

7.10 Ocena przewidywanego oddziaływania na obszary Natura 2000

7.10.1 Metody oceny oddziaływania na obszary Natura 2000

W procesie prowadzenia oceny szczegółowo zanalizowano następujące podstawowe zagadnienia, stanowiące poszczególne etapy oceny:

- zgromadzenie niezbędnych informacji dotyczących przedsięwzięcia oraz obszarów Natura 2000,
- identyfikacja oddziaływań oraz przeprowadzenie oceny oddziaływania - ocena wpływu na cele ochronne (spójność) obszaru,
- określenie konieczności realizacji środków łagodzących oraz ocena ich wdrożenia.

Analiza poniższych zagadnień jest przeprowadzana w przypadku występowania istotnych negatywnych oddziaływań po zastosowaniu działań łagodzących:

- analiza rozwiązań alternatywnych,
- rozważenie czy istnieją konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego,
- określenie planowanych środków kompensujących.

Podstawowe założenia metodyczne przeprowadzanej oceny oddziaływania na środowisko oparte są w szczególności na następujących materiałach:

- Wytyczne do określenia znaczącego wpływu przedsięwzięcia na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2009,
- Ocena planów i przedsięwzięć znacząco oddziałujących na obszary Natura 2000 – Wytyczne metodyczne dotyczące przepisów artykułu 6 (3) i (4) Dyrektywy Siedliskowej 92/43/EWG, Przekład Polski WWF Polska, 2005,
- Natura 2000 w ocenach oddziaływania na środowisko, Engel Jacek, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2009.

Gromadzenie niezbędnych informacji

Wstępnym etapem przeprowadzania oceny oddziaływania na obszary Natura 2000 było zebranie odpowiednich i wystarczających danych dotyczących planowanego przedsięwzięcia oraz dotyczących samych obszarów Natura 2000. W odniesieniu do obszarów charakterystykę wartości przyrodniczej i funkcjonowania oparto na zgromadzonych materiałach archiwalnych, dostępnej literaturze publikowanej w postaci drukowanej oraz informacji uzyskanych ze stron internetowych, głównie ze strony Ministerstwa Środowiska, odnoszącej się do obszarów Natura 2000. Oprócz materiałów tekstowych wykorzystano plany oraz mapy dotyczące obszarów Natura 2000 oraz dotyczące terenu planowanego przedsięwzięcia. Ponadto, szczególnie istotnym źródłem informacji były Standardowe Formularze Danych (SDF), a także materiały Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (Plany zadań ochronnych), Poradnik ochrony siedlisk i gatunków NATURA 2000, Przewodnik metodyczny monitoringu siedlisk przyrodniczych oraz gatunków (Inspekcja Ochrony Środowiska, W-wa).

Źródłem szczegółowych danych przyrodniczych była terenowa inwentaryzacja gatunków i siedlisk przyrodniczych z załączników Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej, gatunków podlegających ochronie prawem krajowym, a także gatunków zagrożonych, mogących występować w rejonie przedsięwzięcia. Dotyczy to w szczególności ptaków oraz nietoperzy, dla których przeprowadzono roczny monitoring przedrealizacyjny w sezonie 2012 – 2013.

Identyfikacja oraz ocena istotności oddziaływań

Etap ten obejmuje identyfikację potencjalnych oddziaływań związanych z realizacją przedsięwzięcia, stanowiących interakcję między przewidywanymi działaniami inwestycyjnymi, a zinventaryzowanymi zasobami środowiska przyrodniczego, będącymi przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000.

Podczas oceny starano się najlepszymi dostępnymi metodami ocenić jak znaczące mogą być przewidywane interakcje, tj., w jakim stopniu mogą one pogorszyć stan ochrony poszczególnych siedlisk przyrodniczych lub gatunków z załączników Dyrektyw w obszarach Natura 2000 albo wpłynąć na spójność obszarów. Podczas oceny brano pod uwagę możliwy zasięg przestrzenny oddziaływania inwestycji, jak i zakres czasowy (krótko-, średnio-, długo-okresowe, trwałe).

Kryteria oceny:

Aby możliwe było przeprowadzenie oceny oddziaływania konieczne jest oszacowanie znaczenia czy też istotności tego oddziaływania w zadanej skali – kryteria oceny. W ocenie niniejszej przyjęto, że za wpływ znaczący (istotny) uznaje się sytuacje, w których wpływ czynników związanych z przedsięwzięciem mógłby pogorszyć tzw. stan ochrony gatunku lub siedliska przyrodniczego będącego przedmiotem ochrony w obszarze:

a) W przypadku siedlisk przyrodniczych właściwy stan ochrony oznacza, że:

- naturalny zasięg danego siedliska nie zmniejsza się, a jego obszary (płaty) mieszczące się w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się;
- siedlisko posiada (i w dającej się przewidzieć przyszłości będzie nadal posiadać) specyficzną strukturę i funkcje, konieczne dla jego długotrwałego zachowania;
- stan ochrony gatunków typowych dla danego siedliska jest korzystny.

b) W przypadku gatunków właściwy stan ochrony oznacza, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji danego gatunku,
- naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się i nie zmniejszy się w przyszłości,
- istnieje i będzie istnieć wystarczająca powierzchnia siedlisk gwarantująca utrzymanie się gatunku w dłuższej perspektywie czasowej.

Zgodnie z dostępnymi materiałami metodycznymi nie ma ustalonych jednolitych kryteriów pozwalających na ocenę czy dane oddziaływanie powoduje negatywne skutki o charakterze istotnym (wpływa na stan ochrony gatunku lub siedliska) czy też nie, i dla każdego przedsięwzięcia, uwzględniając jego specyfikę, a zwłaszcza specyfikę środowiska przyrodniczego, funkcjonowanie i stan zasobów siedlisk i gatunków w obszarze Natura 2000, kryteria takie powinny być ustalane odrębnie.

Podczas oceny potencjalnego oddziaływania, w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych oraz gatunków brano pod uwagę (zgodnie z Wytycznymi do określania znaczącego wpływu na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, Ministerstwo Środowiska, W-wa 2009):

- Wartość gatunku/siedliska i jego stan ochrony,
- Stan ochrony gatunku/siedliska w obszarze Natura 2000,
- Wielkość powierzchni siedliska przyrodniczego, która może być utracona lub zmniejszona w wyniku realizacji przedsięwzięcia,

- Stan zachowania struktury i funkcji siedliska przyrodniczego na powierzchni, która może być utracona lub zmieniona w wyniku realizacji przedsięwzięcia,
- Oddziaływanie na typowe gatunki dla siedliska przyrodniczego,
- Wielkość zasobów gatunku, które mogą być utracone lub zmienione w wyniku realizacji przedsięwzięcia,
- Wielkość i znaczenie powierzchni siedliska gatunku, która może być utracona lub zmieniona w wyniku realizacji przedsięwzięcia,
- Trwałość zmian, którą inwestycja powoduje w siedliskach przyrodniczych lub siedliskach gatunków,
- Wpływ na łączność między różnymi fragmentami przestrzeni wykorzystywanej przez gatunek.

Na podstawie powyższych czynników rozpatrywanych podczas oceny, podstawowe kryteria umożliwiające wysunąć stwierdzenie, że oddziaływanie będzie znaczące [zgodnie z wymienionymi powyżej Wytycznymi do określania znaczącego wpływu na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000], są następujące:

- całkowite zniszczenie gatunku/siedliska, lub znaczna utrata jego zasobów,
- obniżenie wartości parametrów i wskaźników stanu ochrony gatunku lub siedliska przyrodniczego,
- opóźnienie lub przerwa postępu w realizacji celów ochrony na danym obszarze, uniemożliwienie lub opóźnienie osiągnięcia właściwego stanu ochrony,
- trwałe zaburzenie spokoju w obszarze; o ile dotyczy gatunków wrażliwych na ten typ oddziaływania, a jego natężenie jest uciążliwe. Przejściowe i krótkotrwałe zaburzenia, ulegające samoregulacji w środowisku i przywróceniu stanu poprzedniego, nie muszą być oceniane jako znaczące,
- trwała modyfikacja warunków środowiska (np. chemicznych, fizycznych) w kierunku niekorzystnych dla gatunku przemian siedliskowych,
- zniszczenie lub zaburzenie funkcjonalnych połączeń w obrębie siedliska gatunku,
- utrata kluczowych elementów biotopu gatunku (np. miejsc żerowania, miejsc rozmnażania się, miejsc odpoczynku),
- oddziaływanie dotyczy siedliska lub gatunku, które są zagrożone lub rzadkie w skali kraju,
- oddziaływanie dotyczy gatunku lub siedliska o unikatowej wartości z punktu widzenia ochrony przyrody (np. endemity, bardzo dobrze wykształcone i zachowane płyty siedlisk),
- oddziaływanie dotyczy siedliska niemożliwego do odtworzenia w rozsądnej perspektywie czasowej.

Dla objętego niniejszym raportem przedsięwzięcia skala oddziaływań, na podstawie powyższych kryteriów oceny, jest następująca:

- brak oddziaływania (0),
- oddziaływanie nieistotne (1),

- oddziaływanie istotne, jednak możliwe do efektywnej minimalizacji lub całkowitej eliminacji przy zastosowaniu działań minimalizujących (2),
- oddziaływanie istotne, niemożliwe do efektywnej minimalizacji, wymagające przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej (3).

Działania łagodzące

W przypadku stwierdzenia na podstawie powyższych kryteriów, że istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań, konieczne jest podjęcie działań łagodzących (zapobiegających i minimalizujących). Oddziaływania, dla których nie stwierdzono prawdopodobieństwa wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na ogół nie wymagają podejmowania działań łagodzących, jednakże w odniesieniu do obszaru Natura 2000 zasadne jest prowadzenie działań łagodzących wszelkie stwierdzone negatywne efekty w przypadku ich wystąpienia, nawet jeżeli nie mają one charakteru negatywnych oddziaływań istotnych. Wskazane jest bowiem dążenie do całkowitego wyeliminowania potencjalnych zagrożeń.

Ocena oddziaływania po zastosowaniu działań łagodzących

Jeżeli po zastosowaniu działań łagodzących negatywne oddziaływania na rozpatrywany gatunek czy siedlisko przyrodnicze pozostaną, również je należy poddać ocenie istotności oddziaływania. Innymi słowy należy stwierdzić w jakim stopniu, czy też do jakiego poziomu, oddziaływania zostaną zredukowane i czy działania łagodzące będą wystarczające. Ocena taka przeprowadzana jest na podstawie tych samych kryteriów, jakich użyto w ocenie właściwej, przy czym dodatkowym kryterium jest stopień w jakim skutki mogą być złagodzone.

7.10.2 Ocena oddziaływania na obszar Natura 2000 SOO „Jeleniewo”

Charakterystyka projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Jeleniewo” (PLH200001)

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Jeleniewo rozciąga się wzdłuż doliny Czarnej Hańczy. W zasięgu tego obszaru znajduje się planowany zespół elektrowni wiatrowych [patrz: zał. graficzny nr **7.10-1**].

Specjalny Obszar Ochrony Jeleniewo o powierzchni 5910,1 ha, mający znaczenie dla Wspólnoty został zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej 2011/64/UE z dnia 10.01.2011r. (decyzja przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669 - Dz.U. UE L33 z dnia 08.02.2011 r.).

Przedmiotem ochrony w obszarze był początkowo nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*). Został uznany za jeden z najrzadszych i najbardziej zagrożonych wymarciem gatunków nietoperzy w Europie (Limpens, 1999). Na szczeblu krajowym podlega on ochronie ścisłej na podstawie Rozporządzenia Ministra o Ochronie Gatunkowej Zwierząt z dnia 26 września 2001 r. Na szczeblu międzynarodowym nocek łydkowłosy chroniony jest na podstawie: Aneksu II Konwencji Berneńskiej oraz w ramach Rezolucji nr 6 stałej komisji tej konwencji dotyczącej listy gatunków wymagających specjalnej ochrony siedlisk; Aneksu Konwencji O ochronie Wędrownych Gatunków Dzikich Zwierząt (Konwencja Bońska); Porozumienia o ochronie Nietoperzy w Europie, podpisanego na bazie Konwencji Bońskiej; Od 1996 r. znajduje się na Czerwonej Liście Gatunków Zagrożonych IUCN w kategorii gatunków wrażliwych (VU) objęty Aneksem II i IV Dyrektywy Siedliskowej Unii Europejskiej.

Ostoja "Jeleniewo" położona jest w zasięgu mikroregionu Wzgórza Jeleniewskie, który wchodzi w skład mezoregionu Pojezierza Wschodniosuwalskiego i makroregionu Pojezierze Suwalskie. Zasięgiem swoim obejmuje obszar morenowych wzniesień pomiędzy polodowcową rynną Czarnej Hańczy a rynnowymi jeziorami Szelment Wielki i Szelment Mały. Tworzenie ostoi ma za zadanie ochronę największej w Polsce kolonii lęgowej nietoperza nocka łydkowłosego, który został uznany za jeden z najrzadszych i najbardziej zagrożonych wymarciem gatunków nietoperzy w Europie. Dotychczas istniejący Obszar Specjalnej Ochrony "Jeleniewo" obejmował swym zasięgiem jedynie miejsce pobytu kolonii lęgowej, tj. zabytkowy, drewniany kościół w Jeleniewie (0,42ha). Powiększenie obszaru miało na celu objęcie ochroną również obszaru żerowisk tego nietoperza. Noczek łydkowłosy jest nietoperzem związanym z krajobrazem otwartym, z dużą ilością zbiorników i cieków wodnych. Jego stosunkowo długie i szerokie skrzydła są adaptacją do żerowania w czasie szybkiego, prostoliniowego lotu nad powierzchnią wód. W składzie pokarmu tego gatunku dominują muchówki, chrząszcze, chruściki, motyle i komary. Zdobycz jest chwyтана z powierzchni wody za pomocą dużych i charakterystycznych dla tego gatunku stóp, w skrzydła lub w błonę ogonową. Dzięki dobrze wykształconym skrzydłom i zdolności do szybkiego lotu (do 35km/h) może on żerować w odległości do 15 km od kolonii rozrodczych. Przeloty na żerowiska odbywają się wzdłuż liniowych elementów krajobrazu, którymi mogą być aleje drzew i zakrzewień, oraz cieki wodne. Kolonie rozrodcze zakłada głównie w budynkach, (strychy, szczeliny ścian). Wielkość kolonii wynosi od kilkudziesięciu do kilkuset osobników. Samice wracają do tych samych kolonii w kolejnych latach. W połowie lub pod koniec czerwca rodzą się młode, zwykle jedno na samicę, które po 4-5 tygodniach uzyskują zdolność lotu i rozpoczynają samodzielne żerowanie. Kolonia lęgowych nocka łydkowłosego na strychu XIX-wiecznego Kościoła Parafialnego w Jeleniewie jest jedną z największych w Polsce. Liczebność samic w kolonii określa się na 400-500 szt.

Ostoja "Jeleniewo" obejmuje swym zasięgiem również dolinę Czarnej Hańczy. W górnym biegu rzeki obserwuje się liczne zakola, przełomy, głazowiska. Na tym odcinku Czarna Hańcza, płynąc w głębokiej polodowcowej rynnie, przypomina wręcz rzekę podgóorską o wartkim nurcie, niedużej głębokości i wysokiej przejrzystości wody. W Okolicach Turtula rzeka spowalnia swój bieg i meandruje w kierunku Suwałk rozległa doliną. Część lasów w sąsiedztwie koryta rzeki to łągi olszowo-jesionowe o wysokiej wartości przyrodniczej oraz tzw. łągi źródłiskowe. Młodoglacjalny charakter krajobrazu podkreśla wysoka liczba głazów narzutowych znajdujących się na zboczach pradoliny Czarnej Hańczy. Zbocza te obfitują w bogate gatunkowo fitocenozy kwiatnych muraw ciepłolubnych i bliźniczkowych.

Zróznicowane ukształtowanie terenu (z silnie nachylonymi zboczami) umożliwiło wytworzenie się torfowisk źródłiskowych w dolinie rzeki w okolicach wsi Potasznia oraz Podwysokie Jeleniewskie. Fitocenozy te charakteryzuje wysoka różnorodność florystyczna. Na szczególną uwagę zasługuje obecność rzadkich gatunków roślin kalcyfilnych. Na skutek zaprzestania gospodarowania na torfowiskach następuje rozwój zbiorowisk zaroślowych. Ostoja stanowi istotne w skali kraju miejsce występowania populacji *Liparis loeselii*. Na omawianym odcinku doliny Czarnej Hańczy stwierdzono występowanie również rzadkich gatunków ptaków, m.in. zimorodka, błotniaka stawowego i łąkowego, bielika, bąka, bociana białego, derkacza, żurawia, dzięcioła czarnego, lerkę, ortolana, gąsiora.

Potencjalne żerowiska oraz trasy przelotu nocka łydkowłosego obejmują również część doliny Czarnej Hańczy. Poza znaczeniem tego obszaru dla naturalnego gatunku nietoperza dolina Czarnej Hańczy w górnym odcinku cechuje się dużym bogactwem siedlisk przyrodniczych, w tym rzadkich tj. torfowiska soligeniczne stanowiące często jeden z elementów integracyjnych kompleksów mokradłowych. Jednocześnie jest miejscem występowania licznych rzadkich gatunków roślin. Siedliska przyrodnicze wchodzące w skład obszaru są dobrze zachowane. Czarna Hańcza jako siedlisko przyrodnicze 3260 - "Nizinne i górskie rzeki ze

zbiorowiskami włosieniczników" - wypełnia istotną lukę geograficzną na mapie Polski oraz jest ważnym obszarem dla zachowania zasobów tego siedliska na terenie Polski, dodatkowo istotnym dla zachowania jego krajowej zmienności oraz siedlisk mokradłowych uzależnionych od wód płynących.

Podstawowe zagrożenia są następujące: zanieczyszczenia wód (szczególnie pestycydami), obejmujących żerowiska nocka łydkowłosego, używanie sprzętu pływającego z napędem spalinowym na jeziorach będących żerowiskiem nietoperzy (w godzinach nocnych w okresie od 15maja-15 sierpnia), likwidacja liniowych zadrzewień, obecność radaru NATO przy wschodnim brzegu jeziora Szelment Wielki, obecność i rozbudowa siłowni wiatrowych na trasach przelotu nietoperzy, budowa całorocznego ośrodka rekreacyjnego (w tym wyciągu narciarskiego) na Górze Jasionowej, spływ ścieków z gospodarstw ulokowanych nad brzegiem rzeki, zaprzestanie użytkowania rolnego łąk i pastwisk, naruszenie stosunków hydrologicznych w dolinie, intensywna zabudowa lotniskowa, grodzenie działek aż po sam brzeg rzeki Czarna Hańcza, jezior Szelment Wielki i Szelment Mały oraz jez. Okmin, sukcesja zarosli na nieużytkowane torfowiska i murawy, zalesienia muraw, eksploatacja złóż kruszywa.

Przedmiotami ochrony są poniższe siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

Typ siedliska przyrodniczego	Stan ochrony wg SDF (ocena ogólna)	Uwagi
3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	C	
3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników <i>Ranunculion fluitantis</i>	B	
6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków	C	
6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)	C	
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	B	
7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	B	
7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	B	
7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	B	
91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino</i>)	C	
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albobfragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i>)	A	
3150-2 Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne (<i>Potamion</i>)	A	Siedlisko nie wykazywane w SDF, proponowane jako przedmiot ochrony w ramach prac nad PZO (Plan Zadań Ochronnych)
9170-2 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	C	Siedlisko nie wykazywane w SDF, proponowane jako przedmiot ochrony w ramach prac nad PZO
Wyjaśnienia: A: znakomity, B: dobry, C: znaczący; Siedliska proponowane do uznania za przedmioty ochrony, nie zostały ostatecznie uwzględnione w PZO		

Ponadto spośród gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, na terenie obszaru przedmiotem ochrony są poniższe gatunki:

Gatunki zwierząt	Stan ochrony wg SDF (ocena ogólna)	Uwagi
1337 Bóbr <i>Castor fiber</i>	B	
1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	B	
1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	B	
1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	B	
1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	A	
1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	B	Gatunek nie stwierdzony w ramach prac nad PZO, proponowany do usunięcia z SDF
1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	C	Gatunek nie wykazywany w SDF, proponowany jako przedmiot ochrony w ramach prac nad PZO
1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	C	Gatunek nie wykazywany w SDF, proponowany jako przedmiot ochrony w ramach prac nad PZO
1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	C	Gatunek nie wykazywany w SDF, proponowany jako przedmiot ochrony w ramach prac nad PZO
1098 Minóg ukraiński <i>Eudontomyzon mariae</i>	B	Gatunek nie wykazywany w SDF, proponowany jako przedmiot ochrony w ramach prac nad PZO
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	B	Gatunek nie wykazywany w SDF, proponowany jako przedmiot ochrony w ramach prac nad PZO
Wyjaśnienia: A: znakomity, B: dobry, C: znaczący; Gatunki proponowane do uznania za przedmioty ochrony, nie zostały ostatecznie uwzględnione w PZO		

Dodatkowo gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, występujące w granicach ostoi Natura 2000 są następujące:

Gatunki roślin	Stan ochrony wg SDF (ocena ogólna)
1903 Lipiennik loesela <i>Liparis loeselii</i>	B
Wyjaśnienia: A: znakomity, B: dobry, C: znaczący	

W przypadkach koniecznych dla przeprowadzenia oceny wpływu przedsięwzięcia na dany przedmiot ochrony, w dalszej części rozdziału przedstawione zostaną dokładniejsze charakterystyki występowania siedlisk i gatunków w ostoi Natura 2000 (stan populacji, powierzchnia siedlisk, rozmieszczenie itp.).

Ocena oddziaływania na Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Jeleniewo”

Poniżej przedstawiono ocenę potencjalnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na przedmioty ochrony SOO „Jeleniewo”, identyfikując w pierwszej kolejności możliwe oddziaływanie, a następnie oceniając jego skutki i znaczenie.

- Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (wszystkie typy siedlisk występujących w ostoi)

Na terenie ostoi stwierdzono występowanie przynajmniej 12 typów siedlisk przyrodniczych (wyszczególniono je w części charakteryzującej rozpatrywany obszar Natura 2000). Projektowana lokalizacja elektrowni wiatrowych obejmuje tereny poza doliną czarnej Hańczy, a w związku z tym, notowane w ostoi płaty najbliższych siedlisk przyrodniczych znajdują się w znacznej odległości od planowanych elektrowni (co najmniej 500m), wykluczającej

możliwość zaistnienia jakichkolwiek oddziaływań. Bezpośredniego, a zwłaszcza pośredniego niekorzystnego wpływu na siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony w ostoi, nie przewiduje się.

- 1903 Lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*)

W dolinie Czarnej Hańczy notowane są stanowiska lipiennika Loesela. Jednakże najbliższe stanowiska znajdują się poza zasięgiem możliwego oddziaływania zespołu elektrowni wiatrowych (co najmniej 500m). Brak jest tym samym zagrożenia dla siedlisk i stanowisk gatunku, zwłaszcza że inwestycja nie oddziałuje bezpośrednio na dolinę Czarnej Hańczy.

- 1337 Bóbr europejski (*Castor fiber*)

Dolina Czarnej Hańczy stanowi siedlisko występowania bobra. Podstawowym zagrożeniem dla tego gatunku jest ewentualna modyfikacja warunków wodnych (cieków, zbiorników, roślinności brzegowej). Żadna z lokalizacji elektrowni wiatrowych nie obejmuje doliny Czarnej Hańczy, dlatego też zagrożenie naruszenia siedliska gatunku należy wykluczyć. Nie jest zagrożona również ciągłość doliny dla swobodnego przemieszczania się bobra w jej obrębie. Bóbr nie jest notowany w rejonach realizacji elektrowni z uwagi na brak odpowiednich warunków siedliskowych – elektrownie będą realizowane na terenach pozadolinnych i suchych, dlatego też brak jest zagrożenia bezpośredniego obniżenia liczebności populacji i wpływu na siedliska gatunku.

- 1355 Wydra (*Lutra lutra*)

Dolina Czarnej Hańczy stanowi siedlisko występowania wydry. Podstawowym zagrożeniem dla wydry jest ewentualna modyfikacja warunków wodnych, zwłaszcza zmiany koryt rzecznych (cieków, zbiorników, roślinności). Żadna z lokalizacji elektrowni wiatrowych nie obejmuje doliny Czarnej Hańczy, dlatego też zagrożenie naruszenia siedliska gatunku należy wykluczyć. Nie jest zagrożona również ciągłość doliny dla przemieszczania się wydry wzdłuż niej. Wydra nie jest notowana w rejonach lokalizacji elektrowni z uwagi na brak odpowiednich warunków siedliskowych (tereny suche, pozadolinne), w związku z czym, brak jest zagrożenia bezpośredniego obniżenia liczebności populacji tego gatunku.

- 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*)

Dla zachowania tego gatunku w obszarze niezbędne jest zapewnienie korzystnego układu przestrzennego zbiorników wodnych oraz zachowanie reżimu wodnego siedlisk występowania traszki grzebieniastej. Podstawowe zagrożenia obejmują również nawożenie, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie. Lokalizacja elektrowni wiatrowych poza doliną Czarnej Hańczy, a także wszelkimi terenami podmokłymi, skutkuje brakiem oddziaływania na traszkę grzebieniastą i jej siedliska. Ponadto, zgodnie z PZO (Planem Zarządzania Środowiskiem), gatunku nie stwierdza się na odcinku doliny Czarnej Hańczy znajdującym się w pobliżu zespołu elektrowni wiatrowych. Brak jest tym samym zagrożenia bezpośredniego obniżenia liczebności populacji tego gatunku.

- 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*)

Kumak nizinny jest gatunkiem preferującym płytkie zbiorniki wodne o bogatej roślinności: starorzecza, zalewane łąki, stawy rybne, małe jeziora i oczka wodne, glinianki, żwirownie, rowy melioracyjne itp. Brak wpływu na tego typu siedliska warunkuje właściwy stan zachowania populacji kumaka, co będzie spełnione w przypadku planowanego przedsięwzięcia z uwagi na lokalizację elektrowni poza wszelkimi siedliskami wodnymi i podmokłymi. Ponadto, zgodnie z PZO (Planem Zarządzania Środowiskiem), gatunku nie stwierdza się w rejonie ostoi Natura 2000, znajdującym się w pobliżu planowanego przedsięwzięcia. Brak jest tym samym zagrożenia bezpośredniego obniżenia liczebności populacji tego gatunku.

- 1149 Koza (*Cobitis taenia*)

Gatunek ryby nie wykazany w SDF, stwierdzony i proponowany do uwzględnienia w ramach realizacji PZO (nie uznany ostatecznie w PZO za przedmiot ochrony). W ostoi koza spotykana jest w głównych rzekach i jeziorach, zwłaszcza w Czarnej Hańczy. Z uwagi na realizację inwestycji całkowicie poza zasięgiem doliny, a także na brak możliwości zanieczyszczenia wód rzeki Czarnej Hańczy, jak i innych cieków i zbiorników wodnych, brak jest zagrożenia dla tego gatunku.

- 1145 Piskorz (*Misgurnus fossilis*)

Gatunek ryby nie wykazany w SDF, stwierdzony i proponowany do uwzględnienia w ramach realizacji PZO (nie uznany ostatecznie w PZO za przedmiot ochrony). W ostoi piskorz spotykany jest w głównych rzekach i jeziorach, zwłaszcza w Czarnej Hańczy. Z uwagi na realizację inwestycji całkowicie poza zasięgiem doliny, a także na brak możliwości zanieczyszczenia wód Czarnej Hańczy, jak i innych cieków i zbiorników wodnych, brak jest zagrożenia dla tego gatunku.

- 1134 Różanka (*Rhodeus sericeus amarus*)

Gatunek ryby nie wykazany w SDF, stwierdzony i proponowany do uwzględnienia w ramach realizacji PZO (nie uznany ostatecznie w PZO za przedmiot ochrony). W ostoi różanka spotykana jest w głównych rzekach i jeziorach, zwłaszcza w Czarnej Hańczy. Z uwagi na realizację inwestycji całkowicie poza zasięgiem doliny, a także na brak możliwości zanieczyszczenia wód Czarnej Hańczy, jak i innych cieków i zbiorników wodnych, brak jest zagrożenia dla tego gatunku.

- 1163 Głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*)

Gatunek ryby nie wykazany w SDF, stwierdzony i proponowany do uwzględnienia w ramach realizacji PZO (nie uznany ostatecznie w PZO za przedmiot ochrony). Głowacz białopłetwy notowany jest w rzece Czarna Hańcza. Główne zagrożenie dla tego gatunku stanowi pogorszenie jakości wód, zmiana ich chemizmu oraz zmiana przebiegu koryt rzecznych. Z uwagi na realizację inwestycji całkowicie poza zasięgiem doliny, a także na brak możliwości zanieczyszczenia wód Czarnej Hańczy, jak i innych cieków i zbiorników wodnych, brak jest zagrożenia dla tego gatunku.

- 1098 Minóg ukraiński (*Eudontomyzon mariae*)

Gatunek ryby nie wykazany w SDF, stwierdzony i proponowany do uwzględnienia w ramach realizacji PZO (nie uznany ostatecznie w PZO za przedmiot ochrony). W ostoi minóg spotykany jest w głównych rzekach i jeziorach, zwłaszcza w Czarnej Hańczy. Z uwagi na realizację inwestycji całkowicie poza zasięgiem doliny, a także na brak możliwości zanieczyszczenia wód Czarnej Hańczy, jak i innych cieków i zbiorników wodnych, brak jest zagrożenia dla tego gatunku.

- 1308 Mopek (*Barbastella barbastellus*)

Mopek to gatunek leśny, żerujący w koronach drzew w lukach drzewostanów, na obrzeżach lasów, nad wodami o zarośniętych brzegach, w ogrodach, przy lampach ulicznych. Wg kategorii zagrożeń IUCN na czerwonej liście zwierząt ma status DD (nieodstateczne dane). Został wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dn. 21.05.1992r. jako gatunek, którego ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony. Należy do grupy gatunków o niskim stopniu narażenia na śmiertelność w kolizji z elektrowniami wiatrowymi.

W czasie prowadzenia monitoringu tylko raz zarejestrowano przelot mopka, jednak jego sygnały echolokacyjne mogą być nieodróżnialne od sygnałów gacków i małychnocków.

W czasie hibernacji stwierdzono 7 zimujących mopków w piwniczkach przydomowych. Teren planowanej farmy jest w niewielkim stopniu wykorzystywany przez mopka. Jednak ze względu na planowane umieszczenie turbin w obrębie SOOS Jeleniewo oraz w meandrach rzeki Czarna Hańcza będącej międzynarodowym korytarzem migracyjnym, konieczne jest zdefiniowanie ograniczeń czasowych w eksploatacji turbin w okresach wrażliwych, gdyż w innym przypadku może to mieć negatywny wpływ na populację tego gatunku.

W ramach prac nad Planem Zadań Ochronnych nie stwierdzono gatunku w ostoi Natura 2000, w związku z czym, zaproponowano usunięcie gatunku z dokumentu SDF, stwierdzając, że nie ma podstaw by był on przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 SOO „Jeleniewo” - Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Białymstoku z dnia 30 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jeleniewo PLH200001 (Dz.Urz.Woj.Podlaskiego z dnia 2 maja 2014r.). Mając to na uwadze należy stwierdzić, że nie ma również podstaw do oceny potencjalnego wpływu na rozpatrywany gatunek, gdyż nie jest on obecnie przedmiotem ochrony w ostoi Natura 2000 „Jeleniewo”.

- 1318 Nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*)

Obszar Natura 2000 „Jeleniewo” został utworzony w celu ochrony nocka łydkowłosego *Myotis dasycneme*. Swym zasięgiem obejmuje miejsce pobytu kolonii lęgowej (kościół w Jeleniewie) oraz obszar potencjalnych żerowisk i tras przelotu, które częściowo są również pod ochroną obszaru „Ostoja Suwalska”. Kolonia w kościele w Jeleniewie (ok. 7km na wschód od farmy wiatrowej) jest jedną z największych kolonii rozrodczych nocka łydkowłosego w Polsce. W 2010 roku kolonia liczyła 100 osobników, w 2011r. – 92 (Koziróg, dane niepubl.). Potencjalnym zagrożeniem dla nocka łydkowłosego jest śmiertelność w wyniku kolizji z turbinami wiatrowymi, utrata miejsc żerowania i schronień.

Planowana inwestycja znajduje się w obrębie obszaru „Jeleniewo”, w meandrach rzeki Czarna Hańcza (na wysoczyźnie poza doliną), która jest międzynarodowym korytarzem migracyjnym. Udział nietoperzy z rodzaju *Myotis*, a potencjalnie nocka łydkowłosego, w odnotowanych przelotach na badanym terenie był niewielki. Jednak ze względu na jego status ochronny, rzadkość występowania i bliskość stwierdzonej kolonii rozrodczej, konieczne jest zdefiniowanie ograniczeń czasowych w eksploatacji turbin w okresach wrażliwych, gdyż w innym przypadku może to mieć negatywny wpływ na populację tego gatunku.

Spójność sieci Natura 2000

Dla zachowania spójności istotne jest, że tereny proponowanych lokalizacji elektrowni wiatrowych nie obejmują bezpośrednio doliny Czarnej Hańczy, która warunkuje powiązanie przestrzenne obszaru Natura 2000 SOO „Jeleniewo” z obszarem Natura 2000 SOO „Ostoja Suwalska”. Ponadto elektrownie nie będą usytuowane na wschód od doliny, co mogłoby stanowić barierę w przelotach nietoperzy z kolonii w Jeleniewie do żerowisk nad rzeką Czarna Hańcza. Można tym samym przewidywać, że spójność sieci Natura 2000 zostanie zachowana. Dotyczy to braku naruszenia doliny, a także możliwości swobodnego przemieszczania się gatunków wzdłuż doliny Czarnej Hańczy. Funkcjonalność oraz struktura i zróżnicowanie siedliskowe doliny zostaną zachowane.

Działania eliminujące i minimalizujące

Z uwagi na brak zagrożenia dla przedmiotów ochrony SOO Natura 2000 „Jeleniewo”, a także brak zagrożenia naruszenia powierzchni obszaru, nie występuje konieczność stosowania celowych rozwiązań łagodzących. Wyjątkiem jest nocek łydkowłosy, dla którego potencjalne zagrożenie występuje, i w stosunku do którego konieczne jest zdefiniowanie ograniczeń czasowych w eksploatacji turbin w okresach wrażliwych.

Działania kompensujące

Przedsięwzięcie nie wymaga podejmowania działań kompensujących w odniesieniu do przedmiotów ochrony ostoi.

Podsumowanie i ocena oddziaływania po zastosowaniu działań łagodzących

W przypadku nocka łydkowłosego potencjalny negatywny wpływ w okresie funkcjonowania elektrowni, związany ze śmiertelnością w wyniku kolizji z turbinami wiatrowymi, oceniono na nieistotny w sytuacji uwzględnienia ograniczeń czasowych w eksploatacji turbin w okresach wrażliwych. W odniesieniu do pozostałych przedmiotów ochrony występujących w SOO Natura 2000 „Jeleniewo”, zarówno okres realizacji przedsięwzięcia jak i jego funkcjonowanie, nie skutkują wystąpieniem negatywnych oddziaływań (brak oddziaływania: 0). Brak jest również zagrożenia w odniesieniu do spójności wewnętrznej tego obszaru jak i całej sieci Natura 2000.

7.10.3 Ocena oddziaływania na obszar Natura 2000 SOO „Ostoja Suwalska”

Charakterystyka projektowanego Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Ostoja Suwalska” (PLH200003)

Projektowany Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Suwalska (PLH200003) znajduje się w bliskim sąsiedztwie planowanego zespołu elektrowni wiatrowych, tj. w odległości ok. 2,0km na północ od niego (na północ od drogi Kruszki - Malesowizna) i pokrywa się w tym rejonie z granicami Suwalskiego Parku Krajobrazowego.

Obszar ten ma znaczenie dla Wspólnoty i został zatwierdzony Decyzją Komisji Europejskiej 2011/64/UE z dnia 10.01.2011 r. (decyzja przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwarty zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669 - Dz. U. UE L33 z dnia 08.02.2011 r.).

Obszar ma powierzchnię 6349,5 ha. Położony jest w zasięgu mikroregionu Wzgórza Jeleniewskie, który wchodzi w skład mezoregionu Pojezierza Wschodniosuwalskiego i makroregionu Pojezierze Suwalskie. Zasięgiem swoim obejmuje obszar morenowych wzniesień pomiędzy polodowcową rynną Czarnej Hańczy a rynnowymi jeziorami Szelment Wielki i Szelment Mały. Obszar Natura 2000 obejmuje zasięgiem teren najstarszego w Polsce Suwalskiego Parku Krajobrazowego (SPK) oraz 4 rezerwatów: Głazowisko Łopuchowskie, Głazowisko Bachanowskie nad Czarna Hańczą, Jezioro Hańcza i Rutka. Cechą charakterystyczną ostoi jest wyjątkowa różnorodność i mozaika siedlisk, co decyduje o bogactwie flory i fauny tego terenu.

Jest to unikatowy, młodoglacjalny krajobraz polodowcowy, którego cechami charakterystycznymi są nieregularnie rozmieszczone skupienia moren czołowych i dennych oraz wydłużone wały ozów, głębokie rynny rzeczne i jeziorne oraz wyjątkowa duża liczba głazów narzutowych. Rzeźba terenu ukształtowana została w czwartorzędzie, a występujące na powierzchni osady z tamtego okresu (piaski, gliny zwałowe, ily oraz mułki) zalegają tu warstwą o grubości ok.250-280 m.

Teren leży w dorzeczu Niemna i jest odwadniany przez dwa systemy rzeczne: Szeszupę i Czarną Hańczę. Głównym elementem sieci hydrograficznej tego obszaru są jeziora, których liczba sięga 24. Największym (305 ha) i najgłębszym jest Jezioro Hańcza (108,5 m)

Drugim pod względem wielkości jest jezioro Szurpiły o powierzchni 80,9 ha i głębokości maks. 46,8m). Ważną rolę w obiegu wody odgrywają wypływy wód podziemnych: źródła, wycieki i wysięki, których szacuje się w sumie na około 109. Są to na ogół źródła grawitacyjne w zboczach zagłębienia Szeszupy i w dolinie Czarnej Hańczy (Reszczyński, Świerubska 2009).

Ważnym elementem krajobrazu są m.in. zespoły jezior kleszczowieckich (Kojle, Perty, Purwin) oraz zespół jezior szurpilskich (Szurpiły, Jęglówek, Tchliczysko). Jeziora tego obszaru charakteryzują się dość dużym udziałem zbiorników mezotroficznymi i mezoeutroficznymi. Niski stopień żyzności wód wynika z faktu znacznego zasilania jezior przez źródła i wysięki wód podziemnych oraz ograniczonej antropopresji. W akwenach o najniższej żyzności, do których należą Hańcza i Perty oraz Jaczno, roślinność jest bardzo uboga.

Jezioro Hańcza cechuje jest w znacznym stopniu porośnięte przez ramienice: przeciwna, szorstka i zwyczajna. Mniej liczna jest natomiast ramienica szczeciniasta – glon chłodnych i czystych jezior górskich, mający w Hańczy jedyne swoje stanowisko w Polsce niżowej. Ogólnie powierzchnia pokrycia dna jeziora Hańcza przez makrofity stanowi zaledwie 14 proc. powierzchni jeziora. Z kolei roślinność jezior eutroficznymi, do których należy większość akwenów tego obszaru, wykazuje typową strefowość. W wodach tych stwierdzono obecność ponad czterdziestu zespołów roślinnych mających często charakter borealny i subborealny, np. zespół rdestnicy szczecinolistnej, grążela drobnego, grzybieńczyka wodnego, grzybieni północnych. Interesującymi gatunkami spotykanymi w jeziorach są owadożerne pływacze: średni i drobny, kłoc wiewiórka, przętka pospolita.

Ostoja stanowi jedyne w Polsce miejsce występowania glonu ramienicy szczeciniastej, tworzącej tu tzw. łąki podwodne. Ważnymi dla Europy gatunkami roślin zgodnie z Załącznikiem I Dyrektywy Siedliskowej, gatunkami priorytetowymi są tu: rzepik szczeciniasty i lipiennik Loesela. Gatunkami zwierząt zaś: ssaki: bóbr europejski, mopek łydkowłosy, wydra, z płazów: kumak nizinny, traszka grzebieniasta, z ryb: głowacz białopłetwy, koza, a z bezkręgowców: czerwończyk fioletek, czerwończyk nieparek, skójka gruboskorupowa. Na terenie Ostoi stwierdzono występowanie 13 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Teren Ostoi może stanowić korytarz ekologiczny między dwoma puszciami: Romnicką i Augustowską.

Podstawowe zagrożenia dla wartości przyrodniczych obszaru stanowią: presja budownictwa, szczególnie nad brzegami jezior, wydobywanie piasku, żwiru i głazów narzutowych, eutrofizacja wód oraz nielegalne odprowadzanie ścieków przydomowych i z gospodarstw rolnych. Pewne niebezpieczeństwo stanowiłoby również ewentualne rozpoczęcie eksploatacji złóż rud polimetalicznych.

Przedmiotami ochrony są poniższe siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

Typ siedliska przyrodniczego	Stan ochrony wg SDF (ocena ogólna)	Uwagi
3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	A	
6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków	C	
6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> - płaty bogate florystycznie)		D
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)		D
6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvulalia sepium</i>)	C	
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	C	

7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	C	
7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	C	
7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)		D
7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk		D
91D0 Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino</i>)		D
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion</i>)	C	
9170–2 Grąd subkontynentalny (<i>Tilio-Carpinetum</i>)	A	
Wyjaśnienia: Stan ochrony: A - znakomity, B - dobry, C - znaczący, D – reprezentatywność nieistotna. Siedlisko wykazywane w SDF, nie będące przedmiotem ochrony (zgodnie z Planem Zadań Ochronnych)		

Ponadto spośród gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, na terenie obszaru przedmiotem ochrony są poniższe gatunki:

Gatunki zwierząt	Stan ochrony wg SDF (ocena ogólna)	Uwagi
1337 Bóbr <i>Castor fiber</i>	A	
1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>	C	
1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	B	
1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	B	
1318 Nocek łydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>	A	
1308 Mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	C	Gatunek nie stwierdzony w ramach prac nad PZO, proponowany do usunięcia z SDF
1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>	B	
1163 Głowacz białopłetwy <i>Cottus gobio</i>	B	
1032 Skójką gruboskorupowa <i>Unio crassus</i>	B	
1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	B	
4038 Czerwończyk fioletek <i>Lycaena helle</i>	B	
1042 Zalotka większa <i>Leucorrhinia pectoralis</i>		Gatunek nie wykazywany w SDF, proponowany jako przedmiot ochrony w ramach prac nad PZO
1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>		Gatunek nie wykazywany w SDF, proponowany jako przedmiot ochrony w ramach prac nad PZO
Wyjaśnienia: A: znakomity, B: dobry, C: znaczący; Gatunki proponowane do uznania za przedmioty ochrony, nie zostały ostatecznie uwzględnione w PZO		

Dodatkowo gatunki roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, występujące w granicach ostoi Natura 2000 są następujące:

Gatunki roślin	Stan ochrony wg SDF (ocena ogólna)
1903 Lipiennik loesela <i>Liparis loeselii</i>	C
1939 Rzepik szczeciniasty <i>Agrimonia pilosa</i>	B
Wyjaśnienia: A: znakomity, B: dobry, C: znaczący	

W przypadkach koniecznych dla przeprowadzenia oceny wpływu przedsięwzięcia na dany przedmiot ochrony, w dalszej części rozdziału przedstawione zostaną dokładniejsze charakterystyki występowania siedlisk i gatunków w ostoi Natura 2000 (stan populacji, powierzchnia siedlisk, rozmieszczenie itp.).

Ocena oddziaływania na Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Ostoja Suwalska”

Poniżej przedstawiono ocenę potencjalnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na przedmioty ochrony SOO „Ostoja Suwalska”, identyfikując w pierwszej kolejności możliwe oddziaływanie, a następnie oceniając jego skutki i znaczenie.

- Siedliska przyrodnicze z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej (wszystkie typy siedlisk występujących w ostoi)

Na terenie ostoi stwierdzono występowanie przynajmniej 13 typów siedlisk przyrodniczych (wyszczególniono je w części charakteryzującej rozpatrywany obszar Natura 2000). Biorąc jednak pod uwagę fakt, iż przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicą ostoi, brak jest jakiegokolwiek zagrożenia dla siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie ze strony realizacji oraz późniejszego funkcjonowania elektrowni wiatrowych w środowisku.

- 1903 Lipiennik Loesela (*Liparis loeselii*)

Brak jest zagrożenia dla siedlisk i stanowisk lipiennika Loesela z uwagi na lokalizację elektrowni poza granicami ostoi i brak notowanych stanowisk lipiennika w części ostoi sąsiadującej z terenem inwestycji.

1939 Rzepik szczeciniasty (*Agrimonia pilosa*)

Brak jest zagrożenia dla siedlisk i stanowisk rzepika szczeciniastego z uwagi na lokalizację elektrowni poza granicami ostoi i brak notowanych stanowisk rzepika w części ostoi sąsiadującej z terenem inwestycji.

- 1337 Bóbr europejski (*Castor fiber*)

Dolina Czarnej Hańczy stanowi główne siedlisko występowania i przemieszczania się bobra. Podstawowym zagrożeniem dla tego gatunku jest ewentualna modyfikacja warunków wodnych (cieków, zbiorników, roślinności brzegowej). Gatunek jest oceniany jako ekspansywny. Żadna z lokalizacji elektrowni wiatrowych nie obejmie doliny Czarnej Hańczy, a także jakichkolwiek siedlisk dolinnych i podmokłych mogących stanowić potencjalne siedlisko bobra, dlatego też zagrożenie naruszenia siedliska gatunku należy wykluczyć. Nie jest zagrożona również ciągłość doliny Czarnej Hańczy dla przemieszczania się bobra wzdłuż doliny. Mając na uwadze powyższe, brak jest również zagrożenia bezpośredniego obniżenia liczebności populacji.

- 1355 Wydra (*Lutra lutra*)

Doliny rzeczne, a najbliższej inwestycji dolina Czarnej Hańczy, stanowią siedliska występowania wydry. Podstawowym zagrożeniem dla wydry jest ewentualna modyfikacja warunków wodnych, zwłaszcza zmiany koryt rzecznych (cieków, zbiorników, roślinności). Zachowanie właściwego stanu koryt rzecznych jest istotne ze względu na bazę pokarmową gatunku. Żadna z lokalizacji elektrowni wiatrowych nie obejmie doliny Czarnej Hańczy, dlatego też zagrożenie naruszenia siedlisk gatunku należy wykluczyć. Nie jest zagrożona również ciągłość doliny dla przemieszczania się wydry wzdłuż doliny, tj. również w kierunku i od strony SOO „Jeleniewo”. Z uwagi na brak zagrożenia siedlisk wilgotnych i wodnych nie można również mówić o możliwym obniżeniu liczebności populacji wydry występującej w ostoi.

- 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*)

Dla zachowania tego gatunku w obszarze niezbędne jest zapewnienie korzystnego układu przestrzennego zbiorników wodnych oraz zachowanie reżimu wodnego siedlisk występowania traszki. Podstawowe zagrożenia obejmują również nawożenie, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie. Lokalizacja elektrowni wiatrowych poza ostoją, a także poza wszelkimi dolinami, w tym zwłaszcza doliną Czarnej Hańczy, skutkuje brakiem oddziaływania na traszkę grzebieniastą i jej siedliska. Poza tym gatunek nie jest notowany na odcinku doliny Czarnej Hańczy sąsiadującym z planowanym zespołem elektrowni wiatrowych.

- 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*)

Kumak nizinny jest gatunkiem preferującym płytkie zbiorniki wodne o bogatej roślinności: starorzecza, zalewane łąki, stawy rybne, małe jeziora i oczka wodne, glinianki, żwirownie, rowy melioracyjne itp. Brak wpływu na tego typu siedliska warunkuje właściwy stan zachowania populacji kumaka, co będzie spełnione w przypadku planowanego przedsięwzięcia z uwagi na lokalizację elektrowni poza obszarem Natura 2000, a także poza siedliskami podmokłymi i wodnymi. Poza tym inwestycja jest na tyle małoobszarowa, że w żadnym wypadku nie wpłynie na możliwość swobodnego przemieszczania się kumaka (np. podczas sezonowych wędrówek), jeżeli takowe w rejonie inwestycji występują. Brak jest zagrożenia bezpośredniego obniżenia liczebności populacji tego gatunku. Poza tym gatunek nie jest notowany na odcinku doliny Czarnej Hańczy sąsiadującym z planowanym zespołem elektrowni wiatrowych.

- 1149 Koza (*Cobitis taenia*)

W ostoi koza spotykana jest w głównych rzekach i jeziorach, zwłaszcza w Czarnej Hańczy i w jeziorze Hańcza. Z uwagi na lokalizację inwestycji całkowicie poza zasięgiem doliny, a także na brak możliwości zanieczyszczenia wód Czarnej Hańczy, jak i innych cieków i zbiorników wodnych, brak jest zagrożenia dla tego gatunku. Ponadto najważniejszym siedliskiem gatunku jest Jezioro Hańcza, a więc siedlisko znacznie oddalone od terenu zespołu elektrowni wiatrowych.

- 1163 Głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*)

Głowacz białopłetwy notowany jest w rzece Czarna Hańcza. Główne zagrożenie dla tego gatunku stanowi pogorszenie jakości wód, zmiana ich chemizmu oraz zmiana przebiegu koryt rzecznych. Z uwagi na lokalizację inwestycji całkowicie poza zasięgiem doliny, a także na brak możliwości zanieczyszczenia wód Czarnej Hańczy, jak i innych cieków i zbiorników wodnych, brak jest zagrożenia dla tego gatunku.

- 1032 Skójka gruboskorupowa (*Unio crassus*)

Najbliżej inwestycji skójka występuje prawdopodobnie w rzece Czarna Hańcza. Preferuje dna dużych potoków, strumieni i rzek, o wysokiej klasie czystości. Jest gatunkiem wrażliwym na zanieczyszczenia. Preferuje koryta naturalnie ukształtowane przez rzekę, bez oznak regulacji. Ważnym warunkiem dla występowania tego gatunku jest obecność szeregu ryb, w tym głowacza białopłetwego. Najważniejszym zagrożeniem dla skójki gruboskorupowej jest degradacja i niszczenie siedlisk poprzez regulację i zabudowę cieków, budowę zbiorników zaporowych i innych budowli przegradzających rzeki. Szkodliwe są także inne działania zmieniające strukturę koryta cieku.

Charakter przedsięwzięcia (brak zmiany rzeki i jej koryta, brak zagrożenia dla jakości wód powierzchniowych oraz dla składu gatunkowego organizmów rzeki Czarnej Hańczy) oraz lokalizacja elektrowni wiatrowych poza doliną Czarnej Hańczy, skutkują brakiem oddziaływania na rozpatrywany gatunek.

- 1060 Czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*)

Biorąc pod uwagę fakt, iż siedliskami gatunku są wilgotne łąki, moczary i lasy łąkowe, a więc siedliska, które nie będą obejmowane lokalizacją elektrowni wiatrowych, zagrożenia dla rozpatrywanego gatunku motyla nie przewiduje się. Dotyczy to również potencjalnych siedlisk gatunku znajdujących się w granicach ostoi. Dodatkowo brak jest stanowisk gatunku we fragmencie ostoi sąsiadującym z terenem inwestycji.

- 4038 Czerwończyk fioletek (*Lycaena helle*)

Czerwończyk fioletek występuje na terenach podmokłych, najczęściej są to wilgotne łąki w dolinach rzek oraz torfowiska niskie. Zagrożeniem dla gatunku jest zatem przede wszystkim zagospodarowywanie i przekształcanie wilgotnych łąk. Tak samo jak w przypadku czerwończyka nieparka siedliska wilgotne w dolinach nie będą przekształcane na potrzeby przedsięwzięcia, a więc zagrożenie dla gatunku nie wystąpi. Związane jest to również z brakiem bezpośredniego zagrożenia dla obszaru natura 2000, a tym samym potencjalnych siedlisk gatunku znajdujących się w granicach ostoi. Dodatkowo brak jest stanowisk gatunku we fragmencie ostoi sąsiadującym z terenem inwestycji.

- 1042 Zalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*

Gatunek ważki nie wykazany w SDF, stwierdzony i proponowany do uwzględnienia w ramach realizacji PZO (nie uznany ostatecznie w PZO za przedmiot ochrony). Zalotka większa zasiedla szerokie spektrum siedlisk wilgotnych i podmokłych, a także wód powierzchniowych. Z uwagi na brak jakiegokolwiek ingerencji w dolinę Czarnej Hańczy, a także siedliska wilgotne oraz wodne, oraz brak możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych, zwłaszcza Czarnej Hańczy, brak jest zagrożenia dla tego gatunku.

- 1037 Trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*

Gatunek ważki nie wykazany w SDF, stwierdzony i proponowany do uwzględnienia w ramach realizacji PZO (nie uznany ostatecznie w PZO za przedmiot ochrony). Gatunek preferuje doliny, a zwłaszcza strefy przykorytowe cieków, szczególnie w otoczeniu bogatej strukturalnie roślinności. Z uwagi na brak jakiegokolwiek ingerencji w dolinę Czarnej Hańczy, a także siedliska wilgotne oraz wodne, oraz brak możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych, zwłaszcza Czarnej Hańczy, brak jest zagrożenia dla tego gatunku.

- 1308 Mopek (*Barbastella barbastellus*)

Mopek jest gatunkiem pospolitym w Polsce, związanym ze środowiskiem leśnym. Żeruje blisko (do 4,5 km) kryjówek, w koronach drzew, w lukach drzewostanów, na obrzeżach lasów, nad wodami o zarośniętych brzegach, w ogrodach, przy lampach ulicznych. Jest gatunkiem przeważnie osiadłym. Wg kategorii zagrożeń IUCN na czerwonej liście zwierząt ma status DD (niedostateczne dane). Został wymieniony w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43EWG z dn. 21.05.1992 r. jako gatunek, którego ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony. Należy do grupy gatunków o niskim stopniu narażenia na śmiertelność w kolizji z elektrowniami wiatrowymi.

W czasie prowadzenia monitoringu tylko raz zarejestrowano przelot mopka, jednak jego sygnały echolokacyjne mogą być nieodróżnialne od sygnałów gacków i małychnocków. W czasie hibernacji stwierdzono 7 zimujących mopków w piwniczkach przydomowych. Teren planowanej farmy jest w niewielkim stopniu wykorzystywany przez mopka. Jednak ze względu na planowane umieszczenie turbin w obrębie SOOS Jeleniewo oraz w rejonie meandrów rzeki Czarna Hańcza, będącej międzynarodowym korytarzem migracyjnym, konieczne jest zdefiniowanie ograniczeń czasowych w eksploatacji turbin w okresach wrażliwych, gdyż w innym przypadku może to mieć negatywny wpływ na populację tego gatunku (oddziaływanie: 2).

- 1318 Nocek łydkowłosy (*Myotis dasycneme*)

„Ostoja Suwalska” obejmuje potencjalne żerowiska oraz trasy przelotu nocka łydkowłosego, którego kolonia rozrodcza znajduje się na strychu kościoła w Jeleniewie. W 2010 roku kolonia liczyła 100 osobników, w 2011 – 92 (Koziróg, dane niepubl.). Nocek łydkowłosy należy do grupy gatunków o niskim stopniu narażenia na śmiertelność w kolizji z elektrowniami wiatrowymi.

Potencjalnym zagrożeniem dla nocka łydkowłosego jest śmiertelność w wyniku kolizji z turbinami wiatrowymi, utrata miejsc żerowania i schronień.

Nocek łydkowłosy związany jest z krajobrazem otwartym bogatym w zbiorniki i ciek wodne. Żeruje prawie wyłącznie nad dużymi zbiornikami, w odległości do 15 km od kolonii rozrodczych.

Udział nietoperzy z rodzaju *Myotis*, a potencjalnie nocka łydkowłosego, w odnotowanych przelotach na badanym terenie był niewielki. Jednak ze względu na jego status ochronny, rzadkość występowania i bliskość stwierdzonej kolonii rozrodczej, konieczne jest zdefiniowanie ograniczeń czasowych w eksploatacji turbin w okresach wrażliwych, gdyż w innym przypadku może to mieć negatywny wpływ na populację tego gatunku (oddziaływanie: 2).

Spójność sieci Natura 2000

Przedsięwzięcie znajduje się w sąsiedztwie rozpatrywanej ostoi Natura 2000, poza potencjalnymi szlakami przemieszczania się lokalnych populacji zwierząt będących przedmiotem ochrony w SOO „Ostoja Suwalska”. Dla zachowania spójności całej sieci ekologicznej istotne jest zwłaszcza, że teren projektowanej lokalizacji zespołu elektrowni wiatrowych nie obejmuje bezpośrednio doliny Czarnej Hańczy, która stanowi obszar Natura 2000 „Jeleniewo”, sąsiadujący bezpośrednio z SOO „Ostoja Suwalska”. Przede wszystkim elektrownie nie będą usytuowane na wschód od doliny, co mogłoby stanowić barierę w przelotach nietoperzy z kolonii w Jeleniewie do żerowisk nad rzeką Czarna Hańczy. Można tym samym przewidywać, że spójność sieci Natura 2000 zostanie zachowana. Dotyczy to braku naruszenia powierzchni ostoi, a także możliwości swobodnego przemieszczania się gatunków wzdłuż doliny Czarnej Hańczy.

Działania eliminujące i minimalizujące

Z uwagi na brak zagrożenia dla przedmiotów ochrony SOO Natura 2000 „Ostoja Suwalska”, a także brak zagrożenia naruszenia powierzchni obszaru, nie występuje konieczność stosowania celowych rozwiązań łagodzących.

Wyjątkiem są nietoperze, tj. nocek łydkowłosy i mopek, dla których potencjalne zagrożenie występuje, i w stosunku do których konieczne jest zdefiniowanie ograniczeń czasowych w eksploatacji turbin w okresach wrażliwych.

Działania kompensujące

Przedsięwzięcie nie wymaga podejmowania działań kompensujących w odniesieniu do przedmiotów ochrony ostoi.

Podsumowanie i ocena oddziaływania po zastosowaniu działań łagodzących

W przypadku nocka łydkowłosego oraz mopka potencjalny negatywny wpływ w okresie funkcjonowania elektrowni wiatrowych oceniono na nieistotny w sytuacji uwzględnienia ograniczeń czasowych w eksploatacji turbin w okresach wrażliwych. W odniesieniu do pozostałych przedmiotów ochrony występujących w SOO Natura 2000 „Ostoja Suwalska”, za-

równy okres realizacji przedsięwzięcia jak i jego funkcjonowanie, nie skutkują wystąpieniem negatywnych oddziaływań (brak oddziaływania: 0). Brak jest również zagrożenia w odniesieniu do spójności wewnętrznej tego obszaru jak i całej sieci Natura 2000.