożądanego stanu ochrony, to jest wyraźnie określające stan, jaki typ siedliska i gatunek na danym obszarze mają osiągnąć; pożądaný stan musi być:
- a) ilościowy i mierzalny (cele ilościowe, które mogą być uzupełnione celami jakościowymi, takimi jak opis właściwego stanu siedliska lub struktury populacji), jak również raportowalny;
(umożliwiający monitorowanie);
 - b) realistyczny (uwzględniający rozsądne ramy czasowe i nakłady), spójny (umożliwiający zastosowanie takich samych atrybutów i wskaźników dla przedmiotów ochrony w różnych obszarach);
 - c) kompleksowy (atrybuty i cele powinny obejmować specyfikę danego przedmiotu ochrony i umożliwiać opisanie jego stanu ochrony jako właściwy lub niewłaściwy);
 - d) precyzyjne w odniesieniu do „utrzymania” lub „odtworzenia” stanu ochrony przedmiotu ochrony (odpowiedni poziom ambicji określający niezbędne środki ochrony);
 - e) odpowiadać ekologicznym wymaganiom dotyczącym typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I i gatunków wymienionych w załączniku II występujących na tych obszarach; odzwierciedlać znaczenie obszaru dla zachowania lub odtworzenia, we właściwym stanie ochrony, typów siedlisk i gatunków.

Opracowanie zmiany planu zadań ochronnych, w zakresie celów ochrony dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000, wynika z konieczności zapewnienia warunków utrzymania i odtworzenia ich właściwego stanu ochrony, z wyjątkiem sytuacji, gdy ze względów przyrodniczych jest niemożliwe lub nieuzasadnione polepszenie tego stanu. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie dostępnych materiałów przyrodniczych, w tym dokumentacji planu zadań ochronnych oraz ekspertyzy przyrodniczych. W związku z posiadanymi danymi, w części przypadków zachodzi potrzeba aktualizacji danych Standardowego Formularza Danych (dalej „SDF”).

Mając powyższe na uwadze zdefiniowano następujące cele ochrony:

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr stanu ochrony	Cele działań ochronnych	Komentarz
1	2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i> , <i>Agrostis</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 60 ha powierzchni siedliska (stan niezadawalający – U1).	Pod względem fitosocjologicznym są to murawy szczotlichowe <i>Spergulo vernalis-Corynephorum</i> (R. Tx. 1928) Libb. 1933 porastające luźne piaski rzeczne w dolinie Bugu. Specyficzny wygląd tym luźnym, ubogim gatunkowo murawom nadają niskie, ciepłolubne i sucholubne, kępkowe trawy, wśród których dominuje szczotlicha siwa <i>Corynephorus canescens</i> . Pomiędzy kępami traw rosną drobne rośliny jednoroczne, które giną latem. Należą do nich, m.in.: sporek wiosenny <i>Spergula morisonii</i> i chroszcz nagołodygowy <i>Teesdela nudicaulis</i> . Oprócz tego spotkać tu można byliny, do których należą: czerwiec trwały <i>Scleranthus perennis</i> i jasieniec piaskowy <i>Jasione montana</i> . Późniejsze stadia rozwojowe muraw cechuje obecność macierzanki piaskowej <i>Thymus serpyllum</i> oraz traw: kostrzew – owczej <i>Festuca ovina</i> i czerwonej <i>Festuca rubra</i> oraz mietlicy pospolitej <i>Agrostis capillaris</i> . Wykształca się tu również warstwa mszysta, której brak w stadiach inicjalnych, z dominującym płonnikiem włosistym <i>Polytrichum piliferum</i> . Charakterystycznym dla muraw napiaskowych w dolinie Bugu gatunkiem jest lepnica wąskopłatkowa <i>Silene otites</i> . Murawy napiaskowe często sąsiadują ze zbiorowiskiem budowanym przez lepiężnika kutnerowatego <i>Petasites spurius</i> . Większość płatów siedliska cechuje zaawansowany proces sukcesji przejawiający się ekspansją podrostu drzew. Tendencje te dotyczą całego obszaru i mają związek z przekształceniami w sektorze rolniczym zwłaszcza zanikiem tradycyjnego ekstensywnego wypasu. Zgodnie z wiedzą uzyskaną w 2013 r., na etapie tworzenia pzo ten typ siedliska przyrodniczego został stwierdzony na całym obszarze Ostoi w obrębie 123 płatów o łącznej powierzchni 61,25 ha. Żaden z wykazanych płatów nie reprezentował właściwego stanu ochrony (FV). Większość płatów charakteryzowała się niezadawalającym stanem ochrony (U1), a 31 płatów siedliska odznaczało się złym stanem ochrony (U2). Zaznaczyć należy, iż w najbliższym czasie planowane jest przeprowadzenie działań monitoringowych, potwierdzających udział powierzchniowy siedliska w obszarze oraz jest stan zachowania. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.). W związku z posiadanymi danymi zostały podjęte działania zmierzające do aktualizacji danych SDF.
Gatunki charakterystyczne		Utrzymanie występowania 4 i więcej gatunków charakterystycznych (stan właściwy – FV).		
Ekspansja podrostu drzew i krzewów		Utrzymanie występowania ekspansji krzewów i podrostu drzew, na poziomie nie większym niż 60% (stan niezadawalający – U1).		
Gatunki ekspansywne		Utrzymanie występowania gatunków ekspansywnych, na poziomie nie większym niż 1 % (stan właściwy – FV).		
Obce gatunki inwazyjne		Poprawa warunków występowania siedliska i utrzymanie występowania obcych gatunków inwazyjnych, na poziomie nie większym niż 5 % powierzchni badawczej, jeden gatunek (stan niezadawalający – U1).		
Występowanie procesów eolicznych		Utrzymanie występowania śladów procesów eolicznych (stan niezadawalający – U1).		
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko		Utrzymanie udziału procentowego siedliska w powierzchni badawczej na poziomie powyżej 10% (stan właściwy – FV).		
Gatunki		Utrzymanie występowania		

		charakterystyczne	gatunków charakterystycznych murawy kserotermicznej/ wrzosowiska na poziomie 1 lub brak (stan właściwy – FV).	
		Inne zniekształcenia	Poprawa warunków występowania siedliska i utrzymanie znikomych śladów zniekształceń to jest niewielka ilość kolein lub ścieżek; brak eksploatacji piasku; śladowe zaśmiecenie (stan niezadawalający – U1).	
		Powierzchnia siedliska na stanowisku	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie braku zmian powierzchni siedliska na stanowisku (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).	
2	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 680 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (stan niezadawalający – U1).	Starorzecza stanowią nieodłączny element doliny Bugu. Powstały one w wyniku erozyjnej i akumulacyjnej działalności wód rzeki, która w granicach terasy zalewowej w holocenie, silnie meandrując, zmieniała często swoje koryto. Starorzecza mają charakter wydłużonych, rozłogowych rynien bocznych lub zbiorników wygiętych w kształcie liter: C, L, S i U. Głębokość wynosi średnio 0,50-2 m. Powierzchnia starorzeczy jest bardzo różna. Te największe noszą nazwę jezior lub bużysk. Dna najstarszych starorzeczy, znajdujących się w zasięgu wód powodziowych, pokryte są osadami pochodzenia organicznego z domieszką frakcji mineralnych. Zbiorniki leżące poza zasięgiem wód powodziowych wysłane są mułem organicznym, którego zasadniczym składnikiem jest detrytus roślinny. Intensywny rozwój roślinności wodnej i szuwarowej zwiększa miąższość osadów dennych. Z waloryzujących siedlisko przyrodnicze zbiorowisk ze związków <i>Potamion</i> i <i>Nymphaeion</i> stwierdzono następujące zespoły: moczarki kanadyjskiej <i>Elodeetum canadensis</i> , włosienicznika krążkolistnego <i>Ranunculetum circinatis</i> , rogatka sztywnego <i>Ceratophylletum demersi</i> , wywłócznika okółkowego <i>Myriophylletum verticillati</i> , rdestnicy połyskującej <i>Potametum lucenstis</i> , rdestnicy grzebieniastej <i>Potametum pectinatis</i> , grążela żółtego i grzybieni białych <i>Nupharo-</i>
		Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu	Utrzymanie dużej różnorodności fitocenotycznej zbiorowisk (stan właściwy – FV), w tym występowania na przykład: zespołów włosienicznika krążkolistnego, rogatka sztywnego, wywłócznika okółkowego, rdestnicy połyskującej, rdestnicy grzebieniastej, rdestnicy pływającej, rdestu	

			ziemnowodnego, grążela żółtego i grzybieni białych, osoki aloesowatej i żabiścieku pływającego, sporadycznie przestki pospolitej oraz rdestnicy przeszytej w starorzeczach bocznych.	<p><i>Nymphaeetum albae</i> i żabiścieku pływającego <i>Hydrocharitetum morsus-ranae</i>. Strefę brzegową starorzeczy porasta roślinność szuwarowa. Spośród zespołów ze związku <i>Phragmition</i> grupującego szuwały właściwe (wysokie) można tu wyróżnić szuwały: trzcinowy <i>Phragmitetum australis</i>, pałki wąskolistnej <i>Typhetum angustifoliae</i>, skrzypu bagiennego <i>Equisetum fluviatile</i>, jeżogłówki gałęzistej <i>Sparganietum erecti</i> i oczeretu jeziornego <i>Scirpetum lacustris</i>. W miejscach, w których w pełni sezonu wegetacyjnego woda wysycha, wykształciły się szuwały manny mielec <i>Glycerietum maximae</i> oraz zbiorowisko <i>Oenanthe-Rorippetum</i> budowane przez kropidło wodne <i>Oenanthe aquatica</i> i rzepichę ziemnowodną <i>Rorippa amphibia</i>. Strefę nadbrzeżną i skrajne obrzeża mis starorzeczy porastają zadrzewienia olszowe, fragmenty łągów oraz zarośla wierzbowe.</p> <p>Zgodnie z wiedzą uzyskaną w 2013 r., na etapie tworzenia pzo ten typ siedliska przyrodniczego został stwierdzony na całym obszarze Ostoi w obrębie 559 płątów o łącznej powierzchni 683,25 ha. Większość płątów (262 płąty) charakteryzowała się złym stanem ochrony (U2) przede wszystkim ze względu na zaawansowane stadium sukcesji w którym znajdowały się starorzecza co znalazło swoje odzwierciedlenie w złej ocenie parametru powierzchnia siedliska (zanikanie zbiorników) i złej ocenie wskaźnika stosunek powierzchni szuwaru do lustra wody w % (wskaźnik ekspreski charakteryzujący zarastanie zbiorników). Jednocześnie wskazano, że ewentualne działania ochrony czynnej polegające na ich pogłębieniu będą równoznaczne z drastyczną ingerencją w dotychczasowy, naturalny, przyrodniczy układ przestrzenny. Spowodują zniszczenie stanowisk łągowych wielu gatunków ptaków, w tym z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej (w tym przedmiotów ochrony Dolina Dolnego Bugu PLB140001) oraz rzadkich i chronionych bezkręgowców. Wobec tego nie ma merytorycznych ani przyrodniczych przesłanek do działań mających na celu poprawę stanu siedliska przyrodniczego. Pozostałe płąty 3150 odznaczały się właściwym (187 płątów) lub niewłaściwym (110 płątów) stanem ochrony. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.). W związku z posiadanymi danymi zostały podjęte działania zmierzające do aktualizacji danych SDF.</p>
		Gatunki wskazujące na degenerację siedliska	Brak występowania gatunków obcych i inwazyjnych (dopuszcza się występowanie moczarki kanadyjskiej) – stan właściwy (FV).	
		Barwa wody	Utrzymanie minimum dotychczasowej barwy wody (stan niezadawalający U1), brak wyraźnego sinozielonego zabarwienia.	
		Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Utrzymanie przewodnictwa elektrolitycznego w stanie minimum nie pogorszonym, na poziomie poniżej 900 µS/cm (stan niezadawalający – U1).	
		Przezroczystość wody	Utrzymanie przezroczystości wody minimum na poziomie około 1 m (stan niezadawalający - U1).	
3	3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 92 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (stan niezadawalający – U1).	Siedlisko w Obszarze występuje na całym odcinku koryta rzeki Bug oraz w jego rynnach bocznych. Pionierską roślinność tworzą tu zbiorowiska ze związków <i>Bidention tripartiti</i> i <i>Chenopodium fluviatile</i> , które porastają muliste mady rzeczne stanowiące ich optimum siedliskowe. Zbiorowiska letnich terofitów są krótkotrwałe, rozwijają się spontanicznie w różnych miejscach, w okresie niskich stanów wody lub

		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Utrzymanie braku fragmentacji na stanowisku lub niewielka fragmentacja wynikająca głównie z działania czynników naturalnych (stan właściwy – FV).	<p>na aluwiach powstałych po ustąpieniu wód wezbraniowych. Z gatunków charakterystycznych dla związku <i>Bidention tripartiti</i> rosną tu: uczepek trójlistkowy <i>Bidens tripartita</i>, jaskier jadowny <i>Ranunculus sceleratus</i> i wyczyniec czerwonożółty <i>Alopecurus aequalis</i>, a dla związku <i>Chenopodion fluviatile</i> – komosa biała <i>Chenopodium album</i>, komosa wielonasienna <i>Chenopodium polyspermum</i>, komosa sina <i>Chenopodium glaucum</i>, komosa czerwona <i>Chenopodium rubrum</i>, łoboda oszczepowata <i>Atriplex prostrata</i> oraz chwastnica jednostronna <i>Echinochloa crus-galli</i>. Stałym elementem namulisk są gatunki charakterystyczne dla klasy <i>Bidentetea tripartiti</i>: rdest szczawiolistny typowy (kolankowy) <i>Polygonum lapathifolium</i> ssp. <i>lapathifolium</i>, rdest łagodny <i>Polygonum mite</i>, uczepek trójlistkowy <i>Bidens tripartiti</i>, rzepicha błotna <i>Rorippa palustris</i>. W dolnym odcinku Bugu w płatach pojawiają się uczepek amerykański <i>Bidens frondosa</i> oraz rzepień włoski <i>Xanthium albinum</i>. W zależności od fazy rozwojowej oraz układów przestrzennych z innymi zbiorowiskami roślinnymi w domieszce pojawiają się przedstawiciele z klasy <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> – namulnik brzegowy <i>Limosella aquatica</i> i szarota błotna <i>Gnaphalium uliginosum</i>, babka wielonasienna <i>Plantago intermedia</i>, mięta nadwodna <i>Mentha aquatica</i>, przetacznik bobownik <i>Veronica beccabunga</i>, rzepicha ziemnowodna <i>Rorippa amphibia</i>, szczaw lancetowaty <i>Rumex hydrolapathum</i>, rdest ziemnowodny <i>Persicaria amphibia</i>.</p> <p>Posiadane dane (2018 r.) wskazują na występowanie 104 stanowisk siedliska o łącznej powierzchni 77,71 ha, która jest mniejsza o 14,36 ha od powierzchni podawanej w SDF. Nie oznacza to jednak regresu ani też pogorszenia się jego stanu zachowania. Zarówno spadek, jak i wzrost powierzchni oraz lokalizacja są parametrami zmiennymi w czasie i przestrzeni. Są to procesy naturalne zachodzące w obrębie nieuregulowanej, o naturalnym biegu rzeki. Zalewane muliste brzegi zależne są od rytmiki sezonowej wód rzeki (krótkotrwałe wezbrania i szybkie odpływy, po którym woda zostaje tylko w korycie) oraz wieloletnich zmian (w znacznym stopniu powtarzające się w określonych cyklach) występujące wskutek erozyjnej i akumulacyjnej działalności wód rzecznych. Różnice w powierzchni i rozmieszczeniu siedliska przyrodniczego 3270 występują nawet w tak krótkim czasie jakim są dwa postępujące po sobie sezony wegetacyjne. Mniejsza powierzchnia siedliska od tej zawartej w SDF może również wynikać z obniżania się poziomu wód w korycie Bugu i znacznie krótszego czasu trwania namulisk (szybkie wysychanie) w efekcie długotrwałego utrzymywania się wysokich temperatur (ok. 30 °C) i braku opadów w okresie letnim, które obserwuje się w ostatnich latach. W związku z powyższym brak jest uzasadnienia do zmiany danych SDF. Stan zachowania siedliska oceni się jako właściwy (FV). Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy</p>
Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie oceny wskaźnika na obecnym poziomie (stan właściwy – FV), utrzymanie występowania więcej niż 4 gatunków charakterystycznych dla siedliska.			
Gatunki dominujące	Utrzymanie oceny wskaźnika na stanowisku na obecnym poziomie (stan właściwy), to jest utrzymanie na stanowisku występowania gatunków charakterystycznych dla siedliska jako dominujących.			
Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie w stanie minimum niepogorszonym stanu zachowania siedliska, gatunki obce występują na powierzchni nieprzekraczającej 25% powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).			
Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie w stanie minimum niepogorszonym stanu zachowania siedliska, gatunki ekspansywne występują na powierzchni nieprzekraczającej 10 % powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).			

		Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Utrzymanie oceny wskaźnika na stanowisku na obecnym poziomie (stan właściwy – FV), to jest utrzymanie na stanowisku występowania dobrze zachowanych płatów siedliska na stanowisku na powierzchni nie mniej niż 80 %.	do osiągnięcia, jednocześnie zaznacza się, że powierzchnia siedliska podlegać będzie sezonowym fluktuacjom. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyz przyrodniczych pn.: „Ekspertyza na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 w zakresie siedlisk przyrodniczych: 3270, 6410, 6430, 6440 oraz 6510” - Biuro Badań, Monitoringu i Ochrony Przyrody „EcoFalk” Michał Falkowski (Siedlce 2018 r.).
		Ogólnie struktura i funkcje	Utrzymanie oceny wskaźników kardynalnych na poziomie właściwym (FV) i pozostałych wskaźników przynajmniej U1 (stan niezadowolający)	
4	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i> , <i>Pohlio Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylon</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 4 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (stan zły – U2).	W obrębie obszaru występują kadłubowe, zubożałe florystycznie wrzosowiska janowcowe <i>Calluno-Genistetum</i> R. Tx. 1937 o wyraźnej dwuwarstwowej strukturze. W wyższej dominują krzewinki wrzosu zwyczajnego <i>Calluna vulgaris</i> . Drugą warstwę budują niskie pokrojowo rośliny, takie jak: jastrzębiec kosmaczek <i>Hieracium pilosella</i> , mietlica pospolita <i>Agrostis capillaris</i> , gorysz pagórkowy <i>Peucedanum oreoselinum</i> , nawłóć pospolita <i>Soildago virgaurea</i> , turzycza wrzosowiskowa <i>Carex ericetorum</i> . W wszystkich płatach znaczny udział mają drzewa: sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> i brzoza brodawkowata <i>Betula pendula</i> , co jest przejawem zaawansowanego procesu sukcesji. Wysokość krzewinek wrzosu dochodzi do 40 cm, przy zwarciu dochodzącym do 70-80%. Zgodnie z danymi pzo, ten typ siedliska przyrodniczego został stwierdzony punktowo jedynie we wschodniej części obszaru pomiędzy Korczewem, a Sarnakami. Wykazano zaledwie 5 płatów siedliska o łącznej powierzchni 3,66 ha z których wszystkie charakteryzowały się złym stanem ochrony (U2), niemniej stopień reprezentatywności siedliska w obszarze uznaje się za dobry. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.). W związku z posiadanymi danymi wskazane jest podjęcie działań zmierzających do aktualizacji danych SDF po przeprowadzeniu planowanych w najbliższym czasie badań terenowych.
		Pokrycie wrzosu zwyczajnego (ewentualnie łącznie wrzosu i mącznicy)	Utrzymanie udziału wrzosu zwyczajnego (ewentualnie wrzosu i mącznicy) na poziomie powyżej 50 % (stan właściwy – FV).	
		Pokrycie traw	Utrzymanie udziału traw na poziomie nie większym niż 10% (stan właściwy – FV).	
		Zarośnięcie przez drzewa	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie udziału drzew na poziomie nie większym niż 30% (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
		Gatunki obce geograficznie	Utrzymanie braku występowania gatunków obcych geograficznie (stan właściwy – FV).	

		Ekspansywne gatunki rodzime	Utrzymanie niewielkiego udziału ekspansywnych gatunków rodzimych, na poziomie nieprzekraczającym 10% (stan niezadawalający – U1).	
		Struktura populacji kluczowych gatunków	Utrzymanie występowania wszystkich faz rozwojowych, przy jednoczesnej skąpej reprezentacji osobników juwenilnych (stan niezadawalający – U1).	
		Inne zniekształcenia	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez eliminację występowanie zniekształceń – zaśmiecanie (stopniowa poprawa stanu niezadawalającego – U1).	
5	6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 95 ha powierzchni siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów (stan niezadawalający – U1).	Piaszczyska śródlądowe o wyraźnie kontynentalnym charakterze, pokryte niskimi, luźnymi murawami, z licznymi trawami o kępowymi wzoście, najczęściej kseromorficznym budowie pędów i silnie rozwiniętym systemie korzeniowym oraz licznych terofitach. Suche murawy napiaskowe mają zwykle postać niskich, luźnych i dość barwnych zbiorowisk trawiastych, o wyraźnie kępiastej budowie oraz bogatej i zróżnicowanej florze naczyniowej, często z udziałem gatunków rzadkich i zagrożonych w skali Polski. Roślinność ciepłolubnych muraw napiaskowych stabilizowana jest i w dużej mierze kształtowana w wyniku ekstensywnej gospodarki pasterskiej. Po zaprzestaniu użytkowania przekształcają się w drodze sukcesji wtórnej w zarośla, a następnie w las. Głównym zagrożeniem dla istnienia i funkcjonowania ciepłolubnych muraw napiaskowych jest sukcesja wtórna. Utrzymanie pełnej zmienności zbiorowisk i zachowanie bogactwa florystycznego tych siedlisk wymaga podjęcia zabiegów ochrony czynnej polegającej na usuwaniu drzew i krzewów, koszeniu oraz kontrolowanym wypalaniu. W granicach obszaru wyróżniono 28 płatów siedliska o łącznej powierzchni 95,08 ha. Zlokalizowane są przede wszystkim na terenie podlaskiego przełomu Bugu (powyżej ujścia Nurca do Bugu). Ogólny stan ochrony siedliska w obszarze jest zły (27 płatów oceniono na U2, a tylko 1 płat na U1), przede wszystkim ze względu na szybki spadek powierzchni siedliska spowodowany zarastaniem płatów przez krzewy i drzewa oraz wkraczaniem ekspansywnych gatunków roślin rodzimego pochodzenia, które są konsekwencją
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie występowania powyżej 5 gatunków roślin naczyniowych, charakterystycznych dla siedliska (stan właściwy – FV).	
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie braku występowania gatunków inwazyjnych (stan właściwy – FV).	
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez występowanie nie więcej niż 2 gatunków ekspansywnych, rodzimych roślin zielnych, w	

			rozproszeniu (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	zaprzestania wypasu. Tylko 2 płaty siedliska (okolice Nepli oraz Mogielnicy) cyklicznie się odnawiają na skutek procesów erozyjnych. Ekstensywny wypas prowadzony jest na 6 płatach siedliska, skutecznie zapobiegając zarastaniu krzewami. Płaty te znajdują się w okolicach Kózek (2 płaty), Borsuków, Drażniewa (2 płaty) oraz Wydmy Mołożewskiej. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.). W związku z posiadanymi danymi zostały podjęte działania zmierzające do aktualizacji danych SDF.
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez udział drzew i krzewów nie większy niż 10 % (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).	
		Struktura przestrzenna płatów	Utrzymanie płatów muraw ze związku <i>Koelerion glaucae</i> tworzących mozaikę ze zbiorowiskami łąkowymi ze związku <i>Arrhenatheron elatioris</i> (stan niezadawalający – U1).	
		Zachowanie strefy ekotonowej	Utrzymanie braku strefy ekotonowej z lasem, najczęściej mozaika z innymi płatami muraw lub łąk (stan właściwy – FV).	
6	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>)	Nie definiowano celów ochrony dla siedliska z uwagi na konieczność weryfikacji ocen nadanych mu w Standardowym Formularzu Danych.		Zgodnie z SDF siedlisko 6210 zajmuje powierzchnię 230,18 ha w Obszarze. W rzeczywistości w Ostoi Nadbużańskiej znajduje się mała liczba miejsc odpowiednich dla występowania muraw kserotermicznych, które wymagają zasadowego podłoża i jednocześnie południowej wystawy skarp. Podczas prac terenowych prowadzonych w 2013 r. na potrzeby PZO stwierdzono w obecnych granicach Ostoi zaledwie jeden płat o powierzchni 0,24 ha odpowiadający siedlisku przyrodniczemu o kodzie 6210 w złym stanie zachowania (U2). Zdecydowanie więcej odpowiednich miejsc jest poza aktualnymi granicami obszaru. Wykonana w 2021 r. inwentaryzacja 6210 w buforze 100-600 m od granicy Ostoi Nadbużańskiej wykazała obecność 15 jego stanowisk zajmujących łączną powierzchnię 15,92 ha. Żadne z nich nie przedstawiało właściwego stanu ochrony (FV), gdyż ich ocena ogólna była niezadawalająca (U1), głównie ze względu na silne zarastanie płatów przez nalot drzew i krzewów na skutek braku ich tradycyjnego użytkowania. Tak znaczna rozbieżność jest następstwem zawyżonej powierzchni siedliska 6210 i wskazuje na pierwotny błąd naukowy na etapie tworzenia obszaru i wyznaczenia dla niego przedmiotów ochrony. Od dawna znane były murawy kserotermiczne z okolic Drohiczyzna i Mielnika (Ambrożewska 1961; Celiński 1965), które

				najprawdopodobniej były brane pod uwagę podczas wyznaczania granic Ostoi Nadbużańskiej (niektóre z nich objęte są monitoringiem PMS GIOŚ). Planowane powiększenie granic Ostoi o murawy w okolicach Drohiczyzna i Mielnika uzasadniałoby utrzymanie siedliska 6210 jako przedmiot ochrony obszaru. Dla ochrony siedliska podjęto prace w celu wyznaczenia nowego obszaru Natura 2000 Murawy w Mielniku PLH200027. Zgodnie z posiadanymi danymi wskazane jest usunięcie siedliska z listy przedmiotów ochrony (siedlisko nieistotne – D). Ocenę stanu reprezentatywności siedliska sporządzono z wykorzystaniem: dokumentacji pzo (2013) oraz ekspertyzy przyrodniczej pn. „Ekspertyza botanika-fitosocjologa obejmująca inwentaryzację siedliska przyrodniczego 6210 Murawy kserotermicznej (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis-Festucion pallescentis</i>) w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011” J. Ruszczyńska, J. Święczkowska, Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Warm.-Mazur. w Olsztynie (2021).									
7	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	<table border="1"> <tr> <td>Powierzchnia siedliska</td> <td>Utrzymanie minimum 127 ha powierzchni siedliska (stan niezadawalający – U1).</td> </tr> <tr> <td>Procent powierzchni zajęty przez siedlisko</td> <td>Utrzymanie udziału siedliska w granicach powierzchni badawczej na poziomie powyżej 50 % (stan niezadawalający – U1).</td> </tr> <tr> <td>Struktura przestrzenna płatów</td> <td>Utrzymanie maksymalnie średniego stopnia fragmentacji (stan niezadawalający – U1).</td> </tr> <tr> <td>Gatunki typowe</td> <td>Poprawa warunków siedliska i utrzymanie minimum średnioliczego występowania gatunków charakterystycznych (3-5) i obecności gatunków wyróżniających dla związku (stan niezadawalający – U1).</td> </tr> <tr> <td>Gatunki dominujące</td> <td>Poprawa warunków siedliska i utrzymanie występowania pokrycia gatunkami dominującymi minimum na</td> </tr> </table>	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 127 ha powierzchni siedliska (stan niezadawalający – U1).	Procent powierzchni zajęty przez siedlisko	Utrzymanie udziału siedliska w granicach powierzchni badawczej na poziomie powyżej 50 % (stan niezadawalający – U1).	Struktura przestrzenna płatów	Utrzymanie maksymalnie średniego stopnia fragmentacji (stan niezadawalający – U1).	Gatunki typowe	Poprawa warunków siedliska i utrzymanie minimum średnioliczego występowania gatunków charakterystycznych (3-5) i obecności gatunków wyróżniających dla związku (stan niezadawalający – U1).	Gatunki dominujące	Poprawa warunków siedliska i utrzymanie występowania pokrycia gatunkami dominującymi minimum na	<p>Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe w dolinie rzeki Bug reprezentowane są przez zespół <i>Selino-Molinietum</i>, zbiorowiska ze związku <i>Molinion</i> zbliżone do zespołu <i>Selino-Molinietum</i> oraz płaty zbiorowisk z rzędu <i>Molinietalia</i> z udziałem gatunków związku <i>Molinion</i>. Zinwentaryzowane płaty siedliska występowały w zachodniej, środkowej i wschodniej części ostoi, zwykle w mozaice przestrzennej z łąkami wilgotnymi, rzadko turzycowiskami (<i>Caricetum gracilis</i>, <i>Caricetum acutiformis</i>) i lasami łęgowymi. Zachowane płaty cechuje duże bogactwo gatunkowe. W runi występują: bukwiца zwyczajna <i>Betonica officinalis</i>, czarcikęs łąkowy <i>Succisa pratensis</i>, rutewki – żółta <i>Thalictrum flavum</i> i wąskolistna <i>Thalictrum lucidum</i>, przetacznik długolistny <i>Veronica longifolia</i>. W budowie fitocenozy istotne znaczenie mają gatunki charakterystyczne wyższych jednostek syntaksonomicznych dla klasy <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> oraz rzędu <i>Molinietalia</i>, jak: jaskier ostry <i>Ranunculus acer</i>, groszek żółty <i>Lathyrus pratensis</i>, firletka poszarpana <i>Lychnis flos-cuculi</i>, śmiałek darniowy <i>Deschampsia caespitosa</i>, niezapominajka błotna <i>Myosotis palustris</i>, sit skupiony <i>Juncus conglomeratus</i> i przytulia bagienna <i>Galium uliginosum</i>. Warto zaznaczyć, że trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i> nie jest gatunkiem dominującym i wykazuje się mniejszym udziałem ilościowym. Fitocenozy łąk trzęślicowych stwierdzone w Ostoi prezentują podzespół <i>Selino-Molinietum cirsietosum rivularis</i>, z uwagi na obecność gatunku wyróżniającego – ostrożeńca łąkowego <i>Cirsium rivulare</i> w większości badanych płatów (V klasa stałości). W poszczególnych zbiorowiskach dobrze reprezentowany jest cały związek <i>Calthion</i> co powoduje, bliskie ferrytycznie nawiązania do łąk wilgotnych. W zależności od poziomu wody gruntowej i odczynu gleby w obrębie omawianego podzespołu można wyróżnić dwa warianty: typowy oraz z krwiściągiem lekarskim <i>Sanguisorba officinalis</i>. W wariacie typowym</p>
Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 127 ha powierzchni siedliska (stan niezadawalający – U1).												
Procent powierzchni zajęty przez siedlisko	Utrzymanie udziału siedliska w granicach powierzchni badawczej na poziomie powyżej 50 % (stan niezadawalający – U1).												
Struktura przestrzenna płatów	Utrzymanie maksymalnie średniego stopnia fragmentacji (stan niezadawalający – U1).												
Gatunki typowe	Poprawa warunków siedliska i utrzymanie minimum średnioliczego występowania gatunków charakterystycznych (3-5) i obecności gatunków wyróżniających dla związku (stan niezadawalający – U1).												
Gatunki dominujące	Poprawa warunków siedliska i utrzymanie występowania pokrycia gatunkami dominującymi minimum na												

		poziomie $\geq 50\%$; dominacji gatunków łąkowych, charakterystycznych dla związku <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> (stan niezadowolający – U1).	<p>optymalne warunki rozwoju znajduje trzęślica modra <i>Molinia caerulea</i>. Warstwa mszysta rozwinięta jest nierównomiernie – w niektórych płatach nie ma jej wcale, w innych osiąga nawet 50% pokrycia. Pod względem udziału gatunków łąk wilgotnych (ze związku <i>Calthion</i>), jak i łąk świeżych (rząd <i>Arrhenatheretalia</i>) wariant typowy zajmuje pozycję pośrednią. Łąki z krwiściągiem lekarskim <i>Sanguisorba officinalis</i> wykształcają się na siedliskach suchszych. Wyższy jest tu udział gatunków charakterystycznych dla związku <i>Molinion</i> przy wyraźnie mniejszej obecności gatunków higrofilnych reprezentujących związek <i>Calthion</i>. Zgodnie z SDF zmiennowilgotne łąki trzęślicowe zajmują powierzchnię 920,73 ha w Ostoi. Wykonana w 2013 r. inwentaryzacja siedliska w obszarze wykazała obecność 19 płatów siedliska zajmujących łączną powierzchnię 80,38 ha na terenie obszaru. Jednakże biorąc pod uwagę, że w okresie inwentaryzacji, to jest od 17 maja do 31 sierpnia 2013 r. ze względu na zalanie znacznych obszarów doliny przez wody wezbraniowe Bugu nie było możliwe właściwe rozpoznanie stanu jego zachowania i rozmieszczenia w Obszarze zdecydowano o powtórzeniu badań. Badania inwentaryzacyjne siedliska na gruntach prywatnych (2018 r.) oraz w zarządzie Lasów Państwowych (2020 r.) wykazały występowanie 35 płatów łąk trzęślicowych o łącznej powierzchni 127,16 ha. Powierzchnia zinwentaryzowanych łąk trzęślicowych na gruntach prywatnych oraz w zarządzie PGL LP jest znacząco niższa od tej wymienionej w SDF, a różnica wynosi aż 793,27 ha. Taka rozbieżność jest następstwem zawyżonej powierzchni siedliska 6410 i wskazuje na błąd naukowy na etapie tworzenia obszaru i wyznaczania dla niego przedmiotów ochrony. Na terenie obszaru nie przeprowadzono wówczas weryfikacji terenowej. Brak jest przy tym informacji świadczących o przeprowadzeniu inwentaryzacji lub badaniach naukowych dotyczących łąk trzęślicowych w dolinie Bugu na odcinku od Terespoła do Zalewu Zegrzyńskiego. Analiza dostępnych danych wskazuje, że mało prawdopodobnym jest by areał siedliska (uwzględniając zdegradowane płaty siedliska) wynosił ponad 900 ha. Część płatów łąk trzęślicowych cechuje znaczny stopień przekształcenia. W wyniku nieregularnego użytkowania doszło lub dochodzi do utraty cech swoistych dla tego typu zbiorowisk roślinnych. W efekcie wzrasta rola gatunków ekspansywnych rodzimego pochodzenia m.in.: śmiałka darniowego <i>Deschampsia caespitosa</i>, którego cechuje duża odporność na wahania wilgotności podłoża oraz mała wrażliwość na zachwianie stosunków powietrznych w glebie. Generalnie poszczególne płaty łąk trzęślicowych cechuje: znaczne nagromadzenie martwej materii (wojłok) utrudniające kiełkowanie i wzrost roślin, zmniejszony udział jakościowy i ilościowy gatunków charakterystycznych, fragmentacja powierzchni. Mając powyższe na uwadze w nowym pzo, to jest ustanowionym po expiracji obecnego dokumentu planistycznego, zdefiniowane zostaną działania ochronne zmierzające do poprawy stanu zachowania płatów siedliska. Zgodnie z</p>
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie braku występowania obcych gatunków inwazyjnych (stan właściwy – FV).	
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie występowania pokrycia ekspansywnych roślin zielnych na poziomie nieprzekraczającym 30% (stan niezadowolający – U1).	
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie występowania łącznego pokrycia w płacie siedliska na poziomie 5-20% (stan niezadowolający – U1).	
	Martwa materia organiczna	Utrzymanie występowania martwej materii organicznej na poziomie nieprzekraczającym 2-5 cm, optymalnie na poziomie nieprzekraczającym 2 cm (stan niezadowolający – U1).	

				<p>posiadanymi danymi stan zachowania siedliska ocenia się jako niezadowolający (U1).</p> <p>Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyz przyrodniczych pn.:</p> <p>„Ekspertyza na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 w zakresie siedlisk przyrodniczych: 3270, 6410, 6430, 6440 oraz 6510”. Biuro Badań, Monitoringu i Ochrony Przyrody „EcoFalk” Michał Falkowski (Siedlce 2018 r.), „Ekspertyza botanika-fitosocjologa obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 – 6410 Zmiennewilgotne łąki trzęślicowe, 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 6440 Łąki selernicowe, 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, 1617 Starodub łąkowy, 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum” – J. Ruszczyńska, J. Święczkowska J - Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Warm.-Mazur w Olsztynie (Olsztyn 2020 r.). W związku z posiadanymi danymi zostały podjęte działania zmierzające do aktualizacji danych SDF.</p>
8	6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	<p>Powierzchnia siedliska</p> <p>Gatunki charakterystyczne</p> <p>Gatunki ekspansywne roślin zielnych</p>	<p>Utrzymanie minimum 140 ha powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).</p> <p>Utrzymanie oceny wskaźnika na obecnym poziomie (stan właściwy – FV), to jest utrzymanie występowania minimum 4 gatunków charakterystycznych, w tym kianianki wielkiej, starca nadrzecznego, kielisznika zaroślowego, wierzbownicy kosmatej.</p> <p>Utrzymanie występowania gatunków ekspansywnych na powierzchni mniej niż 10% powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).</p>	<p>Bardzo zróżnicowane pod względem fizjonomii i składu gatunkowego nitrofilne siedlisko przyrodnicze. Na terenie Obszaru reprezentowane przez 6 zbiorowisk roślinnych należących do dwóch związków: 1) <i>Senecion fluviatilis</i> (nitrofilne zbiorowiska okrajków nad brzegami wielkich rzek i na terenach zalewowych): zespół kianianki i kielisznika zaroślowego <i>Cuscuta-Calystegietum sepium</i> i zespół starca nadrzecznego <i>Senecionetum fluviatilis</i>; 2) <i>Convolvulion sepium</i> (zbiorowiska ziół i pnączy na brzegach zbiorników wodnych): zespół pokrzywy zwyczajnej i kielisznika zaroślowego <i>Urtico-Calystegietum sepium</i>, zespół kielisznika zaroślowego i sadzca konopiastego <i>Calystegio-Eupatorietum</i> i zespół kielisznika zaroślowego i wierzbownicy kosmatej <i>Calystegio-Epilobietum hirsuti</i>. Pierwsza grupa towarzyszy łągom nadrzecznym (topolowym i wierzbowym), wiklinom oraz występuje bezpośrednio w strefie przykorytovej Bugu. W obu przypadkach ziołorośla są pod wpływem wód rzeki (wyżówki, niżówki, wody powodziowe). Z gatunków typowych rosną tu: kianianka pospolita <i>Cuscuta europaea</i>, mydlnica lekarska <i>Saponaria officinalis</i>, starzec nadrzeczny <i>Senecio fluviatilis</i>, kościenica wodna <i>Myosoton aquaticum</i>, kielisznik zaroślowy <i>Calystegia sepium</i>, jeżyna popielica <i>Rubus caesius</i>, ostrożeń polny <i>Cirsium arvense</i>, szczaw tępolistny <i>Rumex obtusifolius</i>. Druga grupa wykształca się jako okrajek łągów olszowo-jesionowych <i>Fraxino-Alnetum</i>, ale</p>

		Bogactwo gatunkowe	Utrzymanie występowania minimum 21 gatunków w zdjęciu (stan właściwy – FV).	<p>równie często wzdłuż rowów melioracyjnych i brzegów starorzeczy, gdzie platformę dla pnączy stanowią szuwary, m.in. trzcina pospolita <i>Phragmites communis</i>, mozga trzcinowata <i>Phalaris arundinacea</i>. Oprócz gatunków charakterystycznych do częstych gatunków należy zaliczyć – chmiel zwyczajny <i>Humulus lupulus</i> i przytulię czepną <i>Galium aparine</i>. Kontakt przestrzenny z różnymi zbiorowiskami roślinnymi sprawia, że w składzie florystycznym ziołorośli znajduje się bardzo dużo gatunków towarzyszących, m.in.: wiązówka błotna <i>Filipendula ulmaria</i>, tojeść pospolita <i>Lysimachia vulgaris</i>, czyściec błotny <i>Stachys palustris</i>, kozłek lekarski <i>Valeriana officinalis</i>, psianka słodkogórz <i>Solanum dulcamara</i>, podagrycznik zwyczajny <i>Aegopodium podagraria</i>, mozga trzcinowata <i>Phalaris arundinacea</i>, dzięgiel leśny <i>Angelica sylvestris</i>, szczaw gajowy <i>Rumex sanguineus</i>, rdestówka zaroślowa <i>Fallopia dumetorum</i>, żywokost lekarski <i>Symphytum officinale</i>, jeżyny <i>Rubus</i> sp. Zgodnie z SDF ziołorośla zajmują powierzchnię 460,37 ha. W trakcie prac na potrzeby planu zadań ochronnych w 2013 r. siedlisko ze względu na wysokie stany wód Bugu nie było inwentaryzowane. Badania inwentaryzacyjne siedliska na gruntach prywatnych przeprowadzone w 2018 r. oraz w zarządzie Lasów Państwowych wykonane w 2020 r. wykazały występowanie 220 płatów siedliska 6430 o łącznej powierzchni 139,80 ha. Obecna łączna powierzchnia zinwentaryzowanych płatów siedliska jest mniejsza o przeszło 320 ha. Ta rozbieżność jest następstwem zawyżonej powierzchni siedliska 6430 i wskazuje na pierwotny błąd naukowy na etapie tworzenia obszaru i wyznaczenia dla niego przedmiotów ochrony, ze względu na brak weryfikacji terenowej. Literatura przedmiotu nie zawiera przy tym danych świadczących o inwentaryzacji lub badaniach naukowych dotyczących ziołorośli nadrzecznych w dolinie Bugu. Wykazano 183 płatów siedliska we właściwym (FV), 28 płatów w niezadawalającym (U1) oraz 9 płatów w złym (U2) stanie ochrony co w większości płatów spowodowane było ich niskim bogactwem gatunkowym (odznaczały się występowaniem poniżej 10 gatunków roślin naczyniowych w zdjęciu fitosocjologicznym), a w mniejszym stopniu niskim występowaniem gatunków charakterystycznych, znacznym pokryciem powierzchni płatów przez gatunki ekspansywne roślin zielnych czy przekraczającym 1 % pokrycia powierzchni płatów występowaniem obcych gatunków inwazyjnych. Płaty ziołorośli zdominowane przez obce gatunki inwazyjne, np.: kolczurkę klapowaną <i>Echinocystis lobata</i>, rdestowce <i>Reynoutria</i> sp. (okolice Drohiczyzna i Małkini) i barszcz Sosnowskiego <i>Heracleum sosnowskyi</i> (okolice Gnojna) nie były kwalifikowane jako siedlisko przyrodnicze 6430. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.)</p>
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie udziału obcych gatunków na poziomie nieprzekraczającym 1% (stan niezadawalający – U1).	
		Naturalność koryta rzeczno	Utrzymanie braku regulacji koryta rzeki (stan właściwy – FV).	
		Naturalny kompleks siedlisk	Utrzymanie występowania naturalnych zbiorowisk w otoczeniu stanowiska (stan właściwy – FV).	

				<p>Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyz przyrodniczych pn.: „Ekspertyza na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 w zakresie siedlisk przyrodniczych: 3270, 6410, 6430, 6440 oraz 6510”. Biuro Badań, Monitoringu i Ochrony Przyrody „EcoFalk” Michał Falkowski (Siedlce 2018 r.), „Ekspertyza botanika-fitosocjologa obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 – 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe, 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 6440 Łąki selernicowe, 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, 1617 Starodub łąkowy, 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>” – J. Ruszczyńska, J. Święczkowska J - Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Warm.-Mazur w Olsztynie (Olsztyn 2020 r.). W związku z posiadanymi danymi zostały podjęte działania zmierzające do aktualizacji danych SDF.</p>
9	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	<p>Powierzchnia siedliska</p> <p>Procent powierzchni zajęty przez siedlisko</p> <p>Struktura przestrzenna płatów</p> <p>Gatunki charakterystyczne</p> <p>Gatunki dominujące</p>	<p>Utrzymanie minimum 840 ha powierzchni siedliska (stan właściwy – FV).</p> <p>Utrzymanie udziału powierzchni siedliska w powierzchni badawczej na poziomie powyżej 40 % (stan właściwy – FV).</p> <p>Utrzymanie braku fragmentacji lub fragmentacji nieznacznej, wynikającej z naturalnego ukształtowania dna doliny (stan właściwy – FV).</p> <p>Utrzymanie występowania 2 lub więcej gatunków charakterystycznych, z których 1 z udziałem > 25 % (stan właściwy – FV).</p> <p>Utrzymanie wśród dominatów zwykle jednego gatunku charakterystycznego lub wyróżniającego się, przy współdominacji gatunków</p>	<p>W trakcie prac na potrzeby planu zadań ochronnych w 2013 r. ze względu na zalanie znacznych obszarów doliny Bugu przez wody wezbraniowe właściwe rozpoznanie ich stanu zachowania i rozmieszczenia w obszarze, w okresie inwentaryzacji od 17 maja do 31 sierpnia nie było możliwe. Zidentyfikowano wówczas 135 płatów siedliska o łącznej powierzchni 568,78 ha. Podczas badań przeprowadzonych w 2018 r. wykazano 262 stanowiska siedliska o łącznej powierzchni 843,64 ha. Ich stan ochrony określono jako niezadowolający (U1) o czym zdecydował przede wszystkim parametr „perspektywy ochrony”, a w mniejszym stopniu (tylko na części stanowisk) obecność obcych gatunków inwazyjnych i gatunków ekspansywnych roślin zielnych. Siedlisko w granicach obszaru występuje równomiernie wzdłuż rzeki Bug. Są to ekstensywnie użytkowane łąki porastające terasę zalewową, o zmiennych w trakcie jednego sezonu warunkach wilgotnościowych podłoża. Charakterystyczne dla łąk selernicowych są łukowate lub wcięte kształty płatów co jest związane z przebiegiem dawnych starorzeczy, po których jedynym widocznym śladem są deniwelacje terenu. Z gatunków charakterystycznych w budowie fitocenoz biorą udział przede wszystkim: selernica żyłkowana <i>Cnidium dubium</i> i czosnek kątowy <i>Allium angulosum</i>, rzadziej groszek błotny <i>Lathyrus palustris</i>, konitrut błotny <i>Gratiola officinalis</i> oraz sit czarny <i>Juncus atratus</i>. W Podlaskim Przełomie Bugu mniej więcej od Drohiczyzna do wschodnich krańców częstym składnikiem jest tarczycza oszczepowata <i>Scutellaria hastifolia</i>. Pojawiają się tu również fiołek mokradłowy <i>Viola stagnina</i>, fiołek wyniosły <i>Viola elatior</i> (np. na Trojanie k. Zabuża) oraz ożanka czosnkowa <i>Teucrium scordium</i>. Wśród gatunków towarzyszących, które nierzadko wykazują się ekspansywnością stwierdzono m.in. wyczyńca łąkowego <i>Alopecurus pratensis</i>, krwawnika pospolitego <i>Achillea millefolium</i>, wiazówkę błotną</p>

			łąkowych (stan właściwy – FV).	<p><i>Filipendula ulmaria</i>, krwawnicę pospolitą <i>Lythrum salicaria</i>, przetacznika długolistnego <i>Veronica longifolia</i> oraz szczaw omszony <i>Rumex confertus</i>. W dolinie Bugu występują dwa podzespoły łąk selernicowych: <i>Vilo-Cnidietum dubii stellarietosum palustre</i> w wariancie z przytulią północną <i>Galium boreale</i> oraz <i>Violo-Cnidietum dubii galetiosum veris</i> w wariancie typowym. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyz przyrodniczych pn.: „Ekspertyza na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 w zakresie siedlisk przyrodniczych: 3270, 6410, 6430, 6440 oraz 6510”. Biuro Badań, Monitoringu i Ochrony Przyrody „EcoFalk” Michał Falkowski (Siedlce 2018 r.), „Ekspertyza botanika-fitosocjologa obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 – 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 6440 Łąki selernicowe, 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, 1617 Starodub łąkowy, 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>” – J. Rusczyńska, J. Święczkowska J - Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Warm.-Mazur w Olsztynie (Olsztyn 2020 r.). W związku z posiadanymi danymi zostały podjęte działania zmierzające do aktualizacji danych SDF.</p>
		Cenne składniki flory	Utrzymanie występowania kilku lub 1-2 gatunków chronionych (stan właściwy – FV).	
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie jedynie nieznacznego udziału obcych gatunków inwazyjnych (stan niezadawalający – U1).	
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie jedynie pojedynczych gatunków ekspansywnych o łącznym udziale < 10% (stan właściwy – FV).	
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew	Utrzymanie braku lub pojedynczych wystąpień w runi (stan właściwy – FV).	
		Wojłok	Utrzymanie maksymalnie średniej miąższości wojłoku (0,5-2 cm) – stan niezadawalający – U1.	
10	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie występowania siedliska z uwzględnieniem naturalnych procesów oraz ekstensywnego użytkowania, na powierzchni minimum 3290 ha (stan niezadawalający – U1).	<p>Siedlisko przyrodnicze reprezentowane w obrębie obszaru, w zależności od mozaiki mikrosiedlisk występującej w dolinie Bugu, przez łąki wiechlinowo-kostrzewowe <i>Festuca rubra-Poa pratensis</i> oraz sześć podzespółów łąki rajgrasowej <i>Arrhenatheretum elatioris</i>:</p> <p>1) <i>Arrhenatheretum elatioris typicum</i>. Oprócz rajgrasu wyniosłego <i>Arrhenatherum elatius</i> do charakterystycznych gatunków należą, m.in.: dzwonki – rozpierzchły <i>Campanula patula</i>, okrągłolistny <i>Campanula rotundifolia</i> i skupiony <i>Campanula glomerata</i>, złocien właściwy <i>Leucanthemum vulgare</i>, barszcz zwyczajny <i>Heracleum sphondylium</i>, chaber łąkowy <i>Centaurea jacea</i>, koniczyna łąkowa <i>Trifolium pratense</i>, kozibród łąkowy <i>Tragopogon pratensis</i>, kupkówka pospolita <i>Dactylis glomerata</i>, przytulie – pospolita <i>Galium mollugo</i>, właściwa <i>Galium verum</i> i północna <i>Galium boreale</i>, tomka wonna <i>Anthoxanthum odoratum</i> i wiechlina łąkowa <i>Poa pratensis</i>, a w miejscach suchych pojawiają się gatunki z ciepłolubnych muraw jak, zawciąg pospolity <i>Armeria maritima</i>, koniczyna pagórkowa <i>Trifolium montana</i>, wiązówka bulwkowata <i>Filipendula vulgaris</i> oraz goździk kropkowany <i>Dianthus deltoides</i>. Największe płaty <i>Arrhenatheretum elatioris typicum</i> zachowały się m.in. w okolicach</p>
		Struktura przestrzenna płatów	Utrzymanie maksymalnie średniego stopnia fragmentacji (stan niezadawalający – U1).	
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadawalający - U1), to jest utrzymanie	

		występowania 3-4 gatunków charakterystycznych na stanowisku, takich jak np.: dzwonek rozpięchły, kozibród łąkowy, przytulia pospolita.	Korczewa, Drohiczyzna, Borsuków, Janowa Podlaskiego oraz na Trojanie koło Zabuża. W tym ostaniem miejscu w fitocenozach występuje bardzo rzadko pszeniec grzebieniasty <i>Melampyrum cristatum</i> .
	Gatunki dominujące	Utrzymanie dominacji gatunków typowanych dla łąk świeżych (stan niezadowolający – U1).	2) <i>Arrhenatheretum elatioris alchemilletosum</i> z licznym udziałem przywrotników <i>Alchemilla</i> sp. krwawnika pospolitego <i>Achillea millefolium</i> ;
	Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie warunków występowania siedliska i utrzymanie występowania gatunków o niskim stopniu inwazyjności w pokryciu <5 % powierzchni badanej lub pojedynczych osobników gatunków wysoce inwazyjnych (stan niezadowolający – U1).	3) <i>Arrhenatheretum elatioris sanguisorbetosum officinalis</i> ze znacznym udziałem krwisiągu lekarskiego <i>Sanguisorba officinalis</i> , nawiązujące składem gatunkowym do łąk trzęślicowych, z których najprawdopodobniej się wykształciły pod wpływem sposobu użytkowania;
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający - U1), to jest utrzymanie pokrycia gatunków silnie ekspansywnych nieprzekraczającego 10% oraz łącznego pokrycia gatunków ekspansywnych poniżej 50%.	4) <i>Arrhenatheretum elatioris alopecuro-polygotenosum</i> , cechujący się znacznym udziałem ilościowym gatunków przechodzących z wilgotnych łąk należących do związku <i>Calthion palustris</i> , zwłaszcza: rdestu wężownika <i>Polygonum bistorta</i> , ostrożeńca łąkowego <i>Cirsium rivulare</i> , firletki poszarpanej <i>Lychnis flos-cuculi</i> i jaskra ostrego <i>Ranunculus acris</i> ;
	Ekspansja krzewów i podrostów drzew	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający - U1), to jest utrzymanie łącznego pokrycia krzewów i podrostu drzew na powierzchni	5) <i>Arrhenatheretum elatioris caricetosum gracilis</i> z turzycą zaostrzoną <i>Carex gracilis</i> przypominające fizjonomią i składem gatunkowym szuwarów wielkoturzycowe ze związku <i>Magnocaricion</i> . 6) <i>Arrhenatheretum elatioris alopecuro-phalaridetosum</i> ze zwiększonym udziałem mozgi trzcinowatej <i>Phalaris arundinacea</i> i krwawnicy pospolitej <i>Lythrum salicaria</i> . W runi wszystkich łąk rajgrasowych uwagę zwraca udział wartościowych pod względem gospodarczym gatunków traw oraz roślin motylkowych, w tym: koniczyny łąkowej <i>Trifolium pratense</i> , wyki płotowej <i>Vicia sepium</i> , wyki ptasiej <i>Vicia cracca</i> , lucerny nerkowatej <i>Medicago lupulina</i> , groszku łąkowego <i>Lathyrus pratensis</i> . Należy zaznaczyć, że wilgotne postacie łąk rajgrasowych występują przede wszystkim w dolnym i częściowo środkowym odcinku Bugu. Na odcinku od Grannego do Kuligowa znaczna część łąk (nawet po sianokosach) jest wypasana. Na okresowe spasanie wskazują gatunki charakterystyczne dla związku <i>Cynosurion</i> , zwłaszcza koniczyna biała <i>Trifolium repens</i> . Wyróżnia je również zwiększony udział m.in. krwawnika pospolitego <i>Achillea millefolium</i> , zawciągu pospolitego <i>Armeria maritima</i> i babki lancetowatej <i>Plantago lanceolata</i> . Intensywne użytkowanie sprawia, że część łąk cechuje się zmniejszonym udziałem ilościowym i jakościowym gatunków charakterystycznych, podlega kolonizacji przez rodzime ekspansywne gatunki roślin (m.in. śmiełek darniowy <i>Deschampsia caespitosa</i>), jest nisko i wielokrotnie koszona co ogranicza rozwój bylin, nawożona oraz podsiewana wysoko produktywnymi gatunkami traw. Zasoby siedliska na etapie prac nad pzo (2013 r.) nie zostały rozpoznane z uwagi na zalanie znacznych obszarów doliny przez wody wezbraniowe Bugu. Aktualne dane (z 2018 r. i 2020 r.) wskazują na występowanie 280 płątów siedliska 6510 o łącznej powierzchni 3287,14 ha. Stan ochrony

			badawczej na poziomie 1-5%.	<p>większości (277) płatów oceniono jako niezadowolający (U1), a jedynie 1 płat jako właściwy (FV) i dwóch płatów jako zły (U2). Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyz przyrodniczych pn.:</p> <p>„Ekspertyza na potrzeby uzupełnienia stanu wiedzy dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 w zakresie siedlisk przyrodniczych: 3270, 6410, 6430, 6440 oraz 6510”. Biuro Badań, Monitoringu i Ochrony Przyrody „EcoFalk” Michał Falkowski (Siedlce 2018 r.), „Ekspertyza botanika-fitosocjologa obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 – 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe, 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 6440 Łąki selernicowe, 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, 1617 Starodub łąkowy, 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum” – J. Ruszczyńska, J. Święczkowska J - Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Warm.-Mazur w Olsztynie (Olsztyn 2020 r.). W związku z posiadanymi danymi zostały podjęte działania zmierzające do aktualizacji danych SDF.</p>
		Udział dobrze zachowanych płatów	Utrzymanie warunków występowania siedliska i utrzymanie udziału dobrze zachowanych płatów na poziomie minimum 50 % powierzchni badawczej (stan niezadowolający – U1).	
		Martwa materia organiczna	Utrzymanie występowania martwej materii organicznej na poziomie nieprzekraczającym 5 cm (stan niezadowolający – U1).	
11	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie występowania siedliska na powierzchni minimum 1520 ha (stan właściwy – FV).	<p>Drzewostany tworzą głównie sosna zwyczajna <i>Pinus sylvestris</i> (przeszło połowa drzewostanów), dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, brzoza brodawkowata <i>Betula verucosa</i>, grab <i>Carpinus betulus</i>. Gatunkami domieszkowymi są: lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>, klony – zwyczajny <i>Acer platanoides</i>, jawor <i>A. pseudoplatanus</i> oraz sztucznie wprowadzone – modrzew <i>Larix</i> sp. i świerk <i>Picea abies</i>. W przypadku grądów niskich pojawiają się: wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>, olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> i pojedynczo jesion <i>Fraxinus excelsior</i>. Warstwę krzewów tworzy głównie leszczyna zwyczajna <i>Corylus avellana</i> oraz odnawiający się grab. Runo w zależności od żyzności i wilgotności gleby, wieku i zróżnicowania przestrzennego drzewostanu oraz warunków świetlnych wykazuje znaczne zróżnicowanie tak pod względem składu gatunkowego, jak i struktury. Z gatunków typowych dla grądów występują tu m.in.: gwiazdnica wielkokwiatowa <i>Stellaria holostea</i>, gajowiec żółty <i>Galeobdolon luteum</i>, groszek wiosenny <i>Lathyrus vernus</i>, kokoryczka wielokwiatowa <i>Polygonatum multiflorum</i>, miódunka ćma <i>Pulmonaria obscura</i>, nercznica samcza <i>Dryopteris filix-mas</i>, perlówka zwisła <i>Melica nutans</i>, przytulia Schultesa <i>Galium schultesii</i> i zawilec gajowy <i>Anemone nemorosa</i>. W płatach zacienionych w runie wzrasta udział ilościowy gatunków ogólnoleśnych, jak: szczawik zajęczy <i>Oxalis acetosella</i>, konwalijka dwulistna <i>Maianthemum bifolia</i> i kosmatka owłosiona <i>Luzula pilosa</i>. Warstwa mszysta grądów jest słabo rozwinięta, a głównym gatunkiem jest tu</p>
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie typowej dla siedliska kombinacji florystycznej (gatunki charakterystyczne w drzewostanie, występowanie w runie gatunków takich jak: gwiazdnica wielkokwiatowa, gajowiec żółty, groszek wiosenny, kokoryczka wielkokwiatowa, miódunka ćma, nercznica samcza, perlówka zwisła, przytulia i	

			zawilec gajowy).	żurawiec falisty <i>Atrichum undulatum</i> . W obszarze stwierdzono cztery zróżnicowane siedliskowo i wilgotnościowo postacie grądów w randze podzespołów:
	Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	Utrzymanie sporadycznego występowania gatunków obcych – nie więcej niż 2% pokrycia powierzchni badawczych (stan niezadowolający – U1).		– grąd czyścicowy <i>Tilio-Carpinetum stachyetosum</i> – wilgotna postać grądu, bardzo bogata florystycznie. Skaldem gatunkowym nawiązuje do łągów <i>Ficario-Ulmetum</i> . Licznie rosną tu: czyściec leśnych <i>Stachys sylvestris</i> , kalina koralowa <i>Viburnum opulus</i> , kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i> , czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i> i niecierpek pospolity <i>Impatiens noli-tangere</i> .
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie pojedynczego występowania gatunków obcych – nie więcej niż 5% pokrycia powierzchni badawczych (stan niezadowolający – U1).		– grąd typowy <i>Tilio-Carpinetum typicum</i> – najuboższa florystycznie postać grądu i najszerzej rozpowszechniona w Obszarze. – grąd miodownikowy <i>Tilio-Carpinetum melittetosum</i> – występują tu obok siebie przedstawiciele z różnych zbiorowisk roślinnych od typowo leśnych, po okrajkowe i łąkowe. Obecność gatunków ciepło- i światłolubnych pojawiają się tu również gatunki związane ze świetlistymi dąbrowami, m.in.: dzwonek brzoskwiniolistny <i>Campanula persicifolia</i> , miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i> , konwalia majowa <i>Convallaria majalis</i> , gorysz siny <i>Peucedanum cervaria</i> . Warstwa mszysta jest bardzo słabo rozwinięta.
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	Utrzymanie jednolitego drzewostanu lub struktury zróżnicowanej ze zwartym starym drzewostanem zajmującym minimum 10% powierzchni (stan niezadowolający – U1).		– grąd trzcinnikowy <i>Tilio-Carpinetum calamagrostietosum</i> – w runie występują gatunki borowe, jak: trzcinnik leśny <i>Calamagrostis arundinacea</i> , orlica pospolita <i>Pteridium aquilinum</i> , pszeniec zwyczajny <i>Melampyrum pratense</i> i borówka czernica <i>Vaccinium myrtillus</i> .
	Wiek drzewostanu (starodrzew)	Utrzymanie udziału drzew starszych niż 100 lat na poziomie <10 %, ale > 50% udziału drzew starszych niż 50 lat (stan niezadowolający – U1).		Najlepiej wykształcone grądy, z 160-200 letnim drzewostanem występują w rezerwach przyrody: Dębniak koło Korczewa, Zabuże i Szwajcaria Podlaska. Największe powierzchnie siedliska znajdują się w kompleksach leśnych koło Drażniewa oraz Lasach Mierzwickich.
	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie minimum pojedynczego naturalnego odnowienia drzewostanu (stan niezadowolający – U1).		Zgodnie z wiedzą uzyskaną na etapie tworzenia pzo (2013) ten typ siedliska przyrodniczego został stwierdzony na powierzchni 1860,2 ha w obrębie 74 płatów zlokalizowanych przede wszystkim na odcinku Podlaskiego Przełomu Bugu (między Korczewem a Neplami). Stan ochrony 38 płatów został oceniony jako zły (U2), 20 jako niezadowolający (U1), a 16 jako właściwy (FV). Obniżenie stanu ochrony większości płatów siedliska wynika z niewielkiej ilości leżącego i stojącego martwego drewna, niewielkiego udziału starodrzewu, dużego udziału gatunków wczesnosukcesyjnych w drzewostanie, mało zróżnicowanej struktury przestrzennej i pionowej drzewostanów, a w niektórych wypadkach obecności drzewostanów zastępczych (brzozowych lub sosnowych). Biorąc pod uwagę, że wykazana powierzchnia siedliska w obszarze jest o ok. 340 ha większa niż w SDF, a badania terenowe (od 10 października – do 30 listopada 2012 r.) nie były prowadzone w optymalnym terminie i uzyskane dane w zdecydowanej większości płatów nie są pełne (jedynie w przypadku części płatów można było ocenić w pełni stan siedliska,
	Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie udziału gatunków obcych maksymalnie na poziomie <10 % (stan niezadowolający – U1).		
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (stan		

			niezadawalający – U1), to jest udziału martwego drewna (łącznie zasoby) minimum na poziomie 10 m ³ /ha.	na podstawie posiadanych danych naukowych oraz brak w chwili wykonywania badań dedykowanej temu siedlisku metodyki monitoringu PM GIOŚ (dla 9170 ukazała się dopiero w 2015 r. w części IV przewodnika metodycznego Monitoringu siedlisk przyrodniczych) niezbędna jest ponowna weryfikacja terenowa, która jednoznacznie określi jego powierzchnię i stan ochrony. Z tego względu do czasu ponownej weryfikacji pokrycia siedliska w obszarze, odstąpiono na tę chwilę od działań zmierzających do zmiany danych w SDF. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).
		Martwe drewno wielkowymiarowe	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (stan niezadawalający – U1), to jest udziału martwego drewna minimum na poziomie 3 szt./ha.	
		Zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby	Utrzymanie braku występowania zniekształceń, ewentualne działania gospodarcze nie wpływają negatywnie na strukturę fitocenozy (stan właściwy – FV).	
12	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie występowania siedliska na powierzchni minimum 2300 ha (stan niezadawalający – U1).	Łęg reprezentowany przez zbiorowisko <i>Salicetum albo-fragilis</i> . W warstwie drzew występują wierzby – biała <i>Salix alba</i> i krucha <i>S. fragilis</i> , a w podszyciu wierzba trójpręcikowa <i>Salix triandra</i> . Jako gatunki towarzyszące pojawiają się tu topole – szara <i>Populus x canescens</i> i czarna <i>Populus nigra</i> . Bardzo licznie, wręcz masowo występuje klon jesionolistny <i>Acer negundo</i> . Do stałych składników runa należą: tojeść pospolita <i>Lysimachia vulgaris</i> , rzepicha ziemnowodna <i>Rorippa amphibia</i> , żywokost lekarski <i>Symphytum officinale</i> , jaskier rozłogowy <i>Ranunculus repens</i> , mozga trzciniowata <i>Phalaris arundinacea</i> i bluszcz kurdybanek <i>Glechoma hederacea</i> . Łęg ma wyłącznie charakter wąskich pasów zadrzewień o różnej powierzchni i tworzących układy przestrzenne, wzajemnie się przenikając z innymi zbiorowiskami łęgowymi. Siedlisko reprezentowane w obszarze przez 2 podtypy. Podtyp *91E0-2 Nadrzeczny łęg topolowy <i>Populetum albae</i> - w stanie szczątkowym w obrębie obszaru. Występuje wyłącznie w postaci niewielkich powierzchniowo płatów. Drzewostan budują topole: biała <i>Populus alba</i> , szara <i>Populus x canescens</i> i czarna <i>Populus nigra</i> . W runie występują przede wszystkim gatunki nitrofilne, zwłaszcza z klasy <i>Artemisietea</i> zwłaszcza z rzędów – <i>Glechometalia</i> i <i>Convolvuletia</i> reprezentowane przez: jasnoty <i>Lamium</i> , jeżyny <i>Rubus</i> sp., bluszcz kurdybanka <i>Glechoma hederacea</i> , pokrzywę zwyczajną <i>Urtica dioica</i> czy trybulę leśną <i>Anthriscus sylvestris</i> .
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadawalający - U1), to jest utrzymanie zubożonej, lecz opartej na gatunkach typowych dla łęgów kombinacji florystycznej (występowanie w warstwie drzewostanu gatunków takich jak m.in.: olsza czarna, wierzba krucha, jesion wyniosły, topola biała, w warstwie podszytu: wierzba krucha, czeremcha	

		zwyczajna, kalina koralowa, w warstwie runa: przytulia czepna, ziarnopłon wiosenny, pokrzywa zwyczajna, chmiel zwyczajny, bluszcz kurdybanek).	<p>Najlepiej wykształcone łęgi topolowe <i>Populetum albae</i> i wierzbowe <i>Saliceum albae</i> występują w Podlaskim Przełomie Bugu, zwłaszcza na odcinku granicznym z Białorusią. Przykładem jest rezerwat przyrody Szwajcaria Podlaska oraz uroczyska – Trojan, Kalinik, Wygoda, Skorczyna, Ług (Łęg) Pratuliniński, Dębina i Szwajcary. Podtyp *91E0-3 Niżowy łęg jesionowo-olszowy <i>Fraxino-Alnetum</i>: w drzewostanie dominuje olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i>, której towarzyszy czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i>. W przypadku płatów rosnących w uroczysku Klimonty pojawia się: wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> i jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>. Podszyt budują: porzeczka czerwona <i>Ribes spicatum</i>, kruszyna <i>Fragula alnus</i>, trzmielina zwyczajna <i>Euonymus europaeus</i>, dziki bez czarny <i>Sambucus nigra</i> i jeżyny <i>Rubus</i> sp. W różnym stopniu wykształconym runie największy udział mają: czartawa pospolita <i>Circaea lutetiana</i>, śledziennica skrętołistna <i>Chrysosplenium alernifolium</i>, pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> (zwłaszcza w przesuszonych płatach), chmiel zwyczajny <i>Humulus lupulus</i>, kuklik pospolity <i>Geum urbanum</i> i gwiazdnica gajowa <i>Stellaria nemorum</i>. Z pozostałych gatunków na uwagę zasługują szczawik zajęczy <i>Oxalis acetosella</i> i wietlica samicza <i>Athyrium filix-femina</i>. W miejscach o zabagnionej glebie pojawiają się: kniec błotna <i>Caltha palustris</i>, jaskier rozłogowy <i>Ranunculus repens</i>, gatunki olsowe z klasy <i>Alnetea glutinosae</i> i szuwarowe ze związku <i>Magnocaricion</i>. W warstwie mszystej rosną na ogół licznie - żurawiec falisty <i>Atrichum undulatum</i>, krótkosz pospolity <i>Brachythecium rutabulum</i>, płaskomerzyk falisty <i>Plagiomnium undulatum</i> oraz wątrobowiec płozik różnolistny <i>Lophocolea heterophylla</i>. W obrębie obszaru występują łęgi olszowo-jesionowe zróżnicowane na trzy podzespoły:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Fraxino-Alnetum urticetosum</i>, – <i>Fraxino-Alnetum ranunculetosum</i>, – <i>Fraxino-Alnetum chrysosplenietosum</i>. <p>Znaczna część stwierdzonych płatów łęgów <i>Fraxino-Alnetum</i> to regeneracyjne postacie, odtwarzające się na drodze sukcesji na fragmentach łąk, szuwarów turzycowych i ziołorośli, które zaprzestano użytkować. Ich oś centralną stanowią zarośnięte i zamulone rowy melioracyjne. Siedlisko 91E0 w porównaniu z innymi typami siedlisk leśnych jest stosunkowo równomiernie rozmieszczone w całym obszarze. Podczas badań terenowych prowadzonych na potrzeby opracowania pzo dla obszaru (2013 r.) siedlisko wykazano na powierzchni 2641,15 ha w obrębie 452 płatów. Zdecydowana większość z nich odznaczała się złym (U2) stanem ochrony (304 płaty). Pozostałe charakteryzowały się niezadawalającym (U1) stanem ochrony (13 płatów) i właściwym (FV) stanem ochrony (35 płatów). Ocenę ogólną na większości płatów obniża niewielka ilość leżącego i stojącego martwego drewna, niewielki udział starodrzewu, mało zróżnicowana struktura przestrzenna i pionowa</p>
	Gatunki dominujące	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV - stan właściwy), to jest utrzymanie występowania we wszystkich warstwach gatunków typowych dla siedliska jako dominujących, przy czym dopuszcza się zaburzoną relację ilościową.	
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie udziału gatunków obcych na poziomie < 10% (stan niezadawalający – U1).	
	Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (stan właściwy - FV), to jest utrzymanie nielicznego występowania najwyżej jednego gatunku inwazyjnego obcego w podszycie i runie.	
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	Utrzymanie braku występowania silnych ekspansywnie gatunków w runie (stan właściwy – FV).	
	Martwe drewno (łączne zasoby)	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie występowania martwego drewna (łączne zasoby) na poziomie	

			minimum 10 m ³ /ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	<p>drzewostanów czy obecność gatunków obcych geograficznie w drzewostanie (głównie klonu jesionolistnego). Dodatkowo część płatów występuje na niewielkich powierzchniach. Biorąc pod uwagę, że wykazana powierzchnia siedliska w obszarze jest o ok. 340 ha większa niż w SDF, a badania terenowe (od 10 października – do 30 listopada 2012 r.) nie były prowadzone w optymalnym terminie i uzyskane dane w zdecydowanej większości płatów nie są pełne (jedynie w przypadku części płatów można było ocenić w pełni stan siedliska) niezbędna jest ponowna weryfikacja terenowa, która jednoznacznie określi jego powierzchnię i stan ochrony. Z tego względu do czasu ponownej weryfikacji pokrycia siedliska w obszarze, odstąpiono na tę chwilę od zmiany danych w SDF. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).</p>
	Martwe drewno leżące lub stojące > 3 m długości i >50 cm grubości		Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie występowania martwego drewna leżącego lub stojącego na poziomie minimum 3 szt./ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
	Naturalność koryta rzeczego		Utrzymanie braku regulacji koryta rzeczego (stan właściwy – FV).	
	Reżim wodny		Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie okresowej dynamiki zalewów.	
	Wiek drzewostanu		Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2), to jest występowania minimum <20 % udziału drzew starszych niż 100 lat i > 50% udziału drzew starszych niż 50 lat.	
	Pionowa struktura		Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (stan właściwy - FV), to jest struktura naturalna, zróżnicowana.	
	Naturalne		Utrzymanie wartości	

		odnowienie	wskaźnika w stanie niepogorszonym (stan właściwy - FV), to jest występowania naturalnego odnowienia.	
		Zniszczenie runa	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie niepogorszonym (stan właściwy - FV), to jest występowania braku zniszczeń runa.	
		Inne zniekształcenia	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie niepogorszonym (stan niezadawalający – U1), to jest występowanie nieznaczących zniekształceń dla cech siedliska.	
13	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie występowania siedliska na powierzchni minimum 230 ha (stan niezadawalający – U1).	Siedlisko rozproszone na terenie całego obszaru chociaż największe jego płaty występują pomiędzy rezerwatem Wydma Mołożewska, a rezerwatami Kózki i Łęg Dębowy koło Janowa Podlaskiego. Podczas prac terenowych wykonywanych w 2013 r. na potrzeby opracowania pzo, najlepiej zachowane łęgi stwierdzono w uroczysku Klimonty. Drzewostan buduje olsza czarna <i>Alnus glutinosa</i> , której udział wzrósł w wyniku zamierania masowego jasionu <i>Fraxinus excelsior</i> . Pomimo to znajdują się jeszcze fragmenty drzewostanów gdzie ten gatunek ma udział 10-20%. Ponadto w drzewostanie występują: wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i> , klony - zwyczajny <i>Acer platanoides</i> i jawor <i>Acer pseudoplatanus</i> , którym towarzyszą pojedynczo ponad 100-letnie dęby szypułkowe <i>Quercus robur</i> . Warstwę krzewów tworzą: czeremcha zwyczajna <i>Padus avium</i> , leszczyna zwyczajna <i>Corylus avellana</i> , porzeczką czerwoną <i>Ribes spicatum</i> oraz podrost drzew, głównie jesionu i wiązu. W bardzo bujnym runie występują m.in. jasnota plamista <i>Lamium maculatum</i> , ziarnopłon wiosenny <i>Ficaria verna</i> , śledziennica skrzętolistna <i>Chrysosplenium alernifolium</i> , miodunka ćma <i>Pulmonaria obscura</i> , czyściec leśny <i>Stachys sylvatica</i> , bodziszek cuchnący <i>Geranium robertianum</i> , pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> , kuklik pospolity <i>Geum urbanum</i> , podagrycznik zwyczajny <i>Aegopodium podagraria</i> , trędownik bulwiasty <i>Scrophularia nodosa</i> , gwiazdnica gajowa <i>Stellaria nemorum</i> , gajowiec żółty <i>Galeobdolon luteum</i> , kopytnik pospolity <i>Asarum europaeum</i> , czworolist pospolity <i>Paris quadrifolia</i> i niecierpek pospolity <i>Impatiens noli-tangere</i> . Najlepiej
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna w strefie runa	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie niepogorszonym (stan właściwy - FV), to jest utrzymanie typowej, właściwej dla siedliska kombinacji florystycznej (z uwzględnieniem specyfiki regionalnej), m.in. występowanie takich gatunków jak: jasnota plamista, ziarnopłon wiosenny, śledziennica skrzętolistna, miodunka ćma, czyściec leśny, bodziszek cuchnący, pokrzywa	

		zwyczajna, kuklik pospolity, podagrycznik zwyczajny, trędownik bulwiasty, gwiazdnica gajowa, gajowiec żółty, kopytnik pospolity, czworolist pospolity i niecierpek pospolity .	<p>wykształcone, reprezentatywne płaty łągów <i>Ficario-Ulmetum</i> występują w rezerwach przyrody: Przekop, Kaliniak, Łęg Dębowy i Szwajcaria Podlaska. Siedlisko wykazano na powierzchni 373,9 ha w obrębie 50 płątów. Większość z nich odznaczała się złym (U2) stanem ochrony (29 płątów). Pozostałe charakteryzowały się niezadawalającym (U1) stanem ochrony (15 płątów) i właściwym (FV) stanem ochrony (6 płątów). Ocenę ogólną na większości płątów obniża stosunkowo młody wiek drzewostanu, niedostateczna ilość martwego drewna, mała powierzchnia zajęta przez siedlisko, przesuszenie i oznaki grądowienia lub ekspansja apofitów, zubożały gatunkowo lub przekształcony drzewostan (niekiedy sama olsza).</p> <p>Biorąc pod uwagę, że wykazana powierzchnia siedliska w obszarze jest o ok. 140 ha większa niż w SDF, a badania terenowe (od 10 października – do 30 listopada 2012 r.) nie były prowadzone w optymalnym terminie i uzyskane dane w zdecydowanej większości płątów nie są pełne (jedynie w przypadku części płątów można było ocenić w pełni stan siedliska), niezbędna jest ponowna weryfikacja terenowa, która jednoznacznie określi jego powierzchnię i stan ochrony. Z tego względu do czasu ponownej weryfikacji pokrycia siedliska w obszarze, odstąpiono od zmiany danych w SDF. Nie zdefiniowano celów dla wskaźników „liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion”, „zniekształcenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna” oraz „inne zniekształcenia” z uwagi na pomocniczy charakter wskaźników, głównie przy ocenie stanu właściwego. występujących w drzewostanie. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).</p>
	Gatunki dominujące	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (stan niezadawalający – U1), to jest utrzymanie dominacji gatunków typowych dla siedliska, przy czym dopuszcza się zaburzenia relacji ilościowych.	
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadawalający – U1), to jest utrzymanie udziału gatunków obcych geograficznie na poziomie poniżej 10%.	
	Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (stan właściwy - FV), to jest utrzymanie występowania 2-3 gatunków.	
	Gatunki obce geograficznie	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszonym (stan niezadawalający – U1), to jest utrzymanie udziału gatunków obcych geograficznie na poziomie nieprzekraczającym 50%.	

		Martwe drewno łączne zasoby	Stopniowa poprawa wartości wskaźnika (stopniowa poprawa złego stanu – U2), poprzez zwiększenie udziału martwego drewna (łączne zasoby) do poziomu minimum 10 m ³ /ha.	
		Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 grubości	Stopniowa poprawa wartości wskaźnika poprzez stopniowe zwiększenie udziału martwego drewna leżącego lub stojącego >3 m długości i >50 grubości na poziomie 3-5 szt./ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
		Wiek drzewostanu	Stopniowa poprawa wartości wskaźnika poprzez stopniowe udziału drzew starszych niż 100 lat na poziomie <10%, ale >50 % udziału drzew starszych niż 50 lat (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
		Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie występowania naturalnego, pojedynczego lub ograniczonego do 1 gatunku odnowienia.	
		Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to	

			jest występowanie jednolitego starego drzewostanu lub struktury zróżnicowanej ze zwartym drzewostanem zajmującym 30-70 % powierzchni.	
		Przejawy procesu grądowienia	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie występowania wyraźnych lecz nie silnych przejawów grądowienia.	
		Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie udziału gatunków ekspansywnych na poziomie nie większym niż więcej niż 1 lub 1 jeżeli liczny.	
		Ekspansywne gatunki rodzime w runie, w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie nie więcej niż podwyższonego udziału gatunków ekspansywnych w runie lecz nie bardzo ekspansywne.	
		Stosunki wodno-wilgotnościowe	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie minimum nie pogorszone (U1 stan niezadowolający), to jest utrzymanie okresowych zalewów, podsiaków lub	

			stagnowania wód opadowych.	
14	91I0 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 5 ha powierzchni siedliska.	Płaty świetlistej dąbrowy reprezentują trzy- i czterowarstwowe zbiorowiska leśne, którego zwarcie drzewostanu osiąga 60-80%. Drzewostan tworzą dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i> i sosna <i>Pinus sylvestris</i> i grab <i>Carpinus betulus</i> . Podszyt oprócz podrostu drzew buduje głównie: leszczyna <i>Coryllus avellana</i> , kruszyna <i>Frangula alnus</i> , szakłak pospolity <i>Rhamnus cathartica</i> i trzmielina zwyczajna <i>Euonymus europaea</i> oraz silnie odnawiający się grab. Zwarcie tej warstwy waha się od 50 do 70%. Runo najlepiej zachowanych płatów jest bujne i zróżnicowane pod względem gatunkowym. Liczną grupę stanowią gatunki charakterystyczne dla zespołu <i>Potentillo albae-Quercetum</i> oraz wyższych jednostek syntaksonomicznych – związku <i>Potentillo albae-Quercion petraeae</i> i rzędu <i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i> . Należą do nich: bukwica zwyczajna <i>Betonica officinalis</i> , dziurawiec skąpolistny <i>Hypericum montanum</i> , miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i> , miodunka wąskolistna <i>Pulmonaria angustifolia</i> , pięciornik biały <i>Potentilla alba</i> , przytulia północna <i>Galium boreale</i> , sierpik barwierski <i>Serratula tinctoria</i> . Towarzyszą im gatunki charakterystyczne dla klasy <i>Querco-Fagetea</i> i związku <i>Fagetalia sylvaticae</i> , m.in.: gwiazdnica wielkokwiatowa <i>Stellaria holostea</i> , perłówka zwiśla <i>Melica nutans</i> , przytulia Schultesa <i>Galium schltessii</i> i fiołek przedziwny <i>Viola mirabilis</i> . Istotnym elementem runa dąbrów są rośliny łąkowe z klasy <i>Molinio-Arrhenatheretea</i> oraz ciepło- i światłolubne gatunki związane z okrajkami klasy <i>Trifolio-Geranietea sanguinei</i> , m.in.: bodziszek czerwony <i>Geranium sanguineum</i> , czyścica storzyszek <i>Clinopodium vulgare</i> , groszek czerniejący <i>Lathyrus niger</i> , przytulia pospolita <i>Galium mollugo</i> , przytulia właściwa <i>Galium verum</i> , pszeniec gajowy <i>Melampyrum nemorosum</i> , traganek szerokolistny <i>Astragalus glycyphyllos</i> i wyka płotowa <i>Vicia sepium</i> . Pod względem fitosocjologicznym płaty świetlistej dąbrowy <i>Potentillo albae-Quercetum</i> występujące w obszarze reprezentują odmianę mazowiecko-małopolską (Matuszkiewicz i Kozłowska 1991). Ze względu na procesy regeneracyjne roślinności łąkowej gatunki światłolubne i ciepłolubne wykazują spadek liczebności i stopniowo są wypierane przez gatunki cieniulubne i typowo łąkowe. W wyniku procesu łąkowania dąbrowy świetliste całkowicie zanikły m.in. w rezerwacie przyrody Dębniak, zaś w rezerwacie Zabuzze przetrwały w formie szczątkowej i zubożałej florystycznie. Zgodnie z wynikami inwentaryzacji prowadzonej na potrzeby sporządzenia pzo (2013 r.) siedlisko znajduje się w regresie, gdyż stwierdzono jedynie jeden jego płat o powierzchni 4,73 ha. Dodatkowo charakteryzował się on złym (U2) stanem ochrony, przede wszystkim ze względu na znaczne zwarcie podszytu oraz brak naturalnego odnowienia dębowego przy masowym odnowieniu gatunków łąkowych (głównie
		Udział procentowy siedliska	Utrzymanie udziału procentowego siedliska w powierzchni badawczej w stanie niepogorszonym na poziomie nie mniej niż 20% (stan zły – U2).	
		Gatunki charakterystyczne	Utrzymanie występowania gatunków charakterystycznych minimum na poziomie minimum 1% powierzchni badawczej lub udział gatunków ciepłolubnych na poziomie minimum 10% (stan niezadowalający – U1).	
		Gatunki dominujące	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez występowanie maksymalnie współdominacji gatunków ograniczających rozwój gatunków ciepłolubnych (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
		Obce gatunki inwazyjne w runie i podszycie	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez występowanie udziału obcych gatunków inwazyjnych poniżej 5% w powierzchni badawczej (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie występowania rodzimych gatunków ekspansywnych na poziomie			

			poniżej 20% (stan niezadawalający – U1).	<p>grabu). Powyższe skutkowało drastycznym obniżeniem stopnia reprezentatywności siedliska. Mając jednak na uwadze, że wykazana powierzchnia siedliska w obszarze jest ponad 19-krotnie mniejsza niż w SDF, a badania terenowe (od 10 października – do 30 listopada 2012 r.) były prowadzone w terminie dalekim od optymalnego niezbędna jest ponowna weryfikacja terenowa, która jednoznacznie określi jego powierzchnię i stan ochrony. Z tego względu do czasu ponownej weryfikacji pokrycia siedliska w obszarze odstępiono od zmiany danych w SDF. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.) Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).</p>
	Gatunki ciepłolubne	Utrzymanie występowania gatunków ciepłolubnych na poziomie poniżej 20% i nie mniej niż powyżej 1% (stan niezadawalający – U1).		
	Leżące martwe drewno	Utrzymanie udziału martwego drewna leżącego na poziomie do 5% zasobności drzewostanu (stan właściwy – FV).		
	Wiek drzewostanu	Utrzymanie występowania drzewostanu w wieku powyżej 50 lat (stan właściwy – FV).		
	Zwarcie podszytu	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie występowania zwarcia podszytu na poziomie nieprzekraczającym 50% (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).		
	Zwarcie koron drzew	Utrzymanie występowania zwarcia koron drzew na poziomie $\geq 70\%$ (stan niezadawalający – U1).		
	Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie	Utrzymanie braku występowania obcych gatunków geograficznie w drzewostanie (stan właściwy – FV).		
	Naturalne odnowienie	Utrzymanie oceny wskaźnika minimum na obecnym poziomie oraz niedopuszczenie do		

			masowego odnowień gatunków grądowych (stan niezadawalający – U1).	
		Obecność nasadzeń drzew	Utrzymanie braku obecności nasadzeń drzew (stan właściwy – FV).	
		Zniszczenia runa i gleby	Utrzymanie braku zniszczeń runa i gleby (stan właściwy – FV).	
		Zniszczenia drzewostanów	Utrzymanie braku zniszczenia drzewostanów (stan właściwy – FV).	
15	91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	Powierzchnia siedliska	Utrzymanie minimum 17 ha powierzchni siedliska.	Podczas badań terenowych prowadzonych na potrzeby opracowania pzo (10 października – do 30 listopada 2012 r.) nie stwierdzono reprezentatywnych płatów odpowiadających borom chrobotkowym <i>Cladonio-Pinetum</i> ani chrobotkowej postaci borów świeżych <i>Peucedano-Pinetum pulsatilletosum</i> (2013 r.). W uzasadnieniu wskazano, że zidentyfikowane w obszarze fitocenozy z większym udziałem chrobotków mają bez wątpienia charakter porolny lub stanowią skrajne, przydrożne (lub sąsiedztwo linii oddziałowych lub elektrycznych linii przesyłowych), a przez to dobrze nasłonecznione fragmenty drągowin sosnowych, zwykle w II-III klasie wieku. Wskazano, że w chwili obecnej na terenie obszaru trwa proces regeneracji boru świeżego <i>Peucedano-Pinetum</i> i ujednolicenie występujących tu fitocenz. Posiadane dane (2020 r.) wskazują na to, że siedlisko na omawianym terenie reprezentowane jest przez zespół <i>Peucedano-Pinetum</i> . W obszarze występuje jedynie na gruntach PGL LP, a dokładniej w zasięgu Nadleśnictwa Sarnaki (leśnictwa - Mierzvice, Kisielew i Korczew) zajmując w potwierdzonych lokalizacjach niewielką powierzchnię (płaty liczyły od 0,21 ha do 6,83 ha). Najczęściej płatki boru chrobotkowego występują w mozaice przestrzennej z sosnowym borem świeżym, a granica pomiędzy nimi jest bardzo płynna i trudna do uchwycenia. Stwierdzone 6 płatów siedliska zajmują łączną powierzchnię 16,99 ha. Wszystkie zinwentaryzowane stanowiska siedliska 91T0 na terenie Ostoi Nadbużańskiej przedstawiały niezadawalający (U1) stan ochrony. Siedlisko 91T0 jest bardzo niestabilne, podlegające ciągłej sukcesji, stanowiąc stadium pośrednie w borach świeżych. W obszarze drzewostan w płatach borów chrobotkowych budowany był przez sosnę zwyczajną <i>Pinus sylvestris</i> , z domieszkowym udziałem dębów – szypułkowego <i>Quercus robur</i> i bezszypułkowego <i>Q. petraea</i> oraz brzozy brodawkowatej <i>Betula pendula</i> . Cechował się przy tym niską klasą wieku. W warstwie podszytu o zagęszczeniu od 5 % do miejscami 10 % oprócz ww. gatunków
		Charakterystyczna kombinacja florystyczna	Utrzymanie oceny wskaźnika w stopniu niepogorszonym, to jest utrzymanie występowania minimum <i>Festuca ovina</i> , <i>Deschampsia flexuosa</i> , <i>Melampyrum pratense</i> , <i>Rumex acetosella</i> oraz porostów <i>Cladonia rangiferina</i> , <i>C. furcata</i> i <i>C. phyllophora</i> - wszystkie z udziałem minimum 80 % (stan właściwy – FV).	
		Udział procentowy siedliska	Utrzymanie udziału procentowego siedliska w powierzchni badawczej minimum na poziomie minimum 50% (stan niezadawalający – U1).	
		Obce gatunki inwazyjne	Utrzymanie braku występowania obcych gatunków inwazyjnych, dopuszcza się występowanie nieliczne (stan niezadawalający – U1).	

	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Utrzymanie udziału rodzimych gatunków ekspansywnych na poziomie nieprzekraczającym 10 % (stan właściwy – FV).	<p>spotykano również jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i>. W dwóch płatach siedliska 91T0 zanotowano inwazyjną czeremchę amerykańską <i>Padus serotina</i>, której młode siewki występowały także w warstwie zielnej. Ta natomiast budowana była głównie przez kostrzewę owczą <i>Festuca ovina</i>, a w przypadku niektórych płatów niewielki udział miały też krzewinki – borówka czarna <i>Vaccinium myrtillus</i> oraz wrzos zwyczajny <i>Calluna vulgaris</i>. W warstwie mszysto–porostowej na stanowiskach występowały m.in: rokitnik pospolity <i>Pleurozium schreberi</i>, bielistka siwa <i>Leucobryum glaucum</i>, widłoząb miotlasty <i>Dicranum scoparium</i> oraz taksony z rodzaju <i>Cladonia</i> i <i>Cetraria</i>: chrobotek leśny <i>Cladonia arbuscula</i>, ch. szydlasty <i>C. coniocraea</i>, ch. strzępiasty <i>C. fimbriata</i>, ch. łagodny <i>C. mitis</i> oraz płucnica islandzka <i>Cetraria islandica</i>. Dominacja chrobotka leśnego <i>Cladonia arbuscula</i> świadczy o pewnym stadium sukcesji boru. Za faktem tym przemawia ponadto słabe płatowanie warstwy porostowej przy miejscowej dominacji mchów właściwych. Jak podaje literatura, dojrzewanie i starzenie się drzewostanu niesie za sobą ryzyko zaniku płatów roślinności ze stosunkowo obfitym występowaniem porostów, a tym samym fitocenozy, które są klasyfikowane jako bory chrobotkowe (Zaniewski i in. 2015). Występujące w skrajnych warunkach ekologicznych bory chrobotkowe są interesującym typem ekosystemu leśnego w Ostoju Nadbużańskiej, a ich zachowanie jest istotne dla zachowania pełni różnorodności lasów. Stanowią one biotop porostów naziemnych, licznie występuje w nich wiele chronionych gatunków chrobotków z rodzaju <i>Cladonia</i> oraz gatunki niżowych płucnic z rodzaju <i>Cetraria</i>. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyzy przyrodniczej pn.: „Ekspertyza botanika-fitosocjologa obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 – 6410 Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe, 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, 6440 Łąki selernicowe, 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne, 1617 Starodub łąkowy, 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum” – J. Ruszczyńska, J. Święczkowska J - Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody, Uniwersytet Warm.-Mazur w Olsztynie (Olsztyn 2020 r.).</p>
	Występowanie i stan populacji chrobotków	Utrzymanie średniej kondycji plech (stan niezadawalający – U1).	
	Stosunek pokrycia chrobotków do mchów i roślin naczyniowych	Utrzymanie występowania pokrycia chrobotków do mchów i roślin naczyniowych w stosunku minimum 70%:20% (w tym porosty minimum 40%) – stan niezadawalający – U1.	
	Wiek drzewostanu	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika oraz zwiększenie udziału drzew w wieku powyżej 50 lat (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).	
	Obecność drewna martwego w dnie lasu	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika ograniczenie występowania niewielkiej ilości martwego drewna – z naturalnego opadu, w dnie lasu (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).	
	Gatunki obce w drzewostanie	Utrzymanie braku występowania gatunków obcych w drzewostanie (stan właściwy – FV).	
	Naturalne odnowienie drzewostanu	Utrzymanie oceny w stanie minimum niepogorszonym, to jest brak lub liczne odnowienia (stan niezadawalający – U1).	

		Obecność nasadzeń drzew	Utrzymanie braku nasadzeń (stan właściwy – FV).	
		Przekształcenia związane z użytkowaniem	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika to jest występowanie słabych przekształceń związanych z użytkowaniem (stopniowa poprawa niezadawalającego stanu zachowania – U1).	
		Zniszczenia drzewostanów – wiatrolomy, gradacje owadów	Utrzymanie braku zniszczenia drzewostanów (stan właściwy – FV).	
16	1617 starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i> (= <i>Ostericum palustre</i>)	Liczba osobników	Utrzymanie występowania populacji gatunku w obszarze na poziomie minimum 100 tysięcy osobników (stan niezadawalający – U1).	W okresie badań prowadzonych w 2013 r. na potrzeby opracowania pzo, łąki w dolinie Bugu były zalane przez wody wezbraniowe rzeki. Długotrwałe podtopienie spowodowało zmiany w składzie florystycznym, które uniemożliwiły dokonanie właściwego rozpoznania i zastosowania parametrów stosowanych w badaniach monitoringowych PM GIOŚ. Jedynie w przypadku 4 stanowisk dokonano oceny stanu zachowania. Kontrole terenowe w 2018 r. zweryfikowały zarówno liczbę stanowisk gatunku, obszar ich koncentracji, jak i wielkość (liczebność) populacji staroduba łąkowego <i>Ostericum palustre</i> w obszarze wraz z powierzchnią zajmowanego siedliska. Starodub kwitnie, rozmnaża się płciowo (liczba osobników generatywnych jest większa niż wegetatywnych), a liczebność osobników na niektórych stanowiskach stale się zwiększa. Obecność <i>Ostericum palustre</i> w Ostoju Nadbużańskiej przemawia za dużym znaczeniem zinventaryzowanych 24 stanowisk gatunku dla zachowania ciągłości jego zasięgu w Polsce. Starodub został wykazany w środkowej części (w gminie Korczew) i we wschodniej części (w gminie Konstantynów) obszaru Natura 2000. Populacja omawianego gatunku jest duża, stabilna i zajmuje znaczną powierzchnię w Ostoju Nadbużańskiej – 125,88 ha. Jej wielkość wskazuje na duże znaczenie omawianego obszaru Natura 2000 dla staroduba jako gatunku. Perspektywy utrzymania się (szanse zachowania) <i>Ostericum palustre</i> w obszarze w ciągu najbliższych 10 lat są dobre, pod warunkiem utrzymania/przywrócenia ekstensywnej gospodarki kośnej siedlisk łąkowych. Liczebność zinventaryzowanych stanowisk zawiera się w przedziale od ok. 50 osobników na najmniej licznych stanowiskach do nawet 50.000 osobników na stanowiskach licznych zajmujących dużą powierzchnię. Stan ochrony gatunku na 8 stanowiskach uznano za właściwy (FV), na 14 stanowiskach za niezadawalający (U1), a na 2 stanowiskach za zły (U2)
		Typ rozmieszczenia	Utrzymanie występowania skupień po kilka-kilkanaście pędów (stan niezadawalający – U1).	
		Liczba (5) osobników generatywnych	Utrzymanie występowania minimum 10% osobników generatywnych w populacji (stan niezadawalający – U1).	
		Stan zdrowotny	Utrzymanie braku występowania chorób, pasożytów (stan właściwy – FV).	
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	Utrzymanie potencjalnego siedliska na poziomie minimum kilkukrotnie większej niż zajętej przez gatunek (stan niezadawalający - U1).	
		Powierzchnia zajętego siedliska	Utrzymanie powierzchni zajętej przez gatunek nie	

			mniejszej niż w poprzednim okresie badawczym (stan właściwy – FV).	<p>na co największy wpływ miały: znaczny udział gatunków ekspansywnych oraz niewystarczające uwodnienie terenu, a w mniejszym stopniu stosunkowo niewielka liczebność gatunku na stanowisku (nieprzekraczająca 100 osobników).</p> <p>Można więc szacować, że obecnie w obszarze Natura 2000 występuje od ok. 100 tys. do ok. 200 tys. osobników omawianego gatunku. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyzy przyrodniczej pn.: „Inwentaryzacja cennych siedlisk przyrodniczych kraju, gatunków występujących w ich obrębie oraz stworzenia Banku Danych o Zasobach Przyrodniczych – część IV Ostoja Nadbużanska PLH140011 1617 starodub łakowy <i>Ostericum palustre</i>.”</p>
		Fragmentacja siedliska	Utrzymanie występowania maksymalnie średniej fragmentacji siedliska (stan niezadawalający – U1).	
		Zwarcie drzew i krzewów	Utrzymanie występowania zwarcia drzew i krzewów na poziomie < 30 % (stan właściwy – FV).	
		Gatunki ekspansywne	Utrzymanie występowania gatunków ekspansywnych maksymalnie na poziomie 60% (stan niezadawalający - U1).	
		Gatunki obce, inwazyjne	Utrzymanie braku występowania gatunków obcych inwazyjnych (stan właściwy – FV).	
		Wysokość runi	Utrzymanie wysokości runi na poziomie poniżej 100 cm (stan właściwy – FV).	
		Ocienienie	Utrzymanie małego ocienienia (stan właściwy – FV).	
		Wojłok	Utrzymanie braku lub maksymalnie poniżej 3 cm wojłoku (stan właściwy – FV).	
		Miejsca do kiełkowania	Utrzymanie miejsc do kiełkowania minimum na poziomie 1 % (stan niezadawalający – U1).	
		Uwodnienie terenu	Utrzymanie minimum średniego uwodnienia terenu (stan niezadawalający – U1).	
17	1130 boleń <i>Aspius</i>	Względna liczebność	Utrzymanie populacji	Dotychczasowe dane wskazują, że boleń jest gatunkiem stosunkowo liczny na

	<i>aspius</i>		gatunku na poziomie 0,003-0,01 os./m ² (stan niezadowalający – U1).	obszarze Ostoi Nadbużańskiej, zwłaszcza w obwodzie rybackim rzeki Bug nr 5. Średni roczny odłów gatunku z wód wchodzących w skład obwodu rybackiego rzeki Bug nr 5 (połowy wędkarskie i rybackie) wynosił około 0,86 os/ha (powierzchnia obwodu ok. 1127 ha). Przy czym należy zaznaczyć, że boleń nie jest obiektem ukierunkowanych połowów rybackich, jest też stosunkowo odporny na presję wędkarską (gatunek trudno łowny). Ustalono, że liczba ryb żerujących wzdłuż 1000 m linii brzegowej wahała się od 1 do 3 osobników. Przy czym na wszystkich monitorowanych stanowiskach obserwowano żerujące ryby. Można, więc stwierdzić, że populacja bolenia na Poligonie I – Dolina Dolnego Bugu jest stabilna liczebnie, przy czym jej rzeczywiste zagęszczenie oraz struktura wiekowa z powodu niereprezentatywności połowów elektrycznych jest trudna do określenia zwłaszcza w odniesieniu do roczników młodocianych YOY i JUV. Brak gatunku w odłowach badawczych nie oznacza jego niskiej liczebności na badanym obszarze. Poza tym z informacji uzyskanych od rybaków zawodowych wynika, że boleń odbywa co najmniej dwie sezonowe migracje na terenie Ostoi. Pierwszą w drugiej dekadzie września gdy intensywnie migruje w kierunku Zbiornika Zegrzyńskiego, gdzie zimuje, a ryby pokonują przy tym odległość nawet kilkudziesięciu kilometrów i drugą przypadającą na wiosnę (przełom marca i kwietnia) związaną z okresem trałowym i zasiedlaniem przez ryby stanowisk rzecznych. Na podstawie danych pzo, stan zachowania gatunku ocenia się jako niezadowalający (U1). Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.)
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest obecność wszystkich kategorii wiekowych.	
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie >3%.	
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej cieków na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego, mobilności koryta oraz ciągłości cieków).	
18	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Obecność gatunku	Utrzymanie występowania (obecności) populacji gatunku w obszarze na poziomie minimum 100 odżywiających się samców (stan niezadowalający – U1).	Ten ściśle związany z wodą płaz zasiedla całą niziną Polskę,. Niegdyś pospolity na terenie kraju, w ostatnich latach traci gwałtownie swoje stanowiska. Należy do najmniejszych płazów krajowych. Długość ciała dojrzałych płciowo osobników rzadko przekracza 5 cm. Ciało kumaka jest bardzo wyraźnie spłaszczone grzbietobrzusznie, głowa płaska, a pysk widziany z góry zaokrąglony. Na całym grzbiecie dobrze widoczne są ciemne ujścia gruczołów jadowych. Barwa grzbietu jest zazwyczaj mało kontrastowa, natomiast brzuszna strona kumaka jest ciemnogranatowa lub prawie czarna, z jaskrawymi (pomarańczowymi lub czerwonymi, rzadziej żółtymi), nieregularnymi plamami różnej wielkości. Okres godowy rozpoczyna się w połowie kwietnia, gdy temperatura wody wzrośnie do ok.
		Udział szuwaru w powierzchni zbiornika	Utrzymanie udziału szuwaru w powierzchni zbiornika na poziomie ponad 25% (stan właściwy – FV).	

		Roślinność zanurzona i pływająca	Utrzymanie bardzo licznej o pionowych pędach roślinności zanurzonej i pływającej (stan właściwy – FV).	<p>15 °C, a składanie jaj ma miejsce zwykle na początku maja. Okres rozwoju kijanek trwa około 3 miesięcy. Młode osobniki, w pierwszym roku życia osiągają długość ok. 2,5cm. Dojrzałość płciową osiągają już w następnym roku wiosną lub latem, jednak do rozrodu przystępują po drugim zimowaniu. Kumak nizinny jest związany ze zbiornikami wodnymi, które opuszcza tylko w przypadku ich wyschnięcia, w poszukiwaniu pokarmu lub jesienią szukając lądowych kryjówek do zimowania.</p> <p>Jedna populacja potrzebuje do funkcjonowania zazwyczaj kilku zbiorników z licznymi płycznami lub wręcz w całości płytkie. Kumak prawie całe aktywne życie spędza w różnego rodzaju zbiornikach wodnych, zawsze jednak z bogatą roślinnością, łatwo nagrzewających się, nie zanieczyszczonych nadmiernie.</p> <p>W obrębie obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska gatunek ten notowany był na kilkunastu stanowiskach zlokalizowanych zarówno na terenie kompleksów stawów rybnych, w starorzeczach, wiejskich stawkach, jak i w okresowych rozlewiskach na łąkach. Konieczne jest dokładniejsze rozpoznanie. Na podstawie danych pzo, stan zachowania gatunku ocenia się jako niezadawalający (U1). Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).</p>
		Nachylenie brzegów zbiornika	Utrzymanie możliwie łagodnego nachylenia brzegów (stan niezadawalający – U1).	
		Zacienienie zbiornika	Utrzymanie zacienienia zbiorników na poziomie > 50% powierzchni lustra zbiornika (stan niezadawalający – U1).	
		Obecność płyczn	Utrzymanie występowania płyczn w większości płatów siedliska gatunku (stan niezadawalający – U1).	
		Obecność ryb	Utrzymanie braku występowania ryb w części płatów siedliska gatunku (stan niezadawalający – U1).	
		Zabudowa otoczenia zbiornika	Utrzymanie braku lub występowania jedynie zabudowy wiejskiej (ekstensywnej) w otoczeniu zbiorników (stan niezadawalający – U1).	
		Inne zbiorniki wodne w promieniu 500 m	Utrzymanie występowania innych zbiorników wodnych w promieniu 500 m (stan właściwy – FV).	
		Droga asfaltowa	Utrzymanie występowania maksymalnie jednopasmowej drogi asfaltowej w okolicy zbiornika (stan	

19	1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i>		niezadowalający – U1).	
		Procent pozytywnych stwierdzeń gatunku	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonym stanie (FV – stan właściwy), to jest procent pozytywnych stwierdzeń gatunku na poziomie > 40%.	W wyniku prac inwentaryzacyjnych wykonanych w sezonie zimowym 2019/2020 w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska stwierdzono obecność 222 rodzin bobrowych. Spośród nich 165 zlokalizowanych było na Bugu. Po 16 rodzin stwierdzono na dopływach Bugu i na starorzeczach połączonych z Bugiem. 25 rodzin bobrowych zasiedlało zbiorniki wodne bez bezpośredniego połączenia z Bugiem i jego dopływami.
		Indeks populacyjny	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonym stanie (FV - – stan właściwy), to jest procent pozytywnych stwierdzeń gatunku na poziomie > 60.	Rodziny bobrowe stwierdzono na całej długości badanego odcinka Bugu. Największe zagęszczenie rodzin odnotowano w dolnym odcinku (poniżej Małkini), gdzie w nurcie rzeki występuje najwięcej wysp, a na brzegach zadrzewienia wierzbowe, z których bobry korzystają do robienia magazynów zimowych. Z kolei najmniejsze zagęszczenie występowało na górnym odcinku, wzdłuż granicy Polski z Białorusią. Tu rzeka jest najbardziej kręta i stosunkowo rzadko występują łozowiska, a bobry często decydowały się na umieszczanie gałęzi w oknach nor, nie budując magazynów.
		Roczny wskaźnik trendu populacji	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonym stanie (FV - – stan właściwy), to jest procent pozytywnych stwierdzeń gatunku na poziomie $r \geq 0$.	Przyjmując średnią liczebność rodziny na 3,7 osobników (ogólnie przyjęta i stosowana w Polsce wartość za Dzieciolowskim 1996), szacunkowa liczebność bobra w obszarze wynosi ok. 820 osobników. Na podstawie posiadanych danych, stan zachowania gatunku ocenia się jako właściwy (FV). Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyzy przyrodniczej pn.: ”Ekspertyza teriologa obejmująca inwentaryzację gatunku 1337 bóbr europejski <i>Castor fiber</i> w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011” – Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska (2020 r.).
		Zagęszczenie rodzin wzdłuż rzek, zagęszczenie wzdłuż rowów.	Utrzymanie zagęszczenia wzdłuż rzek i rowów na poziomie minimum 3 rodzin/ 10 km linii brzegowej (ślady bytowania, obecność nor/ żeremi, znakowanie terytorium) – stan właściwy (FV).	
		Baza pokarmowa	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV– stan właściwy), na poziomie >0,8.	
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV - stan właściwy), na poziomie >0,65.	
Charakter strefy brzegowej	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonym stanie (FV - stan właściwy), to jest			

			utrzymanie oceny charakteru strefy brzegowej na poziomie > 80.	
		Stopień antropopresji	Utrzymanie wskaźnika w niepogorszonym stanie (FV - stan właściwy), to jest utrzymanie oceny stopnia antropopresji na poziomie > 75.	
20	1149 koza <i>Cobitis taenia</i>	Względna liczebność	Utrzymanie względnej liczebności na poziomie minimum 0,02 os./m ² powierzchni połowu (stan właściwy – FV).	Dotychczasowy stan wiedzy wskazuje, że na obszarze Ostoi Nadbużańskiej kozę należy zaliczyć do gatunków ubikwistycznych. Jej występowanie odnotowano na prawie wszystkich stanowiskach połowów wskaźnik stałości występowania C = 95,5%. Średnie wartości uzyskane zagęszczenia dla wyznaczonych poligonów wynosiły: Poligon 1 Dolina Dolnego Bugu - 0,04 os/m ² , Poligon 2 Podlaski Przełom Bugu – 0,02 os/m ² . Przy czym obie wartości odpowiadały ocenie FV zgodnie z wytycznymi GIOŚ. Zdecydowanie liczniej gatunek występował na stanowiskach zlokalizowanym w korycie głównym i jego odnogach niż w dopływach i starorzeczach. Przyczyną mniejszych zagęszczeń kozy notowanych zwłaszcza w starorzeczach i mniejszych dopływach mogło być także rozpoczęcie się migracji ryb na zimowiska położone w głębszych partiach koryta głównego, związany ze spadkiem temperatury wody zwłaszcza w okresie po 17 września. Wskazują na to zarówno dane z literatury (Boroń 2000) jak również obserwacje własne wskazujące, że w połowach prowadzonych po 25 września (spadek temperatury wody) na typowych stanowiskach w rejonie Drohiczyzna zagęszczenia ryb były zdecydowanie mniejsze niż w badaniach realizowanych kilkanaście dni wcześniej, na stanowiskach o podobnym charakterze. Istotny wpływ na wyniki badań prowadzonych poza korytem głównym Bugu mogą wywierać także nietypowe sytuacje hydrologiczne, np. ekstremalnie niskie stany wód powodujące prawdopodobnie migracje zwierząt do koryta głównego. Podobnych obserwacji co do liczebności/zaęszczenia kozy dokonali także Danilkiewicz (1997), Radwan i in. (2003), Penczak i in. (2010), Marszał i in. (2010). Również informacje uzyskane w czasie realizacji połowów badawczych od wędkarzy wskazują, że koza jest gatunkiem pospolitym, stanowiącym częsty przyłów przy okazji połowy drobnych ryb (kiełb, okoń, ukleja) na przynęty. Wartości wskaźników stanu oceny populacji zwłaszcza dotyczące struktury wiekowej prawdopodobnie nie całkowicie oddają jej stan rzeczywisty. Wynika to przede wszystkim z faktu, że grupa YOY – osobniki młodociane w pierwszym roku życia (długość < 4 cm) jest mało podatna na odłów zastosowaną metodą, zwłaszcza w korycie głównym charakteryzującym się bardzo małą przezroczystością wody. Jednocześnie brak jest na dzień dzisiejszy metody
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wartości wskaźnika w niepogorszonym stanie (stan właściwy - FV), to jest obecność wszystkich kategorii wiekowych.	
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wartości wskaźnika w niepogorszonym stanie (U1 stan niezadowalający), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie powyżej 1%.	
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie niepogorszonym (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej ciekłu na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego,	

			<p>mobilności koryta oraz ciągłości ciekłu).</p>	<p>alternatywnej pozwalającej na uzyskanie bardziej reprezentatywnych wyników. Stąd też uwzględniając liczebność pozostałych grup wiekowych zwłaszcza ryb powyżej 6 cm długości (ADULT), występowanie ryb „bardzo dużych” długość całkowita >10 cm i biorąc pod uwagę fakt, że koza jest gatunkiem krótko żyjącym (około 5 lat) i wcześniej osiągniętą dojrzałości płciową (drugi, trzeci rok życia) należy sądzić, że rekrutacja gatunku na obszarze ostoji jest właściwa. Uzyskane wartości wskaźników wynikają raczej z niedoskonałości przyjętej metody połowu niż niewłaściwej struktury wiekowej populacji. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).</p>
21	4030 szlaczkoń szafraniec <i>Colias myrmidone</i>	<p>Nie definiowano celów ochrony dla gatunku z uwagi na konieczność weryfikacji ocen nadanych mu w Standardowym Formularzu Danych.</p>		<p>Dane przyrodnicze z lat 2002-2003 zgromadzone na potrzeby opracowania planu ochrony Nadbużańskiego Parku Krajobrazowego wskazywały na występowanie gatunku na 4 stanowiskach, to jest w okolicach miejscowości: Basinów gm. Jadów i Łochów, gm. Łochów (oba stanowiska poza obszarem Natura 2000) oraz Kamieńczyk, gm. Wyszków i Brzuza, gm. Łochów (w granicach obszaru Natura 2000). Badania prowadzone w okresie maj-lipiec 2013 r. na potrzeby pzo nie potwierdziły występowania gatunku na ww. stanowiskach i w całym obszarze. W latach 2019-2020 podjęto próbę ponownej weryfikacji potencjalnych siedlisk gatunku i jego obecności w obszarze. Wynikiem inwentaryzacji było odnalezienie jedynie kilku stanowisk ze szczytówcem (<i>Chamaecytisus sp.</i>) stanowiącym rośliną pokarmową gąsienic motyla we wschodniej części obszaru. W ich obrębie wyznaczono 6 niewielkich stanowisk, na których przeprowadzono monitoring w spodziewanym okresie lotu motyla w drugim pokoleniu (2019) oraz dodatkowo, w czasie wiosny (2020) poszukiwano osobników pierwszej generacji, jaj, gąsienic i śladów ich żerowania. Gatunku w obszarze nie wykazano, czym potwierdzono wynik inwentaryzacji wykonanej na potrzeby sporządzenia pzo. Do zaniku populacji gatunku w obszarze doprowadziły ogólne zmiany klimatyczne, które skutkują ustępowaniem szlaczkonii szafraniec oraz jego siedlisk w całym naszym kraju. Dane historyczne pokazują, że zasięg szlaczkonii szafraniec jeszcze dwie lub trzy dekady temu był znacznie szerszy, dziś utrzymuje się jedynie w Puszczy Knyszyńskiej (Sielezniew i in. 2019). W świetle przedstawionych danych należy stwierdzić, że obecnie obszar nie ma znaczenia dla ochrony szlaczkonii szafraniec, gatunek zanikł, a jego siedliska są szczątkowe. Ocenę stanu reprezentatywności siedliska sporządzono z wykorzystaniem: dokumentacji pzo (2013) oraz ekspertyzy przyrodniczej pn. „Ekspertyza entomologiczna obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011: 1060 Czerwończyk nieparek; 1083 Jelonek rogacz; 1084 Pachnica dębowa; 4030 Szlaczkoń szafraniec - TACTUS Aleksandra Szurlej – Kielańska (2020 r.)</p>

22	1163 głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	Względna liczebność	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie 0,003-0,01 os./m ² (stan właściwy – FV).	Głowacz białopłetwy odnotowany został na jednym stanowisku badawczym w rzece Toczna. Nieodnotowany został natomiast w ani jednym stanowisku badawczym zlokalizowanym w korycie głównym. Stwierdzona populacja charakteryzowała się dobrym stanem zachowania względna liczebność wynosiła 0,0123 os/m ² zaś udział osobników młodocianych grupa JUV kształtował się na poziomie 59,2%, przy czym odłowiono wszystkie grupy wiekowe (ADULT i YOY). Zarówno wskaźnik zagęszczenia jak również struktury wiekowej uzyskały oceny FV. Biorąc pod uwagę wyniki połowów Wolnickiego i Katusza (2010), którzy również odnotowali obecność głowacza w tym cieku, jego populacje należy uznać za stabilną, a perspektywę zachowania za dobrą. Obecności głowacza w korycie głównym Bugu nie wykazały także badania prowadzone przez Radwana i in. (2000), Błachutę i in. (1999), Pęczaka i in. (2010). Był on natomiast notowany przez Dnilkiewicza (1998). Brak jest natomiast danych, co do roziedlenia gatunku w dopływach. Przy czym głowacz białopłetwy nie został stwierdzony w Kołodziejce rzece o podobnych warunkach środowiskowych jak Toczna. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).
		Struktura wiekowa	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie (FV – stan właściwy), to jest obecność wszystkich kategorii wiekowych.	
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie (U1 – stan niezadowolający), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie > 1%.	
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej cieku na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego, mobilności koryta oraz ciągłości cieku).	
		Stan ekologiczny wody	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie (U1 – stan niezadowolający), to jest IV klasy jakości wody.	
		Mozaika mikrosiedlisk	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie (U1 –	

			stan niezadowalający), to jest utrzymanie występowania jednego z elementów struktury dna (kryjówki, potencjalne tarliska, miejsca odrostu narybku) i liczne pozostałych.	
		Zarybienia gatunkami gospodarczymi	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (FV – stan właściwy), to jest brak zarybień w obwodzie rybackim gatunkami oddziałującymi negatywnie na gatunek i jego siedlisko.	
23	1083 jelonek rogacz <i>Lucanus cervus</i>	Obecność gatunku	Utrzymanie populacji gatunku na poziomie (stan właściwy – FV), to jest obserwacja lub odłów przynajmniej jednego osobnika, stwierdzenie szczątków imago lub obecności larw.	W trakcie badań terenowych w 2020 r. potwierdzono występowanie jelonka rogacza w dwóch kompleksach leśnych na terenie Leśnictwa Kisielew, z których jeden znajduje się poza granicami obszaru. W obu lokalizacjach obserwowano nieliczne osobniki dorosłe (zwykle od 1 do 3 osobników - odpoczywających lub spijających soki ze zranionych drzew samców) i ich szczątki (3 martwe samce i przedplecze 1 samicy), w trakcie rójki zaobserwowano tylko jedną kopulującą parę i ani jednej walki samców. Wydaje się, że maksymalnie 75% samców to formy telodontyczne, jednak żaden z zaobserwowanych osobników nie osiągnął maksymalnych rozmiarów ciała, co świadczy o słabnącej kondycji populacji. Poza tym sumarycznie stwierdzono mniej osobników dorosłych niż w 2013 r. Nie zaobserwowano śladów obecności jelonka rogacza w 7 wydzieleniach leśnych wskazywanych w inwentaryzacji wykonanej w 2013 roku przez Biuro badań, monitoringu i ochrony przyrody „EcoFalk” Michał Falkowski. Mimo to obszar nadal ma bardzo duże znaczenie dla ochrony gatunku, gdyż stanowiska jelonka w Polsce są nieliczne, dlatego należy dążyć do utrzymania i poprawy stanu populacji i siedliska gatunku. Ocena ogólna stanu zachowania jelonka rogacza w obszarze jest zła (U2). Oceny stanu populacji (właściwa – FV) i siedliska (niezadowalająca - U1), są nieco mylące, co wynika ze sposobu punktacji zastosowanej w przewodniku metodycznym GIOŚ, która wydaje się zawyżona. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie
		Wielkość rójki	Utrzymanie wielkości rójki minimum na obecnym poziomie (stan niezadowalający – U1), to jest utrzymanie udziału w czynnościach rozrodczych części osobników.	
		Kondycja populacji	Utrzymanie kondycji populacji minimum na obecnym poziomie (stan niezadowalający – U1), to jest utrzymanie występowania > 50 % samców w formie telodontycznej.	

		Struktura drzewostanu na stanowisku	Utrzymanie struktury drzewostanu na stanowisku minimum na obecnym poziomie (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie udziału dębów w drzewostanie na poziomie > 30 %.	danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyzy przyrodniczej pn. „Ekspertyza entomologiczna obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011: 1060 Czerwończyk nieparek; 1083 Jelonek rogacz; 1084 Pachnica dębowa; 4030 Szlaczkoń szafraniec - TACTUS Aleksandra Szurlej – Kiełańska (2020 r.)
		Struktura drzewostanów otaczających	Utrzymanie struktury drzewostanów otaczających minimum na obecnym poziomie (stan niezadowolający – U1), to jest utrzymanie udziału dębów w drzewostanie na poziomie ≤ 30 %.	
		Dostępność miejsc rozrodu	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika (stan zły – U2), poprzez występowanie na stanowisku pniaków dębowych.	
		Termika i warunki świetlne	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika (stan zły – U2), poprzez umożliwienie docierania światła słonecznego do dna lasu, występowanie polan lub świetlistych duktów.	
24	1355 wydra <i>Lutra lutra</i>	Udział pozytywnych stwierdzeń gatunku	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV – stan właściwy), na poziomie >60.	Wydry zajmują zazwyczaj liniowe terytoria, położone wzdłuż cieków wodnych oraz brzegów innych akwenów. Wielkość terytoriów waha się od kilku do kilkunastu kilometrów i jest zależna od obfitości pokarmu, dostępności schronień i stopnia naturalności zajmowanego siedliska. Nie stwierdzono występowania terytoriów grupowych. Terytoria wydr są intensywnie znakowane, co minimalizuje bezpośrednie konflikty między osobnikami. Stan liczebny wydry w Polsce oszacowano na 10-15 tys. osobników (2007 r.) z tendencją wzrostową, zaś zasięg – jako zwarty i bliski wypełnienia. Uznaje się, że gatunek w Polsce nie jest zagrożony, a jego status jest korzystny (J. Romanowski i in., 2011). Prace terenowe prowadzone na reprezentatywnych stanowiskach badawczych
		Indeks populacyjny	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV – stan właściwy), na poziomie >15.	
		Roczny wskaźnik trendu populacji	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszonym	

			(FV – stan właściwy), na poziomie $r \geq 0$.	obejmujących zarówno optymalne siedliska wydry (naturalne odcinki Bugu i jego większych dopływów, rozległe starorzecza, stawy rybne), jak i siedliska suboptymalne (kanały, niewielkie zbiorniki wodne, odcinki Bugu w obrębie miast i większych wsi) wykazały obecność gatunku na 74 stanowiskach badawczych rozmieszczonych w całej Ostoi Nadbużańskiej w odległości mniej więcej 4 km od siebie, a także na terenach przyległych do ostoi, które mogą mieć znaczenie dla wydry (stawy rybne, dopływy Bugu). Zgodnie z posiadanymi danymi, stan zachowania gatunku ocenia się jako właściwy (FV). Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).
		Zagęszczenie populacji	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV – stan właściwy), na poziomie $\geq 2/10$ km.	
		Baza pokarmowa	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV – stan właściwy), na poziomie $>0,8$.	
		Udział siedliska kluczowego dla gatunku	Utrzymanie oceny wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV – stan właściwy), na poziomie $>0,65$.	
		Charakter strefy brzegowej	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonym stanie (FV - stan właściwy), tj. utrzymanie oceny charakteru strefy brzegowej na poziomie > 85 .	
		Stopień antropopresji	Utrzymanie wskaźnika w nie pogorszonym stanie (FV - stan właściwy), tj. utrzymanie oceny stopnia antropopresji na poziomie > 70 .	
25	1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Obecność gatunku	Utrzymanie występowania (obecności) gatunku na $> 80\%$ powierzchni monitoringowych (kwadratów 5 x 5 km) - stan właściwy – FV.	Czerwończyk nieparek jest najpospolitszym gatunkiem chronionym o znaczeniu wspólnotowym występującym na terenie Ostoi Nadbużańskiej. Aktualne dane wskazują na ponad 750 stwierdzeń gatunku na 370 stanowiskach. Wiele stanowisk ma dużą powierzchnię, co związane jest z charakterystyką terenu – wielkopowierzchniowych łąk, nieprzerywanych terenami nieodpowiednimi dla gatunku. Obecność gatunku potwierdzano w czasie bezpośrednich obserwacji osobników dorosłych oraz stadiów preimaginalnych – jaja, puste osłonki jajowe i gąsienice. Czerwończyk nieparek na terenie obszaru związany jest z różnymi gatunkami szczawii: szczawiem lancetowatym <i>Rumex hydrolapathum</i> , szczawiem omszonym <i>Rumex confertus</i> , szczawiem wodnym <i>Rumex aquaticus</i> , szczawiem tępolistnym <i>Rumex obtusifolius</i> i szczawiem kędzierzawym <i>Rumex crispus</i> , które występują licznie bądź bardzo licznie na terenie kośnych łąk, pastwisk, brzegów
		Baza pokarmowa gąsienic	Utrzymanie stabilnej powierzchni siedlisk stanowiących bazę pokarmową gatunku (zachowanie stanowisk szczawiu, np.: szczawiu	

			tępolistnego i lancetowatego), na powierzchni 8000 ha (stan właściwy – FV).	<p>starorzeczy, na miedzach, międzywałach, przy drogach asfaltowych i gruntowych, we wsiach i miastach, w rowach, nad rowami melioracyjnymi, przypłociach, przychaciach, na trawnikach i bezpośrednio na brzegach Bugu. Rośliny nektarodajne, będące równie istotnym składnikiem siedliska czerwonończyka nieparka co szczawie, zwykle reprezentowane są bardzo licznie, jednak miejscami zauważalne są ich niedobory, szczególnie w zachodniej części obszaru. Taki stan rzeczy wynika z nieco odmiennego sposobu gospodarowania na łąkach i pastwiskach, który jest bardziej intensywny niż na pozostałym terenie obszaru. Co ważne mimo tych wydaje się istotnych czynników wpływających na czerwonończyka nieparka, gatunek ten jest wciąż szeroko rozpowszechniony w tej części Ostoi Nadbużańskiej, więc przy zachowaniu obecnego sposobu użytkowania stan ten powinien zostać utrzymany. W środkowej i wschodniej części obszaru koszenie i wypas są mniej intensywne. Występowanie wielu połąci wilgotnych i podmokłych łąk sprawia, że są one koszone etapami i w późniejszym terminie, zapewniając bogatą bazę roślin żywicielskich i nektarodajnych dla gatunku. Nieużytkowanym, a więc niezagrożonym dla gatunku są również liczne wilgotne niecki, zarastające starorzeczami, liczne rowy itp. Ekspertyza z roku 2013, wykonana na potrzeby sporządzenia PZO, wykazuje zaledwie 11 stanowisk. Aktualne badania potwierdziły te stanowiska.</p> <p>Obszar ma bardzo duże znaczenie dla ochrony gatunku, gdyż utrzymuje liczną i stabilną populację czerwonończyka nieparka, oferując mu rozległe i różnorodne siedliska, z bogatą bazą roślin żywicielskich i nektarodajnych. Ocena ogólna stanu zachowania czerwonończyka nieparka w obszarze wynosi FV. Gatunek występuje licznie i nieprzerwanie na terenie całego obszaru. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyzy przyrodniczej pn. „Ekspertyza entomologiczna obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011: 1060 Czerwonończyk nieparek; 1083 Jelonek rogacz; 1084 Pachnica dębowa; 4030 Szlaczkoń szafraniec - TACTUS Aleksandra Szurlej – Kiełańska (2020 r.)</p>
		Rodzaj środowiska	Utrzymanie stabilnej powierzchni wilgotnych płątów siedlisk łąkowych lub pastwisk w sąsiedztwie rowów melioracyjnych i starorzeczy, na powierzchni 8000 ha (stan właściwy – FV).	
		rośliny nektarodajne	Utrzymanie stabilnej powierzchni siedlisk stanowiących miejsce występowania roślin nektarodajnych (zachowanie stanowisk występowania roślin nektarodajnych, np.: ostrożeń polny, szaflwia lekarska, lepnica rozdęta, macierzanka tymianek, głowienka pospolita, koniczyna łąkowa, czarcikęs łąkowy, chaber driakiewnik, krwawnik pospolity, krwiściąg lekarski, lnica pospolita, krwawnica pospolita, bodziszek łąkowy), na powierzchni 8000 ha (stan właściwy – FV).	
26	1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Względna liczebność	Utrzymanie występowania gatunku w obszarze oraz utrzymanie populacji gatunku na poziomie minimum <0,005 os./m ² (U2 – stan zły).	<p>Głównym siedliskiem gatunku na obszarze Ostoi są starorzeczka oraz cieki jej łączące. Bezpośrednio w korycie głównym rzeki gatunek był notowany jedynie na dwóch stanowiskach. Obecny stan wiedzy wskazuje na to, że piskorz jest gatunkiem rzadkim w Ostoi. Wskazuje na to wyraźnie wartość wskaźnika stałości występowania wynosząca dla tego gatunku 22,3%, oraz wartości wskaźników populacyjnych. Zaobserwowano także, że gatunek ten zdecydowanie mniej licznie reprezentowany</p>

		Struktura wiekowa	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie (FV – stan właściwy), to jest obecność wszystkich kategorii wiekowych.	jest na obszarze Poligonu II Podlaski Przełom Bugu. Na zanikanie gatunku na obszarze Ostoi wskazuje także analiza danych zawartych w literaturze. Na początku lat 90-tych ubiegłego wieku piskorz był gatunkiem licznie reprezentowanym w różnych typach wód ostoi (Danilkiewicz 1998) w kolejnych pracach badawczych prowadzonych na obszarze obejmującym swoim zasięgiem Ostoję Nadbużańską liczba stanowisk gatunku zmniejszała się (Radwan 2003, Błachuta i in. 1999, Penczak i in. 2010). Także informacje uzyskane od pracowników Mazowieckiego i Siedleckiego Okręgu PZW wskazują, że piskorz stał się na obszarze ostoi gatunkiem rzadkim. W wyniku przeprowadzonych badań terenowych za najlepiej zachowaną populację piskorza uznano zamieszkującą obszar od dolnej granicy ostoi do ok. 18 km biegu rzeki gdzie zlokalizowana była większość odnotowanych stanowisk gatunku. Za obszar ostoi gdzie gatunek reprezentowany był najrzadziej należy uznać obszar ostoi od mostu drogowego w Wyszku do mostu drogowego w Małkini gdzie gatunek odnotowano na jednym stanowisku. Gatunek był tu licznie reprezentowany a jedynie w jednym wypadku wartości poszczególnych parametrów populacyjnych i siedliskowych oceniono, jako złe. Na liczne występowanie piskorza na tym obszarze wskazują także informacje uzyskane od wędkarzy oraz mieszkańców terenów nadbrzeżnych. Obszar jest także w niewielkim stopniu narażony na wahania stanów wód. Nawet przy ekstremalnie niskich stanach obserwowanych we wrześniu 2012 roku starorzecza posiadały drożne połączenia z korytem głównym a ciekli zachowywały przepływ biologiczny. Drugim obszarem, na którym odnotowano dużą liczebność gatunku oraz właściwy stan siedliska był rejon starorzecza Jezioro wraz z ujściowym odcinkiem rzeki Buczynki oraz ciekami bez nazwy. Stan zachowania gatunku oceniono jako niezadowolający – U1. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).
		Udział gatunku w zespole ryb i minogów	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie (U1 – stan niezadowolający), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie > 0,005%.	
		Jakość hydromorfologiczna	Utrzymanie wartości wskaźnika w stanie nie pogorszonym (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej cieków na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego, mobilności koryta oraz ciągłości cieków).	
27	1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> (<i>Osmoderma barnabita</i>)	Obecność żywych owadów	Utrzymanie obecności żywych osobników dorosłych lub żywe inne stadia rozwojowe, lub też martwe osobniki dorosłe, co do których istnieje pewność, że były żywe w sezonie badawczym (stan właściwy – FV).	Wyniki inwentaryzacji przeprowadzonej w 2012 przez Biuro badań, monitoringu i ochrony przyrody „EcoFalk” Michał Falkowski, wskazywały na 13 stanowisk pachnicy dębowej, w tym jedno poza granicami obszaru. W wyniku uzupełnienia stanu wiedzy o gatunku (2019-2020 r.) obejmującej m.in. weryfikację stanowisk z 2012 roku nie potwierdzono 10 z nich, za to odnaleziono kilkanaście nowych. Brak potwierdzenia gatunku na aż dziesięciu stanowiskach może mieć kilka przyczyn. Przede wszystkim: rozwój larw jest kilkuletni i nie w każdym roku może następować wylęg osobników dorosłych; larwy narażone są na pasożyty i drapieżniki, żyjące wewnątrz próchnowisk; w czasie przepoczwarczenia mogą wystąpić śmiertelne wady

	Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	Utrzymanie udziału drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli na poziomie $\geq 15\%$ (stan właściwy - FV).	<p>rozwojowe; chrząszcze prowadzą skryty tryb życia i często nie wychodzą z dziupli; i wreszcie stanowisko może stracić optymalne dla rozwoju pachnicy cechy, a chrząszcze mogą przenieść się na inne drzewa. Wynikiem inwentaryzacji, prowadzonej w dwóch sezonach badawczych jest stwierdzenie 135 drzew, na 20 stanowiskach, zasiedlonych przez pachnicę dębową oraz wytypowanie kilkudziesięciu najbardziej prawdopodobnych miejsc występowania gatunku, w których jednak nie udało się stwierdzić śladów jego obecności. Pachnica dębową ma bardzo duże znaczenie dla obszaru, jest związana przede wszystkim z siedliskami antropogenicznymi oraz krajobrazem kulturowym. W zdecydowanej większości zasiedla ogławiane wierzby rosnące na pastwiskach, głównie wierzbę białą <i>Salix alba</i>. W mniejszym stopniu zasiedla dęby oraz lipy. Większe zgrupowania dębów znajdują się w rezerwacie Przekop – aleja starych dębów, w rezerwacie Dębniak oraz przy pałacu w Mężeninie. Na terenie obszaru występuje wiele drzew mogących stanowić potencjalne miejsca rozrodu pachnicy dębowej. Mimo nadania oceny ogólnej stanu ochrony dla obszaru FV (stan właściwy,) konieczne jest prowadzenie działań ochronnych, mających na celu utrzymanie tego stanu. Dlatego konieczne jest pozostawianie wszystkich zasiedlonych i możliwych do zasiedlenia drzew (z wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu, życiu i mieniu ludzkiemu). Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyzy przyrodniczej pn. „Ekspertyza entomologiczna obejmująca inwentaryzację następujących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011: 1060 Czerwończyk nieparek; 1083 Jelonek rogacz; 1084 Pachnica dębową; 4030 Szlachkoń szafraniec - TACTUS Aleksandra Szurlej – Kielańska (2020 r.).</p>
	Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli	Utrzymanie liczny drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha minimum na poziomie $\geq 40\%$ (stan właściwy – FV).	
	Liczba drzew zasiedlonych na 1 ha	Utrzymanie udziału drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew na poziomie $\geq 2\%$ (stan właściwy – FV).	
	Udział drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	Utrzymanie liczby drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew na poziomie $\geq 20\%$ (stan właściwy – FV).	
	Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	Utrzymanie liczby drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha na poziomie ≥ 10 (stan właściwy – FV).	
	Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych	Utrzymanie grubych drzew wśród grubych drzew dziuplastych na poziomie $\geq 5\%$ (stan właściwy – FV).	
	Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	Utrzymanie liczby grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha na poziomie > 4 (stan właściwy – FV).	
	Izolacja	Utrzymanie odległości od najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk minimum na poziomie \leq	

			1000 (stan niezadowolający – U1).	
28	1477 sasanka otwarta <i>Pulsatilla patens</i>	Nie definiowano celów ochrony dla gatunku z uwagi na konieczność weryfikacji ocen nadanych mu w Standardowym Formularzu Danych.		<p>Podczas inwentaryzacji przyrodniczej obszaru wykonanej w 2013 r. obejmującej rozpoznanie rozmieszczenia gatunku w obszarze, w tym weryfikację jego potencjalnych siedlisk, tj. 91T0 (zwłaszcza podzespół sasankowy subkontynentalnego boru sosnowego), 6210 i 6120 czy 4030 nie stwierdzono sasanki otwartej. Wskazano, że gatunek nie został stwierdzony ani historycznie, ani współcześnie w dolinie Bugu, a umieszczenie sasanki w SDF obszaru było najprawdopodobniej wynikiem bezkrytycznego przepisania go z listy gatunków roślin naczyniowych stwierdzonych na terenie Puszczy Białej rozciągającej się wzdłuż prawego brzegu Bugu oraz Wysoczyzny Wysokomazowieckiej jednakże poza granicami obszaru i samej doliny rzeki. Wykonane w ramach uzupełnienia stanu wiedzy na temat rozmieszczenia i stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru, a zwłaszcza dodatkowe badania dotyczące siedliska 91T0 (2020 r.) oraz siedliska 6210 (2021 r.) nie przyczyniły się do wykazania sasanki w obszarze. Należy również wspomnieć, że wylaniani w przetargach wykonawcy poszczególnych prac terenowych byli zobligowani do notowania podczas kierunkowych badań innych wartości przyrodniczych obecnych na danym terenie, w tym gatunków podlegających ochronie, a zwłaszcza gatunków objętych Dyrektywą Siedliskową (nie potwierdzili występowania gatunku w obszarze). Analiza dostępnej literatury na temat rozmieszczenia stanowisk sasanki otwartej w Polsce, a w szczególności w dolinie Bugu wskazuje na to, że gatunek od ok. 20 lat nie był notowany w obecnych granicach Ostoi Nadbużańskiej czyli w momencie zaproponowania obszaru jako OZW (2004 r.), a tym bardziej jego zatwierdzenia (2008 r.) należy stwierdzić z wysokim prawdopodobieństwem, że sasanka otwarta nie występowała w obszarze. W spisie literatury zamieszonej w SDF obszaru zawarto m.in. Polską czerwoną księgę roślin (2001 [4]). Analiza źródeł informacji na podstawie których przedstawiono w PCZKR informacje o kategorii zagrożenia gatunku w Polsce (kat. LR - gat. bliski zagrożenia) i dane o jego rozmieszczeniu wskazuje na to, że wykorzystano dane historyczne w szczególności publikacje: Krawca (1932), Czerwińskiego (1970) i Pawłowskiej (1951). Na tej podstawie jako miejsca występowania gatunku przyjęto 5 stanowisk (3 na odcinku między Wyszkowem a Brokiem i 2 między Korczewem a Niemirowem) uznanych za potwierdzone po 1980 r., które mogły występować wówczas (ok. 40 lat temu) w granicach Ostoi Nadbużańskiej (załączona do PCZKR mapa nie pozwala jednak na precyzyjne określenie ich położenia względem granic Ostoi). Publikacja Cioska (1999) zawiera informacje i mapkę przedstawiającą orientacyjne rozmieszczenie stanowisk sasank na Mazowszu i Podlasiu. Wynika z nich, że stanowiska nr: 16 (Knurowiec), 30 (Brok), 33 (Grądy, dane z 1968 r.), 41 (Kisielew, dane z 1990 r.) i 1 (Mielnik, dane z 1961 r.) mogły znajdować się w</p>

			<p>obecnych granicach Ostoi Nadbużańskiej. Niestety sam autor wskazuje, że spośród wymienionych w momencie opublikowania powyższych danych nie istniały już stanowiska nr 33 i 41 (wskazane miejscowości i ich okolice znajdują się w granicach Ostoi Nadbużańskiej). Dalsza, szczegółowa analiza rozmieszczenia pozostałych stanowisk (nr: 16, 30 i 1) skłania do następujących wniosków. Stanowisko nr 16 (Knurowiec - za granicę przyjęto cały obręb ewidencyjny), stanowisko nr 30 (na pn.-zach. od Broku) i stanowisko nr 1 (na pn.-wsch. od Mielnika w rez. Góra Uszeście) jeśli nadal istnieją zlokalizowane są poza granicami Ostoi Nadbużańskiej (2 pierwsze leżą w granicach obszaru Natura 2000 Puszcza Biała). Ćwikliński i Głowacki (2000) wskazują, że sasanka otwarta występuje w grupie bardzo rzadkich gatunków kserotermicznych (do 5 stanowisk) spotykanych na terenie doliny Bugu (brak możliwości odniesienia się do granic Ostoi Nadbużańskiej, gdyż stanowiska naniesiono na mapy ATPOL oparte o siatkę kwadratów 2 x 2 km). Dombrowski i in. (2002) wskazuje na występowanie sasanki otwartej w dolinie Bugu jedynie na Lubelszczyźnie, a nie na Mazowszu czy na Podlasiu. Brak szczegółowych danych dotyczących lokalizacji stanowisk gatunku nie pozwala na weryfikację ww. informacji względem granic Ostoi Nadbużańskiej. Krajowy plan ochrony gatunku sasanka otwarta (Zych 2007) zawiera mapkę z rozmieszczeniem gatunku identyczną jak w PCzKR (2001) oraz wskazanie obszarów Natura 2000 w których sasanka otwarta występuje (źródło: Ministerstwo Środowiska stan na 1 października 2007), wśród których wymieniono Ostoję Nadbużańską (wydaje się, że jest to informacja zaciągnięta z SDF obszaru, gdyż brak odniesienia się do bardziej szczegółowych źródeł). Publikacja Juśkiewicz–Swaczyny (2010) wskazuje na zanik sasanki otwartej w rezerwacie przyrody Góra Uszeście (w dolinie Bugu w okolicach Mielnika jednakże poza granicami Ostoi Nadbużańskiej). Opracowanie pod red. Obidzińskiego (2010) w części dotyczącej opisu muraw kserotermicznych Wysoczyzny Drohickiej wskazuje opierając się na publikacjach Adamowskiego i Łuczaja (1995) oraz Wierzby (2000), że wśród gatunków, których nie udało się potwierdzić w ostatnim czasie, znalazła się m.in. sasanka otwarta. Publikacja Falkowskiego (2012) opisująca nowe stanowisko gatunku na Wysoczyźnie Wysokomazowieckiej (na południe od m. Boguty Pianki, pow. ostrowski - poza gr. Ostoi Nadbużańskiej) wskazuje również, że w południowej części Niziny Północnopodlaskiej znajduje się wiele kompleksów leśnych ciągnących się wzdłuż doliny Bugu, na odcinku od Małkini do Ciechanowca, które stanowią potencjalne miejsce występowania sasanki otwartej (autor nie podaje jednak szczegółowych danych na ten temat, jednakże biorąc pod uwagę lokalizację ww. miejscowości wydaje się, że dotyczy terenu zlokalizowanego poza granicami Ostoi Nadbużańskiej). Najnowsze wydanie PCzKR (2014) wskazuje na to, że wzrosła kategoria zagrożenia gat. (EN – gat. zagrożony wyginięciem). Wskazana w ww. publikacji literatura zawiera m.in. opracowanie (poradnik) Wójtowicz (2004),</p>
--	--	--	--

				<p>która wśród obszarów występowania gatunku na terenie woj. mazowieckiego wymienia rez. przyrody Czarnia w pow. ostrołęckim oraz Kampinoski PN (ww. obszary znajdują się w znacznym oddaleniu od granic Ostoi Nadbużańskiej). Umieszczona w poradniku mapka wskazuje na to, że większość stanowisk gatunku w dolinie Bugu notowana była w latach 1951-1990, natomiast stanowiska notowane po 1990 r. najprawdopodobniej leżą poza granicami Ostoi Nadbużańskiej (patrz analiza opracowania Cioska z 1999 r.). Wśród bibliografii z której korzystano podczas opracowania najnowszego wydania PCzKR nie znalazły się pozycje zawierające szczegółowe dane na temat rozmieszczenia gatunku w Ostoi Nadbużańskiej. W jednej z nich (Piękoś-Mirkowa, Mirek 2003) umieszczono jedynie szablonową mapkę wskazującą na występowanie zwartego zasięgu gatunku obejmującego pn. i wsch. część kraju (w chwili obecnej należy ją traktować jako dane historyczne). Z uwagi na powyższe, tj. pierwotny błąd naukowy, podjęto działania zmierzające do usunięcia sasanki otwartej z SDF obszaru. Ocena stanu reprezentatywności gatunku sporządzono z wykorzystaniem dokumentacji pzo oraz danych literaturowych.</p>
29	1146 koza złotawa <i>Sabanejewia aurata</i>	<p>Względna liczebność</p> <p>Struktura wiekowa</p> <p>Udział gatunku w zespole ryb i minogów</p> <p>Jakość</p>	<p>Utrzymanie występowania gatunku w obszarze, w tym względnej liczebności na poziomie $<0,001$ os./m² powierzchni połowu (stan zły – U2).</p> <p>Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie (U2 – stan zły), to jest udziału osobników młodych wśród wszystkich odłowionych osobników na poziomie < 1 %.</p> <p>Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonym stanie (U1 – stan niezadowolający), to jest udział w zespole ryb i minogów minimum na poziomie $> 0,005$ %.</p> <p>Utrzymanie wartości</p>	<p>Spośród badanych w latach 2012-2013 stanowisk połowowych, występowanie kozy złotawej odnotowano wyłącznie w jednym starorzeczu w rejonie Wyszkowa. Odłowiono tam jednego osobnika o długości ciała około 10 cm. Wskazuje to, że gatunek jest bardzo rzadki na obszarze Ostoi, a jego liczebność wykazuje wyraźną tendencję spadkową. Jednocześnie rejon Wyszkowa nie był nigdy wymieniany, jako stanowisko tego gatunku, co może wskazywać, że w granicach ostoi gatunek występuje wyspowo na małych izolowanych stanowiskach. W badaniach realizowanych przez Danilkiewicza (1998) oraz Błachutę i in. (1999) gatunek ten występował licznie w rejonie Serpelic (obszar makroregionu Podlaski Przełom Bugu). Natomiast w prowadzonych w latach 2007 – 2009 badaniach ichtiofauny rzeki (Penczak i in. 2010) gatunek występował również na tym stanowisku przy czym liczba ryb odłowionych była mniejsza niż 10 czyli zagęszczenie na jednostkę powierzchni mniejsze niż 0,001 os./m². Potwierdza to, że gatunek na obszarze Ostoi należy do bardzo rzadkich. Kozy złotawej nie odnotowano także w dopływach Bugu takich jak: Brok, Myślna, Kołodziejka w których warunki siedliskowe stwarzają potencjalnie dobre warunki bytowania. Nie można wykluczyć, że niska liczebność gatunku w ichtiofaunie obszaru wiąże się także z przyduchą, która nastąpiła w roku 2009 i która spowodowała prawdopodobnie spadek populacji w wyniku bardzo wysokiej śmiertelności. Kozła złotawa jest bowiem gatunkiem bardziej wrażliwym niż koza <i>Cobitis taenia</i> na niekorzystne warunki środowiska. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na</p>

		hydromorfologiczna	wskaznika w stanie niepogorszonym (FV – stan właściwy), to jest utrzymanie jakości hydrologicznej ciekłu na poziomie oceny 1,0 - 2,5 (ocena stanowi średnią z ocen 6 elementów hydromorfologicznych, w tym m.in.: geometrii koryta, substratu dennego, mobilności koryta oraz ciągłości ciekłu).	uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).
		Występowanie niezbędnych mikrosiedlisk	Utrzymanie wartości wskaźnika w niepogorszonym stanie (U1 – stan niezadowolający), to jest występowanie dna piaszczystego z nanosami mułowymi, łączny udział piasku i żwiru w dnie > 10%.	
30	1437 leniec bezpodkwiatkowy <i>Thesium ebracteatum</i>	Liczebność	Utrzymanie występowania populacji gatunku w obszarze (stan zły – U2).	Leniec bezpodkwiatkowy jest gatunkiem bardzo rzadko występującym w dolinie Bugu, a tym samym w Ostoi Nadbużańskiej PLH140011. Stwierdzono go dotychczas na 5 stanowiskach, z czego 4 (Ćwikliński i Głowacki 2000) wymagają aktualizacji, co jest utrudnione gdyż brak jest dokładnej ich lokalizacji. Piąte stanowisko znajduje się w rezerwacie przyrody Mierzvice (Krechowski i in. 2008). Gatunek ten stanowi składnik roślinności okrajkowej: <i>Geranio-Anemonetum sylvestris</i> i <i>Geranio-Trifolietum alpestre</i> . Przeprowadzone w 2013 r. badania potwierdziły jego obecność, lecz ze względu na wysoką ruń oszacowanie jego liczebności było utrudnione. Stwierdzono ogółem 19 roślin. Stan zachowania gatunku oceniono jako zły (U2). Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).
		Liczba (5) osobników generatywnych	Utrzymanie występowania minimum > 1 % osobników generatywnych w populacji (stan zły – U2).	
		Stan zdrowotny	Utrzymanie braku występowania chorób, pasożytów (stan właściwy – FV).	
		Powierzchnia potencjalnego stanowiska	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie potencjalnego siedliska na poziomie minimum > 0,01 ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	

	Powierzchnia zajętego stanowiska	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie potencjalnego siedliska na poziomie minimum > 0,01 ha (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
	Zwarcie drzew i krzewów	Utrzymanie występowania zwarcia drzew i krzewów na poziomie < 60 % (stan właściwy – FV).	
	Ocienienie	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie umiarkowanego ocienienia (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
	Wysokość runi	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez utrzymanie wysokości runi na poziomie nieprzekraczającym 35 cm (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
	Gatunki ekspansywne	Utrzymanie udziału gatunków ekspansywnych na poziomie poniżej 25% (stan niezadawalający – U1).	
	Gatunki obce, inwazyjne	Utrzymanie braku występowania gatunków obcych inwazyjnych (stan właściwy – FV).	
	Wojłok	Utrzymanie warstwy wojłoku na poziomie nieprzekraczającym 1,5 cm (stan niezadawalający – U1).	
	Miejsca do kiełkowania	Stopniowa poprawa oceny wskaźnika poprzez	

			utrzymanie powierzchni miejsc do kiełkowania na poziomie minimum 2 % (stopniowa poprawa złego stanu zachowania – U2).	
31	1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> (<i>Triturus cristatus cristatus</i>)	Populacja	Utrzymanie występowania (obecności) populacji gatunku w obszarze na poziomie minimum 10 osobników (stan niezadawalający – U1).	W obrębie obszaru gatunek ten został stwierdzony na co najmniej na 7 stanowiskach obejmujących przede wszystkim niewielkie zbiorniki wodne (śródpolne i śródłąkowe oczka wodne). Stan zachowania gatunku oceniono jako niezadawalający (U1). Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.).
		Powierzchnia zbiornika	Utrzymanie oceny wskaźnika poprzez zachowanie występowania zbiorników wodnych o powierzchni minimum 400 m ² (stan niezadawalający – U1).	
		Stołość zbiornika	Utrzymanie bądź poprawa oceny wskaźnika w przypadku poszczególnych płatów siedliska poprzez utrzymywanie napełnienia zbiornika przez poniżej 2 lat w okresie 10 lat (stan właściwy – FV).	
		Jakość wody	Utrzymanie wysokiej jakości wody (stan właściwy – FV).	
		Zacienienie zbiornika	Utrzymanie zacienienia zbiorników na poziomie minimum 60% powierzchni lustra zbiornika (stan niezadawalający – U1).	
		Wpływ ptaków wodnych	Utrzymanie występowania do 0 do 2 osobników na 1000 m ² (stan właściwy – FV).	
		Wpływ ryb	Utrzymywanie braku obecności ryb w zbiornikach	

			stanowiących siedlisko gatunku (stan właściwy – FV).	
		Liczba zbiorników w odległości ≤ 500m	Utrzymanie występowania minimum 1 innego zbiornika w promieniu 500 m (stan niezadowolający – FV).	
		Ocena jakości środowiska lądowego	Utrzymanie dobrej oceny jakości środowiska lądowego (stan właściwy – FV).	
		Stopie zarośnięcia lustra wody przez roślinność	Utrzymanie stopnia zarośnięcia lustra wody w zbiornikach stanowiących siedlisko gatunku na poziomie minimum 40 % powierzchni lustra zbiornika (stan niezadowolający – U1).	
32	1032 skójka gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	Liczebność	Utrzymanie liczebności gatunku na poziomie minimum 3 osobników/ 1 m brzegu rzeki (stan niezadowolający – U1).	Obecność skójki gruboskorupowej potwierdzona została w trakcie monitoringu w 2021 r. Stwierdzono jej występowanie na 30 z 39 przebadanych stanowiskach, w tym w rzekach Liwiec oraz Nurzec będących dopływami Bugu, co w przypadku tak rozległego siedliska, świadczy o ogromnej jego wartości dla ocenianego gatunku. Jej stanowiska są rozmieszczone na całej długości obszaru Natura 2000, jednak na stanowiskach nie występuje licznie. Porównując wyniki badań prowadzonych w 2013 r. i w 2021 r. należy stwierdzić, że liczebność, struktura wieku oraz stopień zasiedlenia gatunku w rzece uległy pogorszeniu. Mikrosiedlisk odpowiednich dla skójki gruboskorupowej w rzece jest bardzo dużo, jednak mogą one ulegać gwałtownym modyfikacjom w wyniku wymywania przez silny prąd osadów dennych oraz podmywanie brzegów i skarp. Zjawisko to z jednej strony może doprowadzać do niszczenia siedlisk, z drugiej kreować nowe, piaszczyste łachy pozwalające osiedlić się małżom. Dlatego należy uznać rzekę Bug za spójne siedlisko <i>Unio crassus</i> , w którym gatunek ten występuje w sposób typowy – wyspowo w ławicach, a jej występowanie silnie uzależnione jest od mikrosiedlisk, które często ulegają modyfikacjom w wyniku silnego nurtu oraz dynamiki charakterystycznej dla rzeki o naturalnym, meandrującym biegu. Główny nurt rzeki jest bardzo silny i uniemożliwia osiedlanie się małży w centrum rzeki. Choć wykonywano transekty w poprzek koryta za pomocą dragi dennej oraz (ze względu na niski poziom wody) w kilku miejscach
		Struktura wiekowa	Utrzymanie struktury wiekowej na obecnym poziomie (stan właściwy – FV) - obecne osobniki w wieku przedzrodzocznym (najwyżej 3 lata).	
		Struktura wielkości ciała	Utrzymanie struktury wielkości ciała na obecnym poziomie (stan właściwy – FV) - obecne osobniki w całym zakresie wyróżnionych klas długości muszli.	
		Zasiedlenie odcinka rzeki	Utrzymanie zasiedlenia odcinka rzeki na poziomie	

			minimum 30 % (stan niezadawalający – U1).	<p>była możliwość przeszukiwania dna ręcznie, to w głównym nurcie nie stwierdzano obecności małży. <i>Unio crassus</i> na wszystkich stanowiskach współwystępowała z innymi gatunkami małży <i>Unionidae</i>. Świadczy to o zwiększonej trofii, która dla badanego gatunku - jest czynnikiem negatywnie oddziałującym i obniża ocenę jakości siedliska. Choć dane pochodzące z 2013 r. obejmowały mniej stanowisk i wyniki (ze względu na zmianę formularzy i niektórych parametrów) nie są w pełni porównywalne, to wydaje się, że sytuacja (wielkość populacji, ilość zajętych stanowisk oraz ilość osobników na transekt) zmniejszyła się. Jednym z głównych powodów może być zły stan czystości wód, których jakość jest zróżnicowana, ale nadal oceniana jest w większości punktów monitoringowych na III i IV klasę czystości (Iwaniuk 2015). W związku z oceną stanu zachowania skójki gruboskorupowej jedynie na podstawie głównych punktów monitoringowych (z pominięciem „dodatkowych” oraz rzeki Tuchełki, która nie odpowiada wymaganiom gatunku oraz została skontrolowana na odcinku poza obszarem Natura 2000, ocena dokonana została na podstawie 26 stanowisk. Na 80,7% stanowisk – czyli na 21 z nich stwierdzono występowanie skójki gruboskorupowej. Żywotne populacje zostały odnalezione nie tylko w rzece Bug, ale również w dwóch dopływach Bugu – rzekach Nurzec i Liwiec. Średnia liczba znajdujących osobników na metrowych transektach rzeki wahała się od 1 do 30 osobników. Na trzech stanowiskach ilość znalezionych osobników była większa od wymaganych 10, aby zaklasyfikować to kryterium jako stan właściwy (FV).</p> <p>Jednak ostatecznie na dwóch z tych stanowisk stan populacji nie został określony jako właściwy, lecz obniżony do oceny U1 – stan niezadawalający – ze względu na brak prawidłowej struktury wieku/wielkości. W sumie na 11 z badanych stanowisk ocena ogólna wyniosła U1. Na 13 stanowiskach stan populacji oceniono jako zły. Przyczyną obniżenia wskaźnika populacyjnego na poszczególnych stanowiskach były pozostałe dwa kryteria populacyjne (struktura wielkości oraz klasy wieku). Często brakowało osobników z najmłodszych/najmniejszych klas. Kryteria te, choć obniżały ocenę wskaźnika populacji nie muszą oznaczać, że populacje nie są żywotne, bowiem długość życia i tempo wzrostu skójki gruboskorupowej cechuje się dużą zmiennością międzypopulacyjną, związaną między innymi z dostępnością pokarmu i temperaturą wody w ciekach. Wiek <i>Unionidae</i> określany jest tradycyjnie na podstawie linii przyrostu. Metoda ta, szczególnie w przypadku małży starych, nie daje pewnych wyników, dlatego wiek osobników jest tylko szacunkowy, a u osobników starszych może być niedoszacowany. Z kolei nie stwierdzenie osobników z najniższej klasy wieku jest często spowodowane trudnościami w ich detekcji, wiadomo bowiem, że osobniki najmłodsze mają odmienne od dorosłych preferencje siedliskowe, często zakopują się głębiej w osadach dennych oraz łatwo je przeoczyć. Na dziewięciu stanowiskach liczebność (ilość osobników na transekt) populacji</p>
	Obecność antropogenicznych zmian w budowie koryta	Utrzymanie występowania niewielkich przekształceń w korycie rzeki (stan niezadawalający – U1).		
	Klasa czystości wody	Utrzymanie wartości wskaźnika w nie pogorszonej formie (U1 – stan niezadawalający), to jest IV klasy jakości wody.		

				<p>wahała się od 3 do 9 osobników otrzymując ocenę U1. Jest to nadal wynik zadawalający, gdyż takie liczebności gwarantują skuteczny rozród i stabilne występowanie gatunku. Na ośmiu stanowiskach w transekcie stwierdzono występowanie mniej niż 3 osobników. Należy jednak podkreślić, że zarówno niestwierdzenie małży jak i obecność zaledwie kilku osobników nie wykluczają ich obecności na całym odcinku rzeki przynależnym do stanowiska. Stwierdzenie obecności skójki gruboskorupowej na 21 z 26 stanowisk i znajdowanie wśród nich osobników w różnym wieku oraz osobników z najniższej klasy wieku i wielkości świadczy, że gatunek ten nadal w rzece znajduje dogodne warunki do rozmnażania. Stan siedliska gatunku na sześciu stanowiskach oceniono jako zły, a na 12 jako niezadawalający, za co przede wszystkim odpowiadają wskaźniki optymalnego siedliska, a w nich przede wszystkim rodzaj dna, prędkość przepływu oraz szerokość rzeki. Właściwy stan siedliska występuje na 8 stanowiskach, jednakże nie zawsze oznacza to stwierdzenie licznej populacji <i>Unio crassus</i>. Wyraźnie widać, że jakość siedliska – szczególnie jakość wody – pogarsza się w dolnym biegu badanego fragmentu rzeki. Z pewnością na tą sytuację mają wpływ zanieczyszczenia komunalne. Wyraźnie widać bowiem pogorszenie się stanu jakości wody – wzrost trofii, zakwity fitoplanktonu, zmiany w składzie roślinności wodnej i charakteru siedliska we fragmentach rzeki przepływających przez Krznię, Serpelice, Gąsiorowo, Wyszków i Kuligów. Bug na badanym odcinku ma dość podobny charakter – jest rzeką naturalną, meandrującą i charakteryzującą się dużą dynamiką. Dnem rzeki zachodzi intensywny transport rumowiska wlezonego, głównie piasku, który tworzy dno ruchome, zaś transport objawia się występowaniem charakterystycznych zmarszczek piaszczystego dna. Małże unikają tego siedliska przenosząc się najczęściej w miejsca o wolniejszym przepływie wody, gdzie dno jest stabilniejsze. To właśnie piaszczyste dno oraz silny prąd w głównym nurcie uniemożliwia małżom zasiedlenie, dlatego małże spotykane były tylko przy brzegach rzeki. W wyniku tego zróżnicowania rozmieszczenie małży jest nierównomierne. Pod względem siedliskowym 8 stanowisk otrzymało ocenę stan właściwy. W 2013 r., większość stanowisk (63,6%) uzyskała ocenę stan właściwy (FV), aktualnie większość stanowisk ma ocenę U2 (53,8%). Aktualnie uzyskano bardziej optymistyczne wyniki dla dwóch stanowisk, na których wcześniej stwierdzona została skójka gruboskorupowa (Łęg Nurski oraz Małkinia). Wg danych WIOŚ dotyczących oceny jakości wody w Bugu w perspektywie ostatnich kilkunastu lat jakość wody nieznacznie się poprawiła, choć stan populacji oraz ocena jakości siedliska nie potwierdza tego faktu.</p> <p>Obszar ze względu na swoją wielkość jest bardzo cennym siedliskiem dla skójki gruboskorupowej. Odnalezienie populacji tego gatunku w różnych odcinkach rzeki świadczy, że gatunek ten występuje w zróżnicowanej liczebności na całym obszarze.</p>
--	--	--	--	---

				<p>Nieodnalezienie skójki gruboskorupowej we wszystkich próbach nie świadczy o jej nieobecności na monitorowanych odcinkach rzeki, gdyż gatunek ten rzadko występuje w sposób ciągły. Ogólnie stan zachowania gatunku można ocenić na U1. Cele ochrony ustalono dla wskaźników kluczowych dla waloryzacji oceny stanu ochrony gatunku i jego siedliska. Cel wydaje się możliwy do osiągnięcia, jednocześnie z uwagi na uwarunkowania lokalne i charakterystykę siedliska nie jest możliwa poprawa stanu zachowania, szczególnie w okresie obowiązywania planu (2024 r.). Dodatkowo poprawa wskaźnika „obecność punktowych źródeł zanieczyszczeń” wymaga zmian systemowych, wykraczających poza ramy planu zadań ochronnych. Z tego względu odstąpiono od definiowania celów dla ww. wskaźnika. Cele działań ochronnych sporządzono na podstawie danych dokumentacji do planu zadań ochronnych (2013 r.) oraz ekspertyzy przyrodniczej pn.: „Inwentaryzacja przyrodnicza w obszarze Natura 2000 Ostoja Nadbużańska PLH140011 – skójka gruboskorupowa (Unio crassus) 1037” – M. Urbańska (2021 r.)</p>
--	--	--	--	--

Powyższe cele, po ich przyjęciu, powinny być brane pod uwagę przez podmioty sprawujące nadzór nad obszarem Natura 2000 oraz w trakcie prowadzenia ocen wpływu programów i przedsięwzięć na obszar Natura 2000.

Zgodnie z art. 28 ust. 3 i 4 ustawy o ochronie przyrody, sporządzający projekt planu zadań ochronnych winien umożliwić zainteresowanym osobom i podmiotom prowadzącym działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, udział w pracach związanych ze sporządzaniem tego projektu, a także zapewnić możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie projektu, na zasadach i w trybie określonym w art. 3 ust. 1 pkt 11 oraz art. 39 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm. - zwanej dalej „ustawą ooś”). Ponadto, w myśl art. 21 ust. 2 pkt 24 lit. a ustawy ooś, projekt planu zadań ochronnych zamieszcza się w publicznie dostępnych wykazach.

Zgodnie z art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie (Dz. U. z 2023 r. poz. 190 - zwanej dalej „ustawą o wojewodzie”), projekt planu zadań ochronnych wymaga uzgodnienia z właściwym terytorialnie wojewodą.

Jak wspomniano, istotnym elementem procesu planistycznego są konsultacje społeczne. W ramach procedury opracowania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, zgodnie z § 2 pkt 3 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. Nr 34, poz. 186) oraz ww. przepisów prawa, w dniu w Biuletynie Informacji Publicznej i tablicach ogłoszeń regionalnych dyrekcji ochrony środowiska oraz jednostek samorządu terytorialnego na terenie których położony jest obszar Natura 2000, zamieszczono obwieszczenie o zamiarze przystąpienia, przystąpieniu i wyłożeniu projektu zarządzenia zmieniającego planu zadań ochronny do publicznego wglądu. Tego samego dnia obwieszczenie opublikowano także w prasie (...). Tym samym, zainteresowanym osobom i podmiotom prowadzącym działalność w obrębie siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, umożliwiono zapoznanie się z dokumentem oraz złożenie uwag i wniosków do projektu planu zadań ochronnych przez okres 21 dni. W przewidzianym na składanie uwag i wniosków terminie nie zgłoszono uwag.

Na podstawie art. 59 ust. 2 ustawy o wojewodzie, Wojewoda Mazowiecki pismem znak: z dnia r., Wojewoda Podlaski pismem znak: z dnia r. oraz Wojewoda Lubelski pismem znak: z dnia r., uzgodnili projekt zarządzenia.

Ocena Skutków Regulacji (OSR)

1. Cel wprowadzenia zarządzenia.

Celem wprowadzenia zarządzenia jest wypełnienie delegacji ustawowej zawartej w art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916, z późn. zm.).

2. Podmioty, na które oddziałuje akt normatywny.

Projekt planu zadań ochronnych będzie oddziaływał:

- 1) na Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie;
- 2) na Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku;
- 3) na Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie;
- 4) na właścicieli terenu, na którym znajduje się obszar Natura 2000;
- 5) jako powszechnie obowiązujący akt prawa miejscowego na wszystkie podmioty, które znajdują się lub znajdują w zasięgu terytorialnym objętym jego regulacją;
- 6) na jednostki organizacyjne, których zasięg działania obejmuje teren obszaru Natura 2000.

3. Konsultacje.

Projekt zarządzenia jako akt prawa miejscowego podlega:

- 1) na podstawie art. 59 ust. 2 ustawy z dnia 23 stycznia 2009 r. o wojewodzie i administracji rządowej w województwie (Dz. U. z 2023 r. poz. 190) uzgodnieniu z Wojewodą Mazowieckim, Podlaskim oraz Lubelskim;
- 2) na podstawie art. 28 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody, procedurze udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029, z późn. zm.), postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie projektu.

4. Wpływ regulacji na sektor finansów publicznych, w tym budżet państwa i budżet jednostek samorządu terytorialnego.

Wejście w życie przedmiotowego zarządzenia nie pociągnie za sobą skutków finansowych dla budżetu państwa.

5. Wpływ regulacji na rynek pracy.

Zapisy zawarte w projekcie zarządzenia będą miały umiarkowany wpływ na lokalny i regionalny rynek pracy. Konieczność realizacji zadań przyczyni się do zwiększenia zapotrzebowania na usługi z działów: „Badania naukowe i działalność rozwojowa” Polskiej Klasyfikacji Działalności, wprowadzonej Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz. U. Nr 251, poz. 1885, z późn. zm.).

6. Wpływ regulacji na konkurencyjność gospodarki i przedsiębiorczość, w tym na funkcjonowanie przedsiębiorstw.

Projektowana regulacja nie będzie miała wpływu na konkurencyjność wewnętrzną i zewnętrzną gospodarki.

7. Wpływ regulacji na sytuację i rozwój regionalny.

Projektowana regulacja nie ma wpływu na sytuację i rozwój regionalny.

8. Ocena pod względem zgodności z prawem Unii Europejskiej.

Regulacja przedmiotowego zarządzenia objęta jest prawem UE. Zarządzenie swym zakresem obejmuje teren objęty ochroną w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 na podstawie dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U.UE.L.1992.206.7), jako specjalny obszar ochrony siedlisk Ostoja Nadbużańska PLH140011. Projekt zarządzenia jest zgodny z prawem Unii Europejskiej.