

**Tymczasowe cele ochrony dla gatunków roślin, zwierząt i ich siedlisk oraz siedlisk przyrodniczych
w obszarze Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016**

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
1.	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Charactera</i> spp.)	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego właściwego (FV) stanu ochrony siedliska.	W obszarze Natura 2000 zidentyfikowano 3 zbiorniki zaklasyfikowane jako siedlisko 3140. Oceny stanu ochrony dokonano na podstawie wskaźników eksperckich przed ukazaniem się metodyki GIOŚ. Cele określono zatem dla danego wskaźnika w skali obszaru jako całości z uwagi na brak danych dotyczących ocen dla poszczególnych stanowisk. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Powierzchnia siedliska	Nie podlega zmianom lub zwiększa się (FV) Utrzymanie siedliska na powierzchni 33 ha.	Wg danych GIS powierzchnię siedliska określono jako 34,93 ha. Uwzględniając możliwe niedokładne określenie granic siedliska (zmienny przebieg linii brzegowej) w terenie na etapie opracowania PZO, jako cel ochrony dot. utrzymania powierzchni siedliska przyjęto nieco niższą powierzchnię (ok. 95% powyższej wartości) 33 ha. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Struktura roślinności ramienicowej*	Jeziora głębokie (>5 m głębokości maksymalnej, lub jeziora płytkie o dużych powierzchniach np. 100 ha): Powierzchnia zajęta przez łąki ramienicowe bez zmian lub większa w porównaniu do badań wcześniej prowadzonych. Jeśli zbiornik jest badany pierwszy raz, należy precyzyjnie określić skład syntaksonomiczny łąk ramienicowych i zasięg przestrzenny	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).

¹⁾ Parametry/wskaźniki stanu ochrony, odrębne dla każdego siedliska lub gatunku, zostały oparte na podstawie wskaźników stanu zachowania zawartych w metodyce monitoringu, o którym mowa w art. 112 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody, i raportów, o których mowa w art. 38 tej. ustawy. Wskaźniki kardynalne zaznaczono gwiazdką (*).

²⁾ Użyte oceny FV (stan ochrony właściwy), U1 (stan ochrony niezadawalający) oraz U2 (stan zły) wynikają z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 34, poz. 186, z późn. zm.).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
			strefy litoralu (FV). Jeziora płytkie (<5 m głębokości maksymalnej): Stożenie pokrycia dna przez łąki ramienicowe (%): >50 (FV). Osiągnięcie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	
		Gatunki charakterystyczne*	Liczba gatunków ramienic (lista gatunków podana w rozdziale „typowe gatunki roślin”): ≥ 4 gatunków. Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Gatunki wskazujące na degenerację siedliska w tym obce gatunki inwazyjne*	Brak gatunków ekspansywnych i obcych (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Maksymalna głębokość występowania łąk ramienicowych*	Jeziora głębokie (>5 m głębokości maksymalnej): >5 m (FV). Jeziora płytkie (<5 m głębokości maksymalnej): jezioro przerośnięte ramienicami (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Zasięg strefy świetlnej w jeziorze*	Jeziora głębokie (>5 m głębokości maksymalnej): >15 m (FV). Jeziora płytkie (<5 m głębokości maksymalnej): do dna zbiornika (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Odczyn wody	Bez istotnych zmian w porównaniu z wcześniejszymi wynikami. W jeziorach makrofitowych dopuszczalny nieznaczny wzrost (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)	Bez istotnych zmian w porównaniu z wcześniejszymi wynikami (FV) Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Plankton	Fitoplankton: Dominacja zielenic lub innych grup z wyjątkiem sinic (FV). Zooplankton: Duże zróżnicowanie taksonomiczne w zespole zooplanktonu. Przewaga dużych form filtratorów/wioślarek (FV). Określenie oceny wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
2.	3150 Starorzeczka i naturalne	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego niezadowolającego (U1) stanu ochrony siedliska	W obszarze Natura 2000 zidentyfikowano 17 zbiorników zaklasyfikowanych jako siedlisko 3150. Oceny

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
	eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>			<p>stanu ochrony dla większości z nich dokonano na podstawie wskaźników eksperckich przed ukazaniem się metodyki GIOŚ. Cele określono zatem dla danego wskaźnika w skali obszaru jako całości z uwagi na brak ocen dla poszczególnych stanowisk.</p> <p>Jako cel ogólny przyjęto utrzymanie obecnego stanu ochrony (U1). Brak szczegółowych ocen wskaźników dla większości stanowisk siedliska nie pozwala na ocenę, czy jest możliwa poprawa ocen wskaźników kardynalnych, a tym samym poprawa oceny stanu ochrony siedliska 3150 w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych (PZO), tj. 10 lat.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		Powierzchnia siedliska	<p>Nie podlega zmianom lub zwiększa się (FV).</p> <p>Utrzymanie siedliska na powierzchni minimum 1 380 ha .</p>	<p>Wg danych GIS powierzchnię siedliska określono jako 1 446,57 ha. Uwzględniając możliwe niedokładne określenie granic siedliska (zmienny przebieg linii brzegowej) w terenie na etapie opracowania PZO, jako cel ochrony dot. utrzymania powierzchni siedliska przyjęto nieco niższą powierzchnię (ok. 95% wskazanej wartości), tj. 1 380 ha.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		Charakterystyczna kombinacja zbiorowisk w obrębie transektu*	<p>Brak nymfeidów lub elodeidów lub obecne obie grupy, ale wówczas w zbiorowiskach elodeidów obecność rogatka sztywnego <i>Ceratophyllum demersum</i> więcej niż 25%. Pleustofity obecne lub nie (jeśli obecne to: w jeziorach powyżej 25%, a w starorzeczach: powyżej 50% pokrycia powierzchni) (U1).</p> <p>Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla siedliska w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Gatunki wskazujące na degenerację*	<p>Gatunek lub gatunki obce i inwazyjne obecne jako pojedyncze osobniki (nie bierze się pod uwagę występowania moczarki kanadyjskiej <i>Elodea canadensis</i>) (U1).</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
			Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla siedliska w obszarze.	
		Barwa wody*	Wyraźnie zielone zabarwienie (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Konduktywność (przewodnictwo elektrolityczne)*	Wartość niższa lub równa 600 $\mu\text{S cm}^{-1}$ (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Przezroczystość wody*	1,0-2,5 m (dla zbiorników głębokich). W przypadku jezior bardzo płytkich widzialność krążka Secchiego nie sięgająca dna (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Odczyn wody	pH 6,5-7,9 (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Plankton	Fitoplankton: Dominacja zielenic lub innych grup z wyjątkiem sinic (FV). Zooplankton: Duże zróżnicowanie taksonomiczne w zespole zooplanktonu. Brak albo występowanie pojedynczych osobników z gatunków eutroficznych zooplanktonu do 5%. Występowanie gatunków rzadkich i chronionych (FV). Określenie oceny wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
3.	3160 Naturalne dystroficzne zbiorniki wodne	-	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie rozpoznania występowania siedliska przyrodniczego oraz oceny stanu ochrony, określenia ewentualnych zagrożeń oraz zaplanowania działań ochronnych. Niezbędna weryfikacja pod kątem uznania siedliska za przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.	Podczas prac WZS (2008) w północno-zachodniej części obszaru Natura 2000 zidentyfikowano trzy niewielkie zbiorniki dystroficzne (jezioro Smolak, jezioro Kacze oraz bezimienny zbiornik w okolicach Lipowej Góry) o łącznej powierzchni około 8,5 ha. Brak danych o charakterystyce zbiorników i oceny stanu ochrony. Podczas prac nad opracowaniem PZO (2013 i 2014) nie weryfikowano siedliska z uwagi na ocenę reprezentatywności D. Niezbędne jest uzupełnienie stanu wiedzy nt. występowania siedliska 3160 w pozostałej części Ostoi Boreckiej. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016.

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
4.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	-	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie rozpoznania występowania siedliska przyrodniczego oraz oceny stanu ochrony, określenia ewentualnych zagrożeń oraz zaplanowania działań ochronnych.	2023. Msc. Olsztyn. Podczas prac nad opracowaniem PZO potwierdzono występowanie siedliska tylko w zasięgu Nadleśnictwa Borki. Jednak w dokumentacji PZO (2014) wskazano jedynie, że w granicach obszaru Natura 2000 stwierdzono 5,05 ha siedliska. Brak danych o występowaniu (opisowych i danych GIS), charakterystyce, ocenie stanu ochrony. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
5.	6510 Świeże łąki górskie i niżowe użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion</i>)	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego niezadawalającego (U1) stanu ochrony siedliska.	W obszarze Natura 2000 zidentyfikowano 71 płatów łąk zaklasyfikowanych jako siedlisko 6510. W skali obszaru parametr struktury i funkcji otrzymał ocenę właściwą (FV). Jednak oceny poszczególnych płatów były zróżnicowane – w przypadku tylko 19 ocena była właściwa, a w przypadku pozostałych 52 płatów co najmniej 1 wskaźnik kardynalny otrzymał ocenę niezadawalającą (U1) lub złą (U2). W skali obszaru parametr perspektyw ochrony otrzymał ocenę niezadawalającą (U1), głównie z uwagi na niekorzystne zmiany w płatach łąk powodowane niewłaściwie dla siedliska prowadzoną gospodarką rolną (np. brak koszenia lub zbyt intensywne koszenie albo wypas, dosiew gatunków obcych dla siedliska, stanowiących silną konkurencję z gatunkami diagnostycznymi prowadzący do stopniowego wyparcia ich z siedliska). Z uwagi na własność prywatną gruntów, na których zidentyfikowano siedlisko nie ma pewności czy uda się zrealizować planowane działania ochronne dot. właściwego dla siedliska użytkowania, a tym samym czy nastąpi poprawa ocen wskaźników kardynalnych w poszczególnych płatach oraz poprawa perspektyw zachowania siedliska (a tym samym poprawa oceny stanu ochrony siedliska 6510) w okresie obowiązywania planu zadań

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				ochronnych (PZO), tj. 10 lat. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Powierzchnia siedliska	Nie podlega zmianom lub zwiększa się (FV). Utrzymanie siedliska na powierzchni minimum 200 ha.	Wg danych GIS powierzchnia siedliska wynosi 209,44 ha. Uwzględniając możliwe niedokładne określenie granic siedliska w terenie na etapie opracowania PZO, jako cel ochrony dot. utrzymania powierzchni siedliska przyjęto nieco niższą powierzchnię (ok. 95% wskazanej wartości), tj. 200 ha. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Struktura przestrzenna płatów siedliska	Brak fragmentacji lub fragmentacja nieznaczna (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika na co najmniej 65% stanowisk siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Gatunki charakterystyczne*	W przypadku <i>Arrhenatheretum elatioris</i> więcej niż 4 gatunki charakterystyczne dla siedliska; dla zb. <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> 3-4 gatunki (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika na co najmniej 65% stanowisk siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Gatunki dominujące	Silna dominacja (>50%) gatunków typowych dla łąk świeżych (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika na 45% stanowisk siedliska w obszarze. Brak gatunków panujących lub status dominanta osiągają gatunki charakterystyczne dla siedliska (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika na co najmniej 45% stanowisk siedliska w obszarze.	Ogólna ocena wskaźnika w obszarze – U1 (z uwagi na obecność płatów z oceną U2 przy mniej więcej równym udziale stanowisk z oceną FV lub U1). Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Obce gatunki inwazyjne	Brak lub pojedyncze osobniki gatunków o niskim stopniu inwazyjności, tj. nie zagrażające różnorodności biologicznej (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika na co najmniej 50% stanowisk siedliska w obszarze .	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
		Gatunki ekspansywne roślin zielnych*	Brak gatunków silnie ekspansywnych i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych <20% (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 60% stanowisk siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Ekspansja krzewów i podrostu drzew*	Łączne pokrycie na transekcje <1% (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 75% stanowisk siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	Płaty dobrze zachowane stanowią nie mniej niż 80% powierzchni transektu (FV). Osiągnięcie oceny FV wskaźnika na minimum 80% stanowisk siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Wojłok (martwa materia organiczna)	< 2 cm (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 65% stanowisk siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
6.	7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego niezadowalającego (U1) stanu ochrony siedliska	W obszarze potwierdzono 3 płaty siedliska 7110. Ocena stanu ochrony U1 została przyznana z uwagi na ocenę U1 wszystkich 3 parametrów, a w ramach parametru dot. struktury i funkcji siedliska ze względu na ocenę U1 przyznaną 4 z 6 wskaźników kardynalnych. Zakłada się, że zaplanowane działania ochronne dot. usuwania podrostu drzew i poprawy uwodnienia spowodują poprawę 2 wskaźników (Pozyskanie torfu oraz Melioracje odwadniające) oraz utrzymanie obecnej powierzchni siedliska i poprawią perspektywy jego zachowania. Jednak poprawa oceny 2 wskaźników (Gatunki charakterystyczne i Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców) będzie procesem bardziej długotrwałym. Osiągnięcie właściwego stanu ochrony (FV) jest zatem możliwe w dłuższej perspektywie czasu, ale nie w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych PZO), tj. 10 lat. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Powierzchnia siedliska	Utrzymanie siedliska na powierzchni min. 3,3 ha	Wg danych GIS powierzchnia siedliska wynosi

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				3,52 ha. Uwzględniając możliwe niedokładne określenie granic siedliska w terenie na etapie opracowania planu PZO jako cel ochrony dot. utrzymania powierzchni siedliska przyjęto nieco niższą wartość (ok. 95%), tj. 3,3 ha. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Gatunki charakterystyczne*	Występują co najmniej 2 gatunki torfowców i 2 gatunki roślin naczyniowych spośród wymienionych gatunków charakterystycznych (U1). Gatunkami charakterystycznymi (fitosocjologicznie) dla siedliska są taksony związane z klasą <i>Oxyccoco-Sphagnetea</i> (np. rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> , żurawina błotna <i>Oxyccocus palustris</i> , modrzewnica zwyczajna <i>Andromeda polifolia</i> , torfowce: magellański <i>Sphagnum magellanicum</i> , czerwony <i>S. rubellum</i> , brunatny <i>S. fuscum</i>). Z torfowiskami wysokimi silnie związane są też niektóre gatunki uznawane za charakterystyczne np. dla borów czy brzezin bagiennych (np. bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> , borówka bagienna <i>Vaccinium uliginosum</i>). W strefie tzw. dolinek zaznacza się duży udział (często dominacja) gatunków z klasy <i>Scheuchzerio-Caricetea nigrae</i> (np. turzyca bagienna <i>Carex limosa</i> , przygielka biała <i>Rhynchospora alba</i> , torfowce: spiczastolistny <i>Sphagnum cuspidatum</i> , kończysty <i>Sphagnum fallax</i>). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Pokrycie i struktura gatunkowa torfowców*	Całkowite pokrycie torfowców w przedziale 20-50%, gatunki torfowców magellańskiego <i>Sphagnum magellanicum</i> , brodawkowatego <i>S. papillosum</i> , brunatnego <i>S. fuscum</i> , czerwonego <i>S. rubellum</i> , ostrolistnego <i>S. capillifolium</i> zajmują powierzchnię od 5 do 40% całkowitej powierzchni zajmowanej przez wszystkie gatunki torfowców, dominują torfowce: kończysty <i>S. fallax</i> , spiczastolistny <i>S. cuspidatum</i> lub inne gatunki z tej sekcji – <i>Cuspidata</i> (generalnie gatunki o barwie zielonej ewentualnie żółtawej) (U1).	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
			Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla siedliska w obszarze.	
		Obce gatunki inwazyjne	Brak gatunków inwazyjnych (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	Brak gatunków ekspansywnych (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Odpowiednie uwodnienie*	Poziom wody mierzony w piezometrze – równo lub poniżej 10 cm w stosunku do powierzchni torfowiska – warstwy torfowców (w praktyce, w trakcie chodzenia po torfowisku woda zawsze widoczna przynajmniej do wysokości podeszwy) (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Struktura powierzchni torfowiska (obecność dolinek i kęp)	Dobrze wykształcony mszar kępkowo-dolinkowy, gdzie w rejonie kęp (najczęściej wyniesionych więcej niż 10 cm w stosunku do dolinek) występująlicznie torfowce (brunatny <i>S. fuscum</i> , czerwony <i>S. rubellum</i> , ostrolistny <i>S. capillifolium</i> , Russowa <i>S. russowi</i> lub inne o zabarwieniu najczęściej brunatnym lub czerwonym), mchy z rodzaju płonnik <i>Polytrichum</i> z dość licznymudziałem krzewinek oraz innych roślin naczyniowych, natomiast dolinki dobrze uwodnione zajęte przez różne gatunki torfowców oraz rośliny naczyniowe (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach siedliska.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Pozyskanie torfu*	Brak pozyskania torfu obecnie, jeżeli w przeszłości (powyżej 30 lat) to na niewielką skalę (do 5% torfowiska), słabo zauważalne w terenie ślady pozyskiwania w przeszłości (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla siedliska w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Melioracje odwadniające*	Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana na” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa zastawek itp.) (FV). Osiągnięcie oceny FV wskaźnika dla siedliska na 2 stanowiskach siedliska.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
		Obecność krzewów i drzew*	Pokrycie drzew poniżej 10%, krzewów (borówka bagienna <i>Vaccinium uliginosum</i> , bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> itp. poniżej 30% (FV). Osiągnięcie oceny FV wskaźnika na 2 stanowiskach siedliska.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
7.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	-	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie rozpoznania występowania siedliska przyrodniczego oraz oceny stanu ochrony, określenia ewentualnych zagrożeń oraz zaplanowania działań ochronnych.	Podczas prac nad opracowaniem PZO potwierdzono występowanie siedliska w Ostoi Boreckiej. Jednak w dokumentacji PZO (2014) wskazano jedynie, że w badanej części obszaru Natura 2000 (w zasięgu Nadl. Borki) stwierdzono 6,62 ha siedliska. Brak danych o występowaniu (opisowych i przestrzennych), charakterystyce, ocenie stanu ochrony. W dokumentacji dot. zasięgu Nadl. Czerwony Dwór (2013) informacje są jeszcze skromniejsze. Wskazano jedynie, że siedlisko zajmuje znikome powierzchnie na obrzeżach torfowisk wysokich lub występuje miejscowo jako runo młodych, silnie zabagnionych świerczyn na torfie. Ponadto 1 płat w rezerwacie „Borki” (0,95 ha). Łączna przyjęta powierzchnia siedliska – 8,57 ha. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
8.	7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	-	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie rozpoznania występowania siedliska przyrodniczego oraz oceny stanu ochrony, określenia ewentualnych zagrożeń oraz zaplanowania działań ochronnych.	Podczas prac nad opracowaniem PZO potwierdzono występowanie siedliska w Ostoi Boreckiej. Jednak w dokumentacji PZO (2014) wskazano jedynie, że w badanej części obszaru Natura 2000 (w zasięgu Nadl. Borki) stwierdzono 0,81 ha siedliska. Brak danych o występowaniu (opisowych i przestrzennych), charakterystyce, ocenie stanu ochrony. W dokumentacji dot. zasięgu Nadl. Czerwony Dwór (2013) informacja, że nie potwierdzono obecności siedliska. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
9.	9170 Grąd środko-	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego niezadowolającego (U1) stanu ochrony	W Ostoi Boreckiej wyznaczono 1403 płaty grodu

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
	woeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	-	siedliska. Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i stanu ochrony siedliska oraz zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia.	<p>subkontynentalnego / wydzielienia zajęte przez siedlisko o łącznej powierzchni 13 560,04 ha, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teren Nadl. Czerwony Dwór: 94 płaty / wydzielienia zajęte przez siedlisko, o pow. 4 808,33 ha, - teren Nadl. Borki (bez rezerwatu „Borki”): 1287 płątów / wydzielen zajętych przez siedlisko o pow. 8 440,82 ha, - w granicach rezerwatu przyrody „Borki”: 22 płaty siedliska o łącznej powierzchni 310,89 ha. <p>Podkreślenia wymaga, że w pierwotnej dokumentacji PZO (2013, 2014) zawarte zostały oceny zgeneralizowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dla grądów na terenie Nadl. Czerwony Dwór: 1 ocena dla całych zasobów siedliska (dla wszystkich płątów / wydzielen łącznie) (PZO 2013), - dla grądów na terenie Nadl. Borki (bez rezerwatu „Borki”): 3 oceny, po 1 zgeneralizowanej ocenie dla płątów / wydzielen ocenionych jak FV, U1 i U2; <p>Oceny poszczególnych wskaźników dokonano dla ogółu stanowisk siedliska, dla których ocena ogólna stanu ochrony siedliska to FV / U1 / U2. Oceny eksperckiej dokonano na podstawie bazy SILP, wyniku monitoringu GIOŚ, bazy danych Invent LP 2007, prac glebowo-siedliskowych oraz prac inwentaryzacyjnych przeprowadzonych na losowo wybranych płątach (PZO 2014).</p> <p>Dla rezerwatu „Borki” podane zostały jedynie oceny parametrów i ocena ogólna siedliska 9170 (we wszystkich przypadkach FV).</p> <p>Ocena ogólna dla siedliska 9170 – niezadowolająca (U1).</p> <p>Przeprowadzona analiza zweryfikowanych stanowisk siedlisk 9170 i 91E0 (w 2020 r. ramach realizacji projektu Bank Danych) oraz oceny stanu ochrony stanowisk siedlisk 91D0 i 91E0 monitorowanych w ramach PMS z siedliskiem określonym</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				<p>w pierwotnym projekcie PZO i wskazaną tam oceną stanu ochrony, wykazała, że tylko w 35% przypadków (13 z 37), ocena stanu ochrony wykonana w konkretnym płacie siedliska zgadzała się ze zgeneralizowaną oceną nadaną grupie stanowisk danego siedliska w projekcie PZO. Natomiast w 65% przypadków ocena stanu ochrony siedliska, a nawet klasyfikacja siedliska, nie pokrywała się z zapisami wskazanymi w projekcie PZO.</p> <p>Wskazuje to na bardzo wysokie prawdopodobieństwo błędnej klasyfikacji siedliska (dokonanej przede wszystkim na podstawie bazy SILP, bazy danych Invent LP 2007, prac glebowo-siedliskowych) lub błędnej oceny stanu ochrony siedliska na etapie opracowania PZO (2013 i 2014). Sytuacja taka zapewne dotyczy również innych stanowisk siedlisk leśnych wskazanych w projekcie PZO – statystycznie aż 2/3 stanowisk siedlisk leśnych wskazanych w projekcie PZO.</p> <p>Tym samym nie jest możliwe prawidłowe określenie szczegółowych celów działań ochronnych (mierzalnych i weryfikowalnych), skoro dokonana klasyfikacja siedlisk leśnych i przyznanych ocen stanu ochrony może być obciążona tak wysokim błędem.</p> <p>Jednocześnie niezbędne jest przeprowadzenie kompleksowej inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych w Puszczy Boreckiej i dokonanie oceny stanu ochrony reprezentatywnej próby potwierdzonych stanowisk, wykonanej „na gruncie”, na reprezentatywnych fragmentach poszczególnych stanowisk tych siedlisk.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
10.	91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne	Cel ogólny -	Utrzymanie obecnego niezadowalającego (U1) stanu ochrony siedliska Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i stanu ochrony siedliska oraz zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia.	<p>W Ostoi Boreckiej wyznaczono 144 płaty borów bagiennych / wydzielania zajęte przez siedlisko o łącznej powierzchni 387,92 ha, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teren Nadl. Czerwony Dwór: 51 płątów / wydzielen zajętych przez siedlisko, o pow. 165,71 ha, - teren Nadl. Borki (bez rezerwatu „Borki”): 77 płątów / wydzielen zajętych przez siedlisko o powierzchni 205,97 ha, - w granicach rezerwatu przyrody „Borki”: 16 płątów siedliska o łącznej powierzchni 16,24 ha. <p>Podkreślenia wymaga, że w pierwotnej dokumentacji PZO (2013, 2014) zawarte zostały oceny zgeneralizowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dla borów bagiennych na terenie Nadl. Czerwony Dwór: 1 ocena dla całych zasobów siedliska (dla wszystkich płątów / wydzielen łącznie) (PZO 2013), - dla borów bagiennych na terenie Nadl. Borki (bez rezerwatu „Borki”): 4 oceny, po 1 zgeneralizowanej ocenie dla płątów / wydzielen ocenionych jak FV i U1, odrębnie dla sosnego boru bagiennego (91D0-2) i świerczyny na torfie (91D0-5); Oceny poszczególnych wskaźników dokonano dla ogółu stanowisk siedliska (podtypu), dla których ocena ogólna stanu ochrony siedliska to FV / U1. Oceny eksperckiej dokonano na podstawie bazy SILP, wyniku monitoringu GIOŚ, bazy danych Invent LP 2007, prac glebowo-siedliskowych oraz prac inwentaryzacyjnych przeprowadzonych na losowo wybranych płątach (PZO 2014). <p>Dla rezerwatu „Borki” podane zostały jedynie oceny parametrów i ocena ogólna siedliska 91D0 (we wszystkich przypadkach FV).</p> <p>Ocena ogólna dla siedliska 91D0 – niezadowalająca (U1).</p> <p>Przeprowadzona analiza zweryfikowanych stanowisk siedlisk 9170 i 91E0 (w 2020 r. ramach realizacji</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				<p>projektu Bank Danych) oraz oceny stanu ochrony stanowisk siedlisk 91D0 i 91E0 monitorowanych w ramach PMS z siedliskiem określonym w pierwotnym projekcie PZO i wskazaną tam oceną stanu ochrony, wykazała, że tylko w 35% przypadków (13 z 37), ocena stanu ochrony wykonana w konkretnym płacie siedliska zgadzała się ze zgeneralizowaną oceną nadaną grupie stanowisk danego siedliska w projekcie PZO. Natomiast w 65% przypadków ocena stanu ochrony siedliska, a nawet klasyfikacja siedliska, nie pokrywała się z zapisami wskazanymi w projekcie PZO.</p> <p>Wskazuje to na bardzo wysokie prawdopodobieństwo błędnej klasyfikacji siedliska (dokonanej przede wszystkim na podstawie bazy SILP, bazy danych Invent LP 2007, prac glebowo-siedliskowych) lub błędnej oceny stanu ochrony siedliska na etapie opracowania PZO (2013 i 2014). Sytuacja taka zapewne dotyczy również innych stanowisk siedlisk leśnych wskazanych w projekcie PZO – statystycznie aż 2/3 stanowisk siedlisk leśnych wskazanych w projekcie PZO.</p> <p>Tym samym nie jest możliwe prawidłowe określenie szczegółowych celów działań ochronnych (mierzalnych i weryfikowalnych), skoro dokonana klasyfikacja siedlisk leśnych i przyznanych ocen stanu ochrony może być obciążona tak wysokim błędem.</p> <p>Jednocześnie niezbędne jest przeprowadzenie kompleksowej inwentaryzacji leśnych siedlisk przyrodniczych w Puszczy Boreckiej i dokonanie oceny stanu ochrony reprezentatywnej próby potwierdzonych stanowisk, wykonanej „na gruncie”, na reprezentatywnych fragmentach poszczególnych stanowisk tych siedlisk.</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
11.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Cel ogólny -	Utrzymanie obecnego złego (U2) stanu ochrony siedliska Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i stanu ochrony siedliska oraz zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia.	<p>W Ostoi Boreckiej wyznaczono 674 płaty lasów łęgowych / wydzielania zajęte przez siedlisko o łącznej powierzchni 1 861,59 ha, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> - teren Nadl. Czerwony Dwór: 169 płątów / wydzielen zajętych przez siedlisko, o pow. 652,01 ha, - teren Nadl. Borki (bez rezerwatu „Borki”): 474 płaty / wydzielania zajęte przez siedlisko o powierzchni 1 173,57 ha, - w granicach rezerwatu przyrody „Borki”: 31 płątów siedliska o łącznej powierzchni 36,01 ha. <p>Podkreślenia wymaga, że w pierwotnej dokumentacji PZO (2013, 2014) zawarte zostały oceny zgeneralizowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dla grądów na terenie Nadl. Czerwony Dwór: 1 ocena dla całych zasobów siedliska (dla wszystkich płątów / wydzielen łącznie) (PZO 2013), - dla łęgów na terenie Nadl. Czerwony Dwór: 1 ocena dla całych zasobów siedliska (dla wszystkich płątów / wydzielen łącznie) (PZO 2013), - dla łęgów na terenie Nadl. Borki (bez rezerwatu „Borki”): 4 oceny, po 1 zgeneralizowanej ocenie dla płątów / wydzielen ocenionych jak FV / U1 / U2, odrębnie dla łęgu jesionowo-olszowego (91E0-3) i źródliskowych lasów olszowych na niżu (91E0-4); <p>Oceny poszczególnych wskaźników dokonano dla ogółu stanowisk siedliska (podtypu), dla których ocena ogólna stanu ochrony siedliska to FV / U1 / U2. Oceny eksperckiej dokonano na podstawie bazy SILP, wyniku monitoringu GIOŚ, bazy danych Invent LP 2007, prac glebowo-siedliskowych oraz prac inwentaryzacyjnych przeprowadzonych na losowo wybranych płątach (PZO 2014). Dla rezerwatu „Borki” podane zostały jedynie oceny</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				<p>parametrów i ocena ogólna siedliska 91E0 (we wszystkich przypadkach FV).</p> <p>Ocena ogólna dla siedliska 91E0 – zła (U2).</p> <p>Przeprowadzona analiza zweryfikowanych stanowisk siedlisk 9170 i 91E0 (w 2020 r. ramach realizacji projektu Bank Danych) oraz oceny stanu ochrony stanowisk siedlisk 91D0 i 91E0 monitorowanych w ramach PMS z siedliskiem określonym w pierwotnym projekcie PZO i wskazaną tam oceną stanu ochrony, wykazała, że tylko w 35% przypadków (13 z 37), ocena stanu ochrony wykonana w konkretnym płacie siedliska zgadzała się ze zgeneralizowaną oceną nadaną grupie stanowisk danego siedliska w projekcie PZO. Natomiast w 65% przypadków ocena stanu ochrony siedliska, a nawet klasyfikacja siedliska, nie pokrywała się z zapisami wskazanymi w projekcie PZO.</p> <p>Wskazuje to na bardzo wysokie prawdopodobieństwo błędnej klasyfikacji siedliska (dokonanej przede wszystkim na podstawie bazy SILP, bazy danych Invent LP 2007, prac glebowo-siedliskowych) lub błędnej oceny stanu ochrony siedliska na etapie opracowania PZO (2013 i 2014). Sytuacja taka zapewne dotyczy również innych stanowisk siedlisk leśnych wskazanych w projekcie PZO – statystycznie aż 2/3 stanowisk siedlisk leśnych wskazanych w projekcie PZO.</p> <p>Tym samym nie jest możliwe prawidłowe określenie szczegółowych celów działań ochronnych (mierzalnych i weryfikowalnych), skoro dokonana klasyfikacja siedlisk leśnych i przyznanych ocen stanu ochrony może być obciążona tak wysokim błędem.</p> <p>Jednocześnie niezbędne jest przeprowadzenie kompleksowej inwentaryzacji leśnych siedlisk</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				<p>przyrodniczych w Puszczy Boreckiej i dokonanie oceny stanu ochrony reprezentatywnej próby potwierdzonych stanowisk, wykonanej „na gruncie”, na reprezentatywnych fragmentach poszczególnych stanowisk tych siedlisk.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
12.	1381 Widłoząb zielony <i>Dicranum viride</i>	Cel ogólny	Utrzymanie populacji gatunku na minimum 50 stanowiskach.	<p>W obszarze Natura 2000 znane jest występowanie gatunku na 64 forofitach, a dane o jego występowaniu pochodzą z lat 2017-2023. Część stanowisk zagrożona jest prowadzoną gospodarką leśną.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		-	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i stanu ochrony gatunku oraz zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia.	<p>Niezbędne jest dokonanie oceny stanu ochrony gatunku zgodnie z metodyką GIOŚ (2012). Dotychczas wykonane zostały prace inwentaryzacyjne mające na celu identyfikację stanowisk widłozęba zielonego. Nie została przeprowadzona ocena stanu ochrony gatunku. Stanowiska gatunku w Ostoi Boreckiej nie są objęte monitoringiem Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
13.	1939 Rzepik szczeciniasty <i>Agrimonia pilosa</i>	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego niezadawalającego (U1) stanu ochrony gatunku.	<p>W obszarze Natura 2000 zidentyfikowano 47 płatów rzepika szczeciniastego, oceny stanu ochrony dokonano dla ok. 40% z nich.</p> <p>Ogólna ocena niezadawalająca (U1) została przyznana ze względu na ocenę niezadawalającą (U1) wszystkich parametrów oceny stanu ochrony.</p> <p>Rzepik szczeciniasty mimo stosunkowo niewielkiej liczby stanowisk i małej populacji krajowej, nie jest w Polsce zagrożony wyginięciem. Stanowiska lokalne</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				<p>mogą zanikać w wyniku nadmiernego zacielenia lub rozwoju ekspansywnych bylin, nie prowadzi to jednak do spadku liczebności ani kurczenia się arealu w skali regionalnej. Gatunek nie wymaga ochrony czynnej. Utrzymywaniu jego populacji sprzyja ekstensywne użytkowanie dróg leśnych i wykaszanie ich poboczy, prowadzone poza okresem kwitnienia i dojrzewania owoców (GIOŚ 2012).</p> <p>W skali lokalnej, dla populacji w Ostoi Boreckiej nie proponuje się działań ochronnych ukierunkowanych na zachowanie gatunku, ponieważ przy utrzymaniu aktualnego sposobu użytkowania dróg leśnych populacja ta prawdopodobnie będzie trwała dalej w nie pogorszonym stanie. Należy więc uznać, że stan populacji będzie kształtowany przez naturalne czynniki populacyjno-siedliskowe, a osiągnięcie właściwego stanu ochrony (FV) nie jest możliwe, przynajmniej w okresie obowiązywania PZO, tj. 10 lat.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		Liczba kęp*	<p>>20 (FV).</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 40% stanowisk gatunku w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Stabilność populacji	<p>Populacja przynajmniej taka sama jak w poprzednim okresie monitoringowym (FV).</p> <p>Osiągnięcie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 75% stanowisk gatunku w obszarze</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Liczba pędów generatywnych	<p>>20 (FV).</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 40% stanowisk gatunku w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Stabilność liczby pędów generatywnych	<p>Liczba pędów przynajmniej taka sama jak w poprzednim okresie monitoringowym (FV).</p> <p>Osiągnięcie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 75% stanowisk</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
			gatunku w obszarze.	
		Powierzchnia potencjalnego siedliska	Wielokrotność powierzchni zajętej przez rzeplik (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 70% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Powierzchnia zajętego siedliska	> 20 m ² (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 45% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Stabilność powierzchni zajętego siedliska	Powierzchnia taka sama lub większa niż w poprzednim okresie monitoringowym (FV). Osiągnięcie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 75% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Zwarcie drzew i krzewów*	< 10% (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 45% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Ocienienie całkowite	31-60% (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 35% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Gatunki ekspansywne*	<20% pokrycia (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 35% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Gatunki obce, inwazyjne	Brak (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 50% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Wysokość runi	<70 cm (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 75% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Wojłok (martwa materia organiczna)	0,5-3 cm (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla co najmniej 85% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
14.	1042 Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego niezadowalającego (U1) stanu ochrony gatunku.	W obszarze Natura 2000 stwierdzono 8 stanowisk zalotki większej. Odnotowano dobre parametry jakości siedliska gatunku (oceny dla stanowisk FV i U1; ocena FV dla siedliska gatunku w skali obszaru)

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				<p>oraz bardzo dobre perspektywy zachowania (FV). Jednakże z uwagi na relatywnie niską liczebność samców i brak wylinek na większości badanych stanowisk (dla większości stanowisk i dla obszaru jako całości ocena U2) przyznano dla obszaru Natura 2000 ocenę niezadowalającą (U1). Brak możliwości podjęcia działań, które zwiększyłyby liczebność osobników na poszczególnych stanowiskach. W związku z tym, że ocena ogólna zaniżana jest przez ocenę stanu populacji, nie jest możliwa poprawa oceny stanu ochrony gatunku w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych (PZO), tj. 10 lat.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		Populacja	<p>Liczba samców: brak lub mała 0-3 osobniki (U2). Zagęszczenie wylinek: 0 (U2).</p> <p>Utrzymanie występowania gatunku na minimum 6 stanowiskach w obszarze.</p>	<p>Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).</p> <p>W 2021 r. stwierdzono występowanie gatunku na 8 z 13 skontrolowanych stanowisk. Dla większości z nich perspektywy zachowania określono jako właściwe, dlatego możliwe jest utrzymanie siedlisk i obecności gatunku na przynajmniej 6 stanowiskach.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		Występowanie określonych gatunków (taksonów) roślin	<p>≥2 gatunki/taksony (FV) z grupy gatunków (taksonów): osoka aloesowata, żabiściek pływający, kłoc wiechowata <i>Cladium mariscus</i>, ramienice, mchy brunatne zanurzone i/lub pływające przy powierzchni, mchy torfowce zanurzone lub pływające przy powierzchni, pływacze, turzycyca sztywna, turzycyca nitkowata, inne turzycy, lokalnie także inne gatunki, jak np. wywłócznik okółkowy <i>Myriophyllum verticillatum</i> czy pałka wąskolistna <i>Typha angustifolia</i>.</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika na co najmniej 60% stanowisk gatunku w obszarze.</p>	<p>Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
		Udział roślinności dogodnej dla gatunku	Siedlisko dogodne dla gatunku $\geq 75\%$ długości (lub powierzchni) roślinności przybrzeżnej lub $\geq 50\%$ całej powierzchni zbiornika (jeżeli jest on cały lub w dużym stopniu porośnięty roślinnością) (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 35% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Charakter otoczenia (antropopresja)	I – Udział obszarów intensywnie użytkowanych znikomy, tj. $\leq 2\%$, oraz udział otoczenia naturalnego $\geq 25\%$ (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 75% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
15.	6966 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Cel ogólny	Poprawa obecnego niezadawalającego (U1) stanu ochrony gatunku do stanu właściwego.	W obszarze Natura 2000 w 2021 r. stwierdzono 11 stanowisk pachnicy dębowej. W poprzednich latach stwierdzono około 10 stanowisk, których nie udało się potwierdzić podczas prac w 2021 r., niemniej z uwagi na obecność siedlisk potencjalnych, a także mając na uwadze biologię gatunku, w tym niską dyspersję, możliwe jest występowanie pachnicy na większej liczbie stanowisk. Ogólna ocena niezadawalająca (U1) jest konsekwencją niezadawalającej oceny parametrów stanu populacji i siedliska. Poprawa oceny przynajmniej jednego z tych parametrów (i ocenianych w jego ramach wskaźników) będzie możliwa tylko w przypadku realizacji działań ochronnych ukierunkowanych na poprawę, a przynajmniej utrzymanie, obecnego siedliska pachnicy w Ostoje – starodrzewów liściastych, głównie dębowych, oraz alei położonych wewnątrz i poza kompleksem Puszczy Boreckiej. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	≥ 15 (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 15% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
			<15 i ≥5 (U1). Poprawa oceny U2 wskaźnika do oceny U1 na co najmniej 25% stanowisk gatunku w obszarze.	
		Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli	<40 i ≥10 (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla co najmniej 15% stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny U2 wskaźnika do oceny U1 na co najmniej 25% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Liczba drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha	<2 i ≥1 (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika dla co najmniej 15% stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny U2 wskaźnika przynajmniej do oceny U1 na co najmniej 25% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Potwierdzenie występowania żywych owadów	Tak, zaobserwowano żywe osobniki dorosłe lub żywe inne stadia rozwojowe, lub też martwe osobniki dorosłe, co do których istnieje pewność, że były żywe w bieżącym sezonie badań (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 95% znanych stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	≥20 (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 75% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	≥10 (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 45% stanowisk gatunku w obszarze. <10 i ≥5 (U1). Poprawa oceny U2 wskaźnika przynajmniej do oceny U1 na co najmniej 25% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych	≥5 (FV). Utrzymanie oceny FV dla co najmniej 45% stanowisk gatunku w obszarze. Poprawa oceny U1 wskaźnika do oceny FV na co najmniej 15% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Liczba grubych drzew	<4 i ≥2 (U1).	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
		dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	Osiągnięcie przynajmniej oceny U1 wskaźnika na co najmniej 45% stanowisk gatunku w obszarze.	GIOŚ (2010).
		Izolacja (odległość do najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk)	<p>≤200 m (FV).</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 15% stanowisk gatunku w obszarze.</p> <p>Poprawa oceny U1 wskaźnika do oceny FV na co najmniej 25% stanowisk gatunku w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
16.	1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego właściwego (FV) stanu ochrony gatunku	<p>W obszarze Natura 2000 zidentyfikowano 54 stanowiska traszki grzebieniastej. Ze względu na ocenę właściwą (FV) ocenianych parametrów stanu ochrony – siedliska i perspektyw ochrony – przyzано ogólną ocenę właściwą (FV) w obszarze. Ocenę właściwą przyzано 31 (57%) stanowisk.</p> <p>Należy przy tym zaznaczyć, że gatunek ten wykazuje ekstremalne wahania liczebności wywołane tymczasowym i zmiennym charakterem drobnych zbiorników wodnych, w których odbywa rozród (Pabijan M. 2010. Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>. W: M. Makomaska-Juchiewicz (red.). Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa, s. 195-219).</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		SI ₁ : Region geograficzny	<p>A – tereny nizinne Polski (FV).</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla wszystkich stanowisk gatunku w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		SI ₂ : Powierzchnia zbiornika	<p>400-2000 m² (FV).</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 60% stanowisk gatunku w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		SI ₃ : Stałość zbiornika%	<p>Liczba lat, w których zbiornik wysycha w 10 latach: 0-2 (FV).</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 70% stanowisk gatunku w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		SI ₄ : Jakość wody	Wysoka (FV).	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
			Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 95% stanowisk gatunku w obszarze.	GIOŚ (2010).
		SI ₅ : Zacienienie zbiornika	0-60% zacienione (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 75% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		SI ₆ : Wpływ ptaków wodnych	0-2 ptaki na 1000 m ² (FV). 0-2 ptaki na 1000 m linii brzegowej w przypadku dużych zbiorników (>1000 m ²) (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 95% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		SI ₇ : Wpływ ryb	Brak (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 40% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		SI ₈ : Liczba zbiorników w odległości ≤500 m	Liczba zbiorników w odległości 500 m: 4 lub więcej (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 95% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		SI ₉ : Ocena jakości środowiska lądowego	Dobra – siedlisko lądowe posiadające dobre warunki troficzne i liczne schronienia dla traszek (środowisko leśne; łąki z kępami traw i turzyc); siedlisko zajmuje znaczną powierzchnię i całkowicie otacza zbiornik; brak barier dla migracji osobników (brak pól uprawnych, dróg) (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 80% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		SI ₁₀ : Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	60-90% (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 70% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
17.	1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego właściwego (FV) stanu ochrony gatunku	W obszarze Natura 2000 zidentyfikowano 37 stanowisk kumaka nizinnego. Ze względu na ocenę właściwą (FV) ocenianych parametrów stanu ochrony – siedliska i perspektyw ochrony – przyznano ogólną ocenę właściwą (FV) w obszarze. Ocenę właściwą przyznano 29 (78%) stanowiskom. Należy przy tym zaznaczyć, że w niektórych latach kumak charakteryzuje się małą wykrywalnością ze

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				względu na niską aktywność godową lub fluktuacje liczebności (Bonk M. 2018. Wyniki monitoringu kumaka nizinnego <i>Bombina bombina</i> . Wyniki monitoringu w latach 2016-2017. GIOŚ, Warszawa). Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Udział szuwaru w powierzchni zbiornika	>20% (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 75% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Wysokość roślinności szuwarowej	Obecność szuwaru o wysokości 1 m lub niższego (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 90% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)	Bardzo liczna, o pionowych pędach (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 75% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Nachylenie brzegów zbiornika	Łagodne (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 95% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Zacienienie zbiornika	<50% powierzchni zbiornika zacienione (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 85% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Obecność pływaczki	Obecne (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 95% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Obecność ryb	Brak (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 20% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Bariery wokół brzegu zbiornika	Obecność wokół <5% brzegów palisadek lub innych barier (murki) (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 95% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Zabudowa otoczenia	Brak jakiegokolwiek zabudowy (FV).	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
		zbiornika	Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 55% stanowisk gatunku w obszarze.	GIOŚ (2012).
		Inne zbiorniki wodne w promieniu 500 m	Obecny co najmniej 1 zbiornik wody stojącej (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 95% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Droga asfaltowa	Brak drogi asfaltowej (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika dla co najmniej 80% stanowisk gatunku w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
18.	1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego niezadawalającego (U1) stanu ochrony gatunku.	<p>W obszarze Natura 2000 stwierdzono rozród mopka w kilku lokalizacjach (odłowiono samice ciężarne lub karmiące lub osobniki młodociane, odnaleziono kolonie rozrodcze). Parametry oceny stanu ochrony – populacji i perspektyw ochrony – otrzymały ocenę właściwą (FV). Natomiast ocena stanu siedliska jest niezadawalająca (U1) z uwagi na przyznanie ocen U1 dwóm wskaźnikom określającym dostępność potencjalnych kryjówek w drzewach obumierających i martwych oraz w drzewach żywych oraz z uwagi na brak możliwości oceny 4 wskaźników dot. dostępnych drzewostanów (dokonano pierwszej oceny i określono poziom odniesienia dla przyszłej oceny).</p> <p>Kolejna ocena stanu siedliska, a w konsekwencji ogólna ocena stanu ochrony gatunku, będzie w dużej mierze zależna od ocen tych wskaźników. Z uwagi na to, że drzewostany Ostoi Boreckiej poddane są intensywnej gospodarce leśnej, powierzchnia starodrzewu w stosunku do wielkości kompleksu leśnego jest niska oraz widoczna jest znaczna fragmentacja płatów starodrzewu. Zatem w perspektywie obowiązywania PZO może nie być możliwe nadanie ocen właściwych (FV) wskaźnikom dot. utrzymania ich powierzchni na obecnym poziomie. W efekcie ocena stanu siedliska i ogólna ocena stanu ochrony gatunku pozostaną na poziomie niezadawalającym (U1).</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				W przypadku mopka stanowiskiem gatunku (letnim stanowiskiem monitoringowym / powierzchnią badawczą jest cały kompleks leśny), a więc cała Ostoja Borecka. Zatem cele dla danego wskaźnika określono w skali obszaru Natura 2000 jako całości. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Rozród gatunku	Potwierdzono rozród gatunku, tzn. stwierdzono kolonię rozrodczą mopków na monitorowanej powierzchni lub w pobliżu jej granic (do 500 m) i/lub odłowiono min. 1 karmiacą samicę mopka i/lub min. 1 osobnika młodocianego (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Aktywność gatunku	Liczba zarejestrowanych sygnałów echolokacyjnych mopków nie mniejsza niż 5 przelotów/godz. a jeśli niższa, to rozród gatunku oceniony na FV (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Powierzchnia zalesiona	Powierzchnia kompleksu leśnego zbliżona do stanu z roku referencyjnego (rozpoczęcia monitoringu) lub większa (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Powierzchnia lasów liściastych	Powierzchnia lasów liściastych zbliżona do stanu z roku referencyjnego (rozpoczęcia monitoringu) lub większa (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Powierzchnia starodrzewów	Powierzchnia starodrzewów zmniejszyła się w stosunku do stanu z roku referencyjnego (rozpoczęcia monitoringu), jednak nie więcej niż o 20 ha, czyli powierzchnię 2 minimalnych arealów osobniczych (U1). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Powierzchnia starodrzewów liściastych	Powierzchnia starodrzewów liściastych zmniejszyła się w stosunku do stanu z roku referencyjnego (rozpoczęcia monitoringu), jednak nie więcej niż o 20 ha, czyli powierzchnię 2	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
			minimalnych arealów osobniczych (U1). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	
		Liczba drzew obumierających i martwych	Mediana w przedziale 1-2 szt./1600 m ² (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
		Grubość drzew żywych zapewniających potencjalne kryjówki dzienne	Mediana w przedziale 30-40 cm (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2012).
19.	1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego właściwego (FV) stanu ochrony gatunku	Podczas inwentaryzacji gatunku w 2020 r. w Ostoi Boreckiej potwierdzono obecność gatunku na 90,9% skontrolowanych punktów badawczych. Ze względu na ocenę właściwą (FV) wszystkich parametrów stanu ochrony przyznano ogólną ocenę właściwą (FV) w obszarze Natura 2000. Zgodnie z metodyką monitoringu GIOŚ (2015) oceny z poszczególnych punktów badawczych posłużyły do uzyskania wartości ocen zbiorczych poszczególnych wskaźników (i wskaźników cząstkowych), a jako stanowisko gatunku przyjęto cały obszar Natura 2000. Cele określono zatem dla danego wskaźnika w skali obszaru jako całości. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.
		Procent pozytywnych stwierdzeń	>40% (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Indeks populacyjny	>60% (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Roczny wskaźnik trendu populacji	$r \geq 0$ (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Zagęszczenie rodzin	≥ 3 (FV).	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
			Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.	
		Obecność preferowanych gatunków drzew	Preferowane gatunki drzew i krzewów obecne na ponad 40% punktów monitoringowych (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Skład gatunkowy drzew na stanowisku	Preferowane gatunki drzew i krzewów stanowią średnio ponad 50% wszystkich gatunków (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Średni procent brzegu z zadrzewieniami	Zadrzewienia pokrywają średnio ponad 40% linii brzegowej (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Średni udział drzew o pierśnicy pomiędzy 2,5 a 15 cm	25–50% (0,5 pkt – U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Dostępność starorzeczy i innych zbiorników wodnych porośniętych przez grązele i grzybienie	Obecność roślin odnotowano na mniej 50% zbiorników odnotowanych w sąsiedztwie punktów monitoringowych (0,5 pkt – U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Obecność preferowanych zbiorników wodnych	5–20% (0,5 pkt – U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Udział preferowanych odcinków rzek	>40% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Udział preferowanych odcinków rzek	>40% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Spadek podłużny <10‰	>50% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Fluktuacje poziomu wody	Małe zmiany poziomu wody nie mające wpływu na umiejscowienie wejścia do nor i żeremi względem powierzchni wody (< 1 m) (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Charakter nadbrzeżnych zadrzewień	Dominują zadrzewienia ciągłe (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Drzewa i krzewy w pro-	Dominują zadrzewienia ciągłe (1 pkt – FV).	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
		mieniu do 30 m	Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	GIOŚ (2015).
		Lesistość	>30% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Naturalność koryta cieku	>80% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Dostępność schronień	>50% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Drogi wojewódzkie i krajowe	<20% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Linie kolejowe	<10% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Sąsiedztwo zabudowań	10-40% (1 pkt – U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Sąsiedztwo pól uprawnych i upraw leśnych	10-40% (1 pkt – U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
20.	1352 Wilk <i>Canis lupus</i>	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego niezadowalającego (U1) stanu ochrony gatunku	<p>W obszarze Natura 2000 liczebność wilka wynosi 2-3 watahy. Ocenę stanu ochrony na etapie opracowania PZO określono za pomocą wskaźników podanych w metodyce GIOŚ (2010), jednakże są to oceny eksperckie – nie prowadzono prac ukierunkowanych na inwentaryzację wilka.</p> <p>Ze względu na ocenę niezadowalającą (U1) wskaźnika Stopień izolacji siedlisk, a w konsekwencji parametru stanu siedliska, przyznano ogólną ocenę niezadowalającą (U1) w obszarze Natura 2000. Ocena wskaźnika dot. izolacji siedlisk gatunku jest stopniowa, a U1 oznacza, że sąsiednie obszary występowania wilka połączone są ze sobą szeregiem małych płatów terenów leśnych mogących stanowić łańcuch siedlisk pomostowych. W przypadku Ostoi Boreckiej dotyczy to w szczególności terenów na zachód od niej.</p> <p>Nie ma możliwości zmniejszenia stopnia izolacji</p>

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				<p>siedlisk, a tym samym poprawy oceny najniżej ocenionego wskaźnika, oceny parametru stanu siedliska oraz oceny stanu ochrony gatunku w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych (PZO), tj. 10 lat.</p> <p>Należy zaznaczyć, że dla wilka na etapie opracowania PZO przedstawione zostały oceny eksperckie, które nie bazowały na danych terenowych wykonawcy. W związku z tym, jak i w związku ze zmianą metodyki (GIOŚ 2020) niezbędne jest uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie oceny stanu ochrony wilka w Ostoi Boreckiej.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		Zagęszczenie populacji	<p>≥2,5 osobników / 100 km² (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2020).
		Lesistość	<p>≥40% (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2020).
		Fragmentacja siedliska	<p><3% (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2020).
		Dostępność bazy pokarmowej	<p>>100 kg / km² (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2020).
		Zagęszczenie dróg	<p><0,1 km / km² (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2020).
		Stopień izolacji siedlisk	<p>2 – połączenia słabe, przerywane (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
21.	1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego właściwego (FV) stanu ochrony gatunku	Podczas inwentaryzacji gatunku w 2020 r. w Ostoi Boreckiej potwierdzono obecność gatunku na 62,3%

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				<p>skontrolowanych punktów badawczych. Ze względu na ocenę właściwą (FV) parametrów stanu siedliska i perspektyw ochrony przyznano ogólną ocenę właściwą (FV) w obszarze Natura 2000.</p> <p>Zgodnie z metodyką monitoringu GIOŚ (2015) oceny z poszczególnych punktów badawczych posłużyły do uzyskania wartości ocen zbiorczych poszczególnych wskaźników (i wskaźników cząstkowych), a jako stanowisko gatunku przyjęto cały obszar Natura 2000. Cele określono zatem dla danego wskaźnika w skali obszaru jako całości.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		Procent pozytywnych stwierdzeń	>60% (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Indeks populacyjny	10-15 (U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Roczny wskaźnik trendu populacji	$r \geq 0$ (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Zagęszczenie populacji	$\geq 2/10$ km (FV). Określenie wartości wskaźnika. Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Miejsca rozrodu płazów	Liczne (stawy hodowlane, starorzecza i inne stałe zbiorniki w >20% punktów monitoringowych) (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Naturalność koryta rzeki	>50% stanowią rzeki o brzegach naturalnych lub półnaturalnych, zadrzewione, bez barier ograniczających swobodną migrację bądź są one okresowo zalewane, co umożliwi swobodną migrację (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Udział preferowanych odcinków rzek	>50% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
		Obecność preferowanych zbiorników wodnych	>10% (0,5 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Obecność mniejszych zbiorników wodnych	>10% (0,5 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Stopień pokrycia brzegów drzewami i krzewami	>30% (0,5 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Lesistość	>30% (0,5 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Stopień regulacji rzek	<10% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Dostępność schronień	>40% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Drogi wojewódzkie i krajowe	<20% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Linie kolejowe	<10% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Sąsiedztwo zabudowań	10-40% (1 pkt – U1). Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
		Przepusty pod drogami	<30% (1 pkt – FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2015).
22.	2647 Żubr <i>Bison bonasus</i>	Cel ogólny	Utrzymanie obecnego niezadawalającego (U1) stanu ochrony gatunku	Stado żubrów w Puszczy Boreckiej jest jednym z 5 monitorowanych stad i tak jak w przypadku pozostałych jego ocena stanu ochrony jest niezadawalająca (U1). Wskaźnik obniżający ocenę stanu siedliska to Tereny otwarte, określony na 0,6%, co wynika z charakterystyki kompleksu leśnego Puszczy Boreckiej. Również parametr perspektyw ochrony został oceniony jako niezadawalający (U1) z uwagi na bytowanie populacji na ograniczonym obszarze kompleksu leśnego, brak perspektyw rozprzestrzenienia się populacji, wysokie ryzyko konfliktów poza obszarem kompleksu leśnego, którym co prawda zapobiega wysoki poziom dokar-

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
				<p>miania, jednak powoduje silne uzależnienie populacji od opieki człowieka.</p> <p>Z uwagi na brak możliwości zmiany powyższych czynników, brak jest możliwości poprawy aktualnej oceny stanu ochrony gatunku w okresie obowiązywania PZO, tj. 10 lat.</p> <p>Zgodnie z metodyką monitoringu GIOŚ (2010) stanowiskiem gatunku (monitorowaną powierzchnią) jest miejsce bytowania wolno żyjącej populacji.</p> <p>Przeważnie stanowi je kompleks leśny, w którym bytuje przeważająca część populacji i gdzie ma miejsce rozród żubrów. Cele określono zatem dla danego wskaźnika w skali obszaru jako całości.</p> <p>Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.</p>
		Liczebność*	<p>Liczebność ≥ 100 osobników w zapewniająca bezpieczeństwo demograficzne populacji, wykazująca wzrost lub stabilizację (FV).</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Struktura wiekowo-płciowa (wskaźnik pomocniczy)	<p>Struktura wiekowo-płciowa odpowiednia (FV):</p> <p>Byki ≥ 4 lata 20–25%</p> <p>Krowy ≥ 4 lata 30–35%</p> <p>Młodzież 2–3 lata 20–25%</p> <p>Cielęta do roku od 15% wzwyż.</p> <p>Osiągnięcie oceny FV wskaźnika w obszarze.</p>	<p>Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).</p> <p>W opisie wskaźnika w karcie stanowiska (GIOŚ 2021) wskazano: brak danych do oceny wskaźnika, w populacji inwentaryzowany jest szczegółowo jedynie udział cieląt</p>
		Poziom rozrodu	<p>10-14% (U1).</p> <p>Utrzymanie oceny U1 wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Poziom śmiertelności naturalnej	<p><10% (FV).</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Drzewostany liściaste i mieszane*	<p>>40% (FV).</p> <p>Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Tereny otwarte*	<p>Nie koszone (U2).</p> <p>Utrzymanie oceny U2 wskaźnika w obszarze.</p>	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce GIOŚ (2010).
		Fragmentacja siedliska	>60% lasu niepodzielonego na części przez wsie, osady, pola	Zgodnie z opisem oceny wskaźnika w metodyce

Lp.	Przedmiot ochrony	Parametr/wskaźnik stanu ochrony ¹⁾	Cel działań ochronnych ²⁾	Uwagi
			uprawne w obszarze stanowiącym stanowisko populacji (FV). Utrzymanie oceny FV wskaźnika w obszarze.	GIOŚ (2010).
23.	1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	-	Uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i stanu ochrony gatunku oraz zaplanowanie działań ochronnych w oparciu o stwierdzone zagrożenia.	Podczas prac WZS (2008) zidentyfikowano nocka łydkowłosego. Dotychczas nie wykonane zostały prace inwentaryzacyjne mające na celu identyfikację stanowisk gatunku. Nie została także przeprowadzona ocena stanu ochrony gatunku. Stanowiska gatunku w Ostoje Boreckiej nie są objęte monitoringiem Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Źródło: Dokumentacja planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Borecka PLH280016. 2023. Msc. Olsztyn.