



Farma Wiatrowa Kukinia

Podsumowanie o charakterze
nietechnicznym

Wrzesień 2012 r.

Farma wiatrowa Kukinia

Podsumowanie o charakterze
nietechnicznym

Wrzesień 2012 r.

Spis treści

Rozdział	Tytuł	Strona
1.	Wprowadzenie	1
1.1	Opis ogólny _____	1
2.	Podsumowanie projektu	2
2.1	Dlaczego potrzebny jest ten projekt? _____	2
2.2	Gdzie zlokalizowana będzie farma wiatrowa? _____	2
2.3	Jakie rozważano opcje alternatywne? _____	2
2.4	Na czym polega projekt? _____	3
2.5	Jaki jest stan środowiska naturalnego? _____	4
2.6	Kontekst prawny _____	6
3.	Oddziaływanie na środowisko i skutki społeczne	7
3.1	Podsumowanie oddziaływania na środowisko oraz skutków i zagrożeń społecznych _____	7
3.1.1	Opis ogólny _____	7
3.1.2	Jakie mogą być skutki budowy farmy wiatrowej? _____	7
3.1.3	Jakie mogą być skutki eksploatacji farmy wiatrowej? _____	7
3.1.4	Jakie mogą być skutki rozbiórki farmy wiatrowej? _____	11
3.1.5	W jaki sposób projekt może oddziaływać na tereny Natura 2000? _____	11
3.1.6	Czy wystąpi wzajemne oddziaływanie z pobliskimi projektami? _____	13
3.2	Monitoring _____	14
3.3	Zaangażowanie zainteresowanych stron _____	14
Załączniki		15
Załącznik A. Fotomontaże _____		16

1. Wprowadzenie

1.1 Opis ogólny

AWK Sp. z o.o., jednostka zależna spółki RP Global, buduje farmę wiatrową o mocy 46 MW w pobliżu miejscowości Kukinia na północy Polski. Niniejsze podsumowanie o charakterze nietechnicznym streszcza opis projektu, korzyści projektu oraz środki łagodzące potencjalnie niekorzystne oddziaływanie na środowisko i niepożądane skutki społeczne.

Na projekt składa się dwuetapowa budowa 23 turbin wiatrowych. Prace budowlane niedawno się rozpoczęły, a ich zakończenie planowane jest na koniec grudnia 2013 r.

Niniejsze podsumowanie o charakterze nietechnicznym udostępnione jest do publicznego wglądu na stronie RP Global (www.rp-global.pl). Powstanie zakładka poświęcona projektowi, na której publikowane będą istotne informacje, w tym Plan zaangażowania zainteresowanych stron w języku polskim. Strona będzie regularnie aktualizowana. Każdy będzie mógł przedstawić uwagi odnośnie do niniejszego dokumentu i projektu. Pytania i uwagi można przekazać RP Global poprzez następujące dane kontaktowe:

Imię i nazwisko:

Tomasz Zelek

Adres:

**RP Global Poland Sp. z o.o., 70-479
Szczecin, Wojska Polskiego, 70**

E-mail:

t.zelek@rp-global.com

Tel.

+48914322580

2. Podsumowanie projektu

2.1 Dlaczego potrzebny jest ten projekt?

Energia wiatrowa to forma odnawialnej energii stanowiąca bardziej zrównoważone źródło energii w porównaniu z tradycyjnymi metodami, takimi jak elektrownie węglowe czy gazowe. Farmy wiatrowe nie tylko stanowią źródło odnawialnej energii, ale także nie wpływają na pogorszenie jakości powietrza czy wody i nie powodują emisji gazów cieplarnianych.

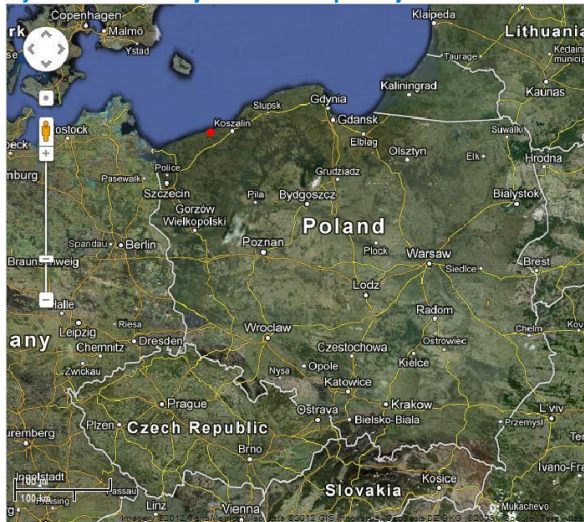
Farmy wiatrowe mogą mieć jednak potencjalny wpływ na środowisko np. mogą oddziaływać na ptaki i nietoperze, powodować hałas, odpowiadać za określony efekt wizualny czy też za zjawisko migotania cieni. Zgodnie z krajowymi wymogami przygotowano OOS tego projektu w celu poddania ocenie znaczenia tych skutków i określenia sposobów ich łagodzenia. Oddziaływanie na środowisko i skutki społeczne niniejszego projektu zostały omówione w części 3.

2.2 Gdzie zlokalizowana będzie farma wiatrowa?

Projekt zlokalizowany jest w rejonie nadbrzeżnym w północno-zachodniej części Polski, w województwie zachodniopomorskim, ok. 6 km od Morza Bałtyckiego i w pobliżu miejscowości Kukinia. Jest to pagórkowaty teren, złożony głównie z otwartych terenów rolniczych i przyległych obszarów leśnych.

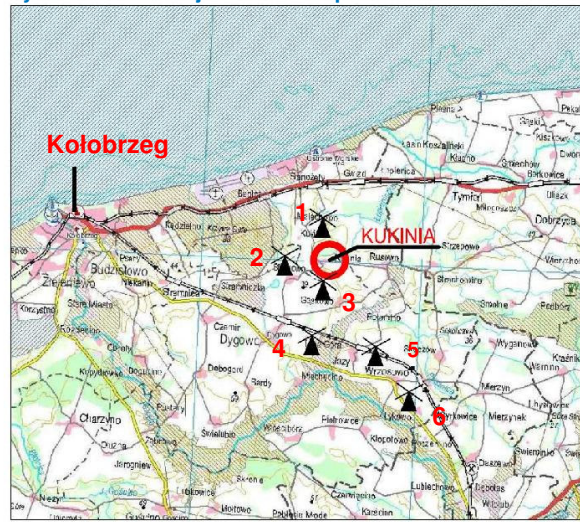
Odległość pomiędzy północnym a południowym wierzchołkiem projektu wynosi ok. 12 km, a pomiędzy najbardziej skrajnymi turbinami na wschodzie i na zachodzie - ok. 6.5 km. Najbliżej położone miejscowości to Stójkowo, Gąskowo, Dygowo, Ustronie Morskie, Rusowo, Łykowo, Kukinia i Jazy. Najbliższe tereny zabudowane znajdują się w odległości 450-500m od każdej z turbin.

Rys. 2.1: Lokalizacja terenu - mapa krajowa



Źródło: Google Maps

Rys. 2.2: Lokalizacja terenu - mapa lokalna



Źródło: Mott MacDonald

2.3 Jakie rozważano opcje alternatywne?

Plan zagospodarowania Gmin Ustronie Morskie i Dygowo, wydany w 2002 roku, przewidywał na wyznaczonym obszarze budowę do 38 turbin wiatrowych, na terenach rolnych, w celu zapewnienia rozwoju lokalnie wytwarzanej energii odnawialnej. W kontekście tego planu spółka celowa rozpatrzyła alternatywne

Farma Wiatrowa Kukinia

opcje farmy wiatrowej, w tym opcję "brak projektu", biorąc pod uwagę otoczenie, w którym znajdowały się najbliższe domy, czy projekt dojdzie do skutku w połączeniu z inną istniejącą infrastrukturą, warunki wiatrowe i sugestie z Zachodniopomorskiego Urzędu Wojewódzkiego i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Punktem wyjścia był projekt z 38 turbinami, jednak liczba ta została zmniejszona do 32 turbin, a następnie dalej do 25 turbin, biorąc pod uwagę różne warianty rozmieszczenia poszczególnych turbin. Wybór turbiny wiatrowej również został przeanalizowany, aby najwłaściwsza turbina mogła być zainstalowana.

Analiza opcji alternatywnych wykazała, że najlepszym wariantem dla zminimalizowania wpływu na środowisko, włączając migrację ptaków, zachowującym standardy hałasu i redukującym efekt migania cieni przy najbliższych zabudowaniach był wariant 25 turbin. Liczba turbin do zainstalowania, na skutek optymalizacji rozplanowania turbin i biorąc pod uwagę pozostałe warunki lokalne, została zredukowana od tego czasu do 23.

2.4 Na czym polega projekt?

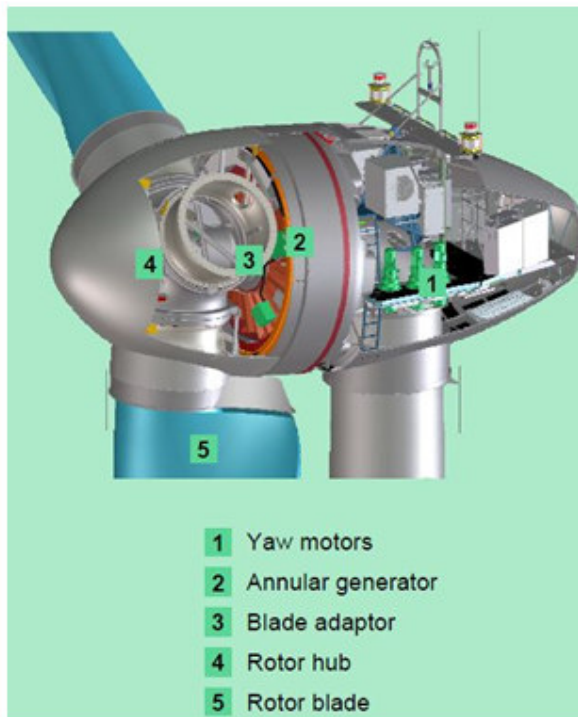
Na projekt składają się 23 turbiny wiatrowe. Projekt został podzielony na dwa etapy.

- Etap I: 14 turbin wiatrowych, które są aktualnie w budowie; oraz
- Etap II: 9 turbin wiatrowych

Turbiny wiatrowe zbudowane są z wielu elementów. Przykładową turbinę wiatrową, która zostanie zamontowana na farmie wiatrowej Kukinia pokazuje Rys. 2.3. Łopaty wirnika osadzone są na osi, która łączy się ze skrzynią przekładniową. Skrzynia przekładniowa, która znajduje się wewnątrz gondoli, zwiększa prędkość obrotową łopat. Wał szybkoobrotowy obraca się wewnątrz generatora, wytwarzając prąd zmienny. Energia wytworzona w generatorze przekształcona w elektryczność wprowadzana jest następnie do sieci energetycznej.

Farma Wiatrowa Kukinia

Rys. 2.3: Przykładowa turbina wiatrowa Enercon użyta w projekcie Rys. 2.4: Części turbiny wiatrowej



Źródło: Enercon

Źródło: Europa.eu

Legenda do rys. 2.4 Części turbiny wiatrowej:

1. Silniki ustawienia azymutu gondoli
2. Generator
3. Kołnierz mocowania łopaty
4. Piasta wirnika
5. Łopata wirnika

Turbiny zastosowane na farmie wiatrowej Kukinia zamontowane będą na 98-metrowych wieżach z łopatomy o średnicy 82 m. Każda turbina wytworzy prąd o mocy 2.3 MW.

Poza turbinami wiatrowymi wybudowane zostaną: stacja elektroenergetyczna, dwie linie przesyłowe, drogi dojazdowe i podziemne linie kablowe łączące turbiny wiatrowe ze stacją elektroenergetyczną i z siecią energetyczną.

2.5 Jaki jest stan środowiska naturalnego?

Farma Wiatrowa Kukinia

Obszar projektu jest nieco pofalowany i składa się głównie z otwartych gruntów rolnych z sąsiadującymi drzewami. W bliskim sąsiedztwie terenu budowy znajdują się duże połacie starego lasu i kilka małych miejscowości.

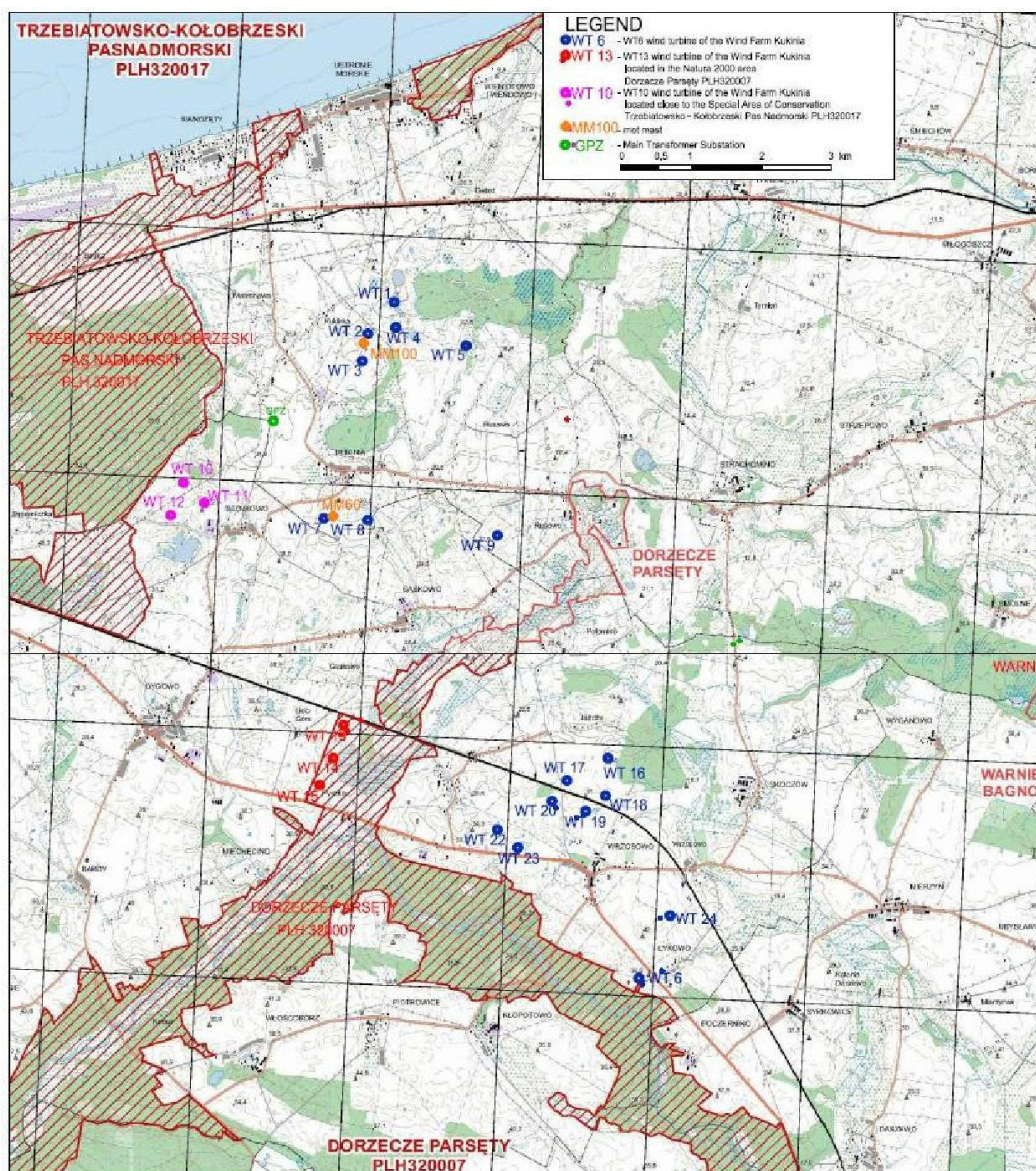
W odległości 15 km od projektu zlokalizowanych jest pięć obszarów chronionych na szczeblu europejskim:

- Trzebiatowsko-Kołobrzesci Pas Nadmorski Specjalny Obszar Ochrony(SOO)
- Dorzecze Parsęty SOO;
- Zatoka Pomorska Obszar Specjalnej Ochrony (OSO);
- Warnie Bagno SOO; and
- Wybrzeże Trzebiatowskie OSO.

Trzy turbiny wiatrowe znajdują się w pobliżu SOO Natura 2000 Dorzecze Parsęty i kolejne trzy turbiny wiatrowe - w pobliżu SOO Trzebiatowsko-Kołobrzesciego Parku Nadmorskiego. Co więcej, w 2008 r., po dokonaniu oceny oddziaływania projektu na środowisko, jako obszar Natura 2000 został oznaczony SOO Warnie Bagno, położony na wschód od terenu budowy farmy wiatrowej.

Rys. 2.5 pokazuje proponowane rozmieszczenie farmy wiatrowej względem obszarów Natura 2000

Rys. 2.5: Proponowane rozmieszczenie turbin wiatrowych



Źródło: RP Global

2.6 Kontekst prawny

Wstępna ocena oddziaływania na środowisko została przekazana władzom gminy 12 sierpnia 2008 r. Ostateczna wersja oceny oddziaływania na środowisko (datowana na luty 2009 r.) została przekazana władzom gminy 19 marca 2009 r.

Procedurę oceny oddziaływania na środowisko (OoŚ) należy przeprowadzać dla projektów, które w znacznym stopniu mogą wpływać na środowisko (projekty grupy I) lub dla projektów, które potencjalnie mogą wpływać na środowisko (projekty grupy II) lub też dla projektów, które mogą wpływać na obszary podlegające ochronie w ramach programu „Natura 2000”. Ocena oddziaływania na środowisko została dokonana w celu złożenia wniosku o decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych.

W 2008 r., zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., dokonano oceny

oddziaływania projektu na środowisko i przeprowadzono konsultacje społeczne. Zostały wydane krajowe zezwolenia. W tym czasie ustawa z 2001 r. poddana została nowelizacji. Zmieniła ją ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko.

Ocena oddziaływania na środowisko została opublikowana w lutym 2009 r. i zgodnie z polskim postępowaniem administracyjnym została odesłana do ustawowych organów konsultacyjnych. Informacje o planowanej inwestycji razem z ocenami oddziaływania na środowisko udostępniono opinii publicznej, w tym lokalnym społecznościom i potencjalnym zainteresowanym stronom, takim jak organizacje ochrony przyrody i organizacje ekologiczne.

Pierwsza decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nr 10/2007 opierała się na wymogach ustawy Prawo ochrony środowiska z 2001 r. Decyzja została anulowana ponieważ spółka ds. projektu wycofała się z pierwotnych założeń. Nowa decyzja została wydana 17 stycznia 2011 r. Podstawę tej decyzji wciąż stanowi ustawa Prawo ochrony środowiska z 2001 r. ponieważ decyzja została wydana zgodnie z pierwotnym postępowaniem.

Przyznana została koncesja na wytwarzanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii i obowiązuje ona do 18 lipca 2015 r. (decyzja nr WEE/2190/18633/P/OSZ/2012/MG).

3. Oddziaływanie na środowisko i skutki społeczne

3.1 Podsumowanie oddziaływania na środowisko oraz skutków i zagrożeń społecznych

3.1.1. Opis ogólny

Tabela 3.1 opisuje główne elementy oddziaływania na środowisko i skutki społeczne (pozytywne i

Farma Wiatrowa Kukinia

negatywne) farmy wiatrowej na etapie budowy i eksploatacji, a także środki łagodzące, zmierzające do usunięcia lub zmniejszenia skutków. Środki łagodzące będą podejmowane w ramach:

- Społecznego i środowiskowego planu działania projektu, który stanowi podstawę społecznych i środowiskowych działań zarządzania podejmowanych przez spółkę AWK i wykonawców budowlanych stron trzecich.
- Kompleksowego planu społecznego i środowiskowego zarządzania pozwalającego na nadzór nad wykonawcą na etapie budowy w zakresie wyników społecznych, środowiskowych i BHP; oraz
- Systemu zarządzania środowiskiem oraz systemu zarządzania BHP na etapie eksploatacji projektu.

Z uwagi na to, że trzy turbiny zaplanowano na obszarach Natura 2000 oraz że projekt może wpływać na ptaki i nietoperze, ewentualny wpływ na te czynniki został przedstawiony oddzielnie.

3.1.2 Jakie mogą być skutki budowy farmy wiatrowej?

Na etapie budowy główne skutki będą wynikiem robót ziemnych - wykopów związanych z fundamentami turbin wiatrowych, układaniem podziemnych linii kablowych, budową dróg dojazdowych i stacji elektroenergetycznej. Zasady dobrej praktyki środowiskowej zostaną zaaplikowane w celu zredukowania wpływu hałasu, kurzu, wycieku zanieczyszczonej wody oraz wpływu na florę i faunę, tak by ewentualne oddziaływania było nieznaczne i tymczasowe.

3.1.3 Jakie mogą być skutki eksploatacji farmy wiatrowej?

Głównymi skutkami eksploatacji farmy wiatrowej są: oddziaływanie na środowisko, efekt wizualny, hałas i ruch uliczny. Tabela 3.1 przedstawia podsumowanie potencjalnych skutków i środków łagodzących.

Tabela 3.1: Podsumowanie kluczowych elementów oddziaływania projektu na środowisko i społeczeństwo.

Aspekt środowiskowy/społeczny	Kluczowe rozpoznane kwestie i proponowane środki łagodzące
Krajobraz i efekt wizualny	
Skutki	Oddziaływanie farmy wiatrowej na pobliski krajobraz.
Ocena i środki łagodzące	Projekt wpłynie na krajobraz lokalnych gmin - można powiedzieć, że jest „wizualnie inwazyjny”. W celu oceny efektu wizualnego przygotowano komputerowe wizualizacje krajobrazów uważanych za najbardziej zagrożone. W Załączniku A przedstawiono wybrane fotomontaże pokazujące krajobraz z turbinami wiatrowymi. Krajobraz ma w dużej mierze charakter rolniczy, nie podlega ochronie i nie ma statusu krajobrazu zagrożonego. Projekt nie wpłynie znacząco na obecny model użytkowania gruntów, a charakter krajobrazu wykazuje dużą zdolność przystosowawczą do zmian. Turbiny są jednak elementami znacznej wielkości i będą kontrastować z obecnym krajobrazem, a możliwości złagodzenia tych skutków są ograniczone. Nowe turbiny wiatrowe będą dominować w krajobrazie i będą widoczne z pobliskich wsi i domów. Turbiny, w połączeniu z innymi proponowanymi farmami wiatrowymi, negatywnie wpłyną na charakter krajobrazu i jego uroki, ale uważa się, że nie ma to większego znaczenia w kontekście obecnego stanu krajobrazu i ze względu na zdolność przystosowawczą do zmian. Co więcej, w trakcie konsultacji z lokalnymi społecznościami i władzami nie wniesiono żadnych skarg odnośnie do aspektu wizualnego.
Hałas	
Skutki	Potencjalny hałas odczuwany przez mieszkańców w związku z robotami budowlanymi i eksploatacją farmy wiatrowej.

Farma Wiatrowa Kukinia

Ocena i środki łagodzące Stosowane będą działania z zakresu dobrych praktyk, zmierzające do ograniczenia skutków hałasu podczas budowy i w okresie konserwacji i eksploatacji.

Oceny pokazują, że hałas generowany w trakcie eksploatacji farmy wiatrowej będzie w granicach normy krajowej. Środki łagodzące zawarte w ocenie oddziaływania na środowisko zakładają, że w przypadku gdy hałas wynikający z eksploatacji turbin przekroczy u mieszkańców dopuszczalne normy, będzie można wyłączyć pojedyncze turbiny w celu zredukowania poziomu hałasu. Ocena potwierdza, że poziom hałasu generowanego przez turbiny u poszczególnych mieszkańców mieści się w krajowej normie.

Poziom hałasu w trakcie eksploatacji będzie monitorowany w celu zapewnienia zgodności z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ekologia

Skutki

Potencjalne zmiany w ekologicznie wrażliwych siedliskach.

Ocena i środki łagodzące

Jest raczej mało prawdopodobne, żeby projekt znacząco oddziaływał na faunę, florę i lasy ponieważ projekt nie pozostawia dużego śladu ekologicznego, co zmniejsza straty w siedliskach oraz ze względu na fakt, że na obszarze nie zaobserwowano istotnej liczby gatunków pod ochroną. Ale ponieważ w pobliżu farmy znajdują się potencjalnie odpowiednie siedliska, istnieje potencjalne zagrożenie dla populacji nietoperzy i dla gatunków ptaków. Prowadzone są dalsze badania i analizy w odniesieniu do ptaków i nietoperzy w celu określenia, czy gatunki nietoperzy i ptaków uznane za zagrożone będą znacząco narażone na jakiegokolwiek potencjalne niebezpieczeństwa. Oczekuje się, że środki łagodzące będą koncentrować się na zmianie pracy urządzeń w taki sposób, aby można było ograniczyć skutki.

Teren budowy znajduje się w pobliżu pięciu obszarów Natura 2000 podlegających ochronie - trzy turbiny wiatrowe zlokalizowane są na specjalnym obszarze ochrony w Dorzeczcu Parsęty. Ocena Etapu I w ramach dyrektywy unijnej w sprawie siedlisk pozwoliła stwierdzić, że te trzy turbiny nie będą miały wpływu na kwalifikowane cechy obszaru podlegającego ochronie. Analiza ta wykazała jednak, że konieczne są dalsze obserwacje ptaków przemieszczających się jesienią, aby można było właściwie ocenić, czy projekt może znacząco oddziaływać na OSO Wybrzeże Trzebiatowskie, oddalony o 11 km. Te dodatkowe obserwacje będą prowadzone jesienią 2012 r. podczas oceny Etapu II mającej na celu potwierdzenie potencjalnego oddziaływania projektu.

Niniejszy dokument zostanie zaktualizowany po zakończeniu badań i po przeprowadzeniu ponownej analizy potencjalnych zagrożeń i działań łagodzących oraz będzie uwzględniać podsumowanie wyników.

Nietoperze

Potencjalne skutki

Potencjalny wpływ na lokalną populację nietoperzy poprzez zakłócenia i kolizje

Ocena i środki łagodzące

Badania nietoperzy zostały przeprowadzone w 2007 roku na potrzeby raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko. Zostały one wykonane przed aktualnymi polskimi i europejskimi (EUROBATS) wymogami, stąd też uznano, że nie są one wystarczająco rygorystyczne i założono, iż projekt może w znaczący sposób oddziaływać na lokalną populację nietoperzy. Dotyczy to przede wszystkim turbin zlokalizowanych w odległości 200m od obszarów leśnych i w obszarze gruntów ornych i wzdłuż skraju pola, gdzie występują tereny łowieckie, trasy przelotu lub trasy migracyjne nietoperzy. Nietoperze są pod międzynarodową ochroną, ale skala oddziaływania na nie będzie zależna od wielkości populacji obecnych gatunków. Na tym etapie, biorąc pod uwagę dostępne informacje, uważa się, że choć wpływ nie będzie znaczący w populacji gatunku jako całości, niektóre zlokalizowane turbiny mogą mieć wpływ na nietoperze żerujące lub przelatujące przez obszar farmy wiatrowej. Dalszą ocenę potencjalnego wpływu należy przeprowadzić podczas jesiennych badań w 2012 roku, w celu określenia obecnych gatunków nietoperzy i wielkości ich populacji. Środki łagodzące w celu zmniejszenia wpływu do dopuszczalnego poziomu powinny skupić się na optymalizacji systemu operacyjnego i tworzeniu siedlisk, aby zminimalizować wpływ na te gatunki i będą potwierdzone poprzez dodatkowe badania.

Ptaki

Potencjalne skutki

Potencjalny wpływ na lokalną populację gnieźdzących i migrujących ptaków poprzez zakłócenia i kolizje

Ocena i środki łagodzące

Oceny potencjalnego wpływu projektu na ptaki została przeprowadzona na potrzeby raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko oparta była o badania ptaków w 2006/07, co miało miejsce przed aktualnymi polskimi wytycznymi. W rezultacie

stwierdzono, że dalsze badania ptaków są potrzebne, aby wytyczyć podstawę do solidniejszej oceny. Wstępna ocena wpływu wykazała, że możliwe jest znaczące oddziaływanie na ptaki podczas migracji poszczególnych chronionych gatunków (gęś biała czelna, gęś zbożowa) poprzez kolizje z łopatomy turbin. Istnieje również potencjalne ryzyko kolizji innych chronionych gatunków takich jak Kania Ruda, Orlik Krzykliwy i Bielik Zwyczajny, które zaobserwowano na terenie projektu i które mogą mieć gniazda nieopodal. Na ogół uważa się, że oddziaływanie na wylęgające się i migrujące ptaki może wystąpić raczej na poziomie lokalnym niż na poziomie populacji, toteż jego wpływ nie będzie znaczący. Jednak na jesieni 2012 roku przeprowadzono dodatkowe badania ptaków, żeby solidniejsza ocena potencjalnych oddziaływań mogła być podjęta, a najlepsze środki łagodzące określone. Na tym etapie uważa się, że środki łagodzące powinny koncentrować się na wdrożeniu środków kontroli siedlisk w celu zmniejszenia atrakcyjności siedlisk i okolic w połączeniu z poprawą siedlisk lub tworzenie innych w celu przeniesienia populacji z terenu farmy miejscu.

Ruch uliczny i transport

Potencjalne skutki

Wzrost liczby dużych pojazdów na lokalnych drogach i potencjalne uszkodzenia dróg w trakcie robót budowlanych.

Ocena i środki łagodzące

Skutkiem robót budowlanych będzie krótkotrwale zwiększenie ruchu na drogach, głównie za sprawą pojazdów ciężarowych i przewożących duże ładunki. Skutki będą jednak krótkotrwale i o niewielkim znaczeniu.

Do środków łagodzących mających na celu zmniejszenie niedogodności i ograniczenie szkód w drogach spowodowanych pojazdami budowlanymi należeć będą:

- wybór dróg przeznaczonych dla pojazdów budowlanych, o ile będzie to możliwe, w celu złagodzenia skutków dla lokalnych społeczności.
- korzystanie z istniejących dróg dojazdowych podczas dostawy części składowych turbin. Istniejące drogi dojazdowe zostaną odbudowane lub zmodernizowane podczas robót budowlanych, na czym skorzystają społeczności używające tych dróg.

W trakcie eksploatacji farmy wiatrowej ruch uliczny będzie minimalny.

Efekt migotania cieni

Potencjalne skutki

Obracające się łopaty turbin wiatrowych mogą wywoływać efekt migotania cieni i okresowo mogą rzucać cień na budynki.

Ocena i środki łagodzące

Rozpatrzono odległość turbin i ich orientację względem nieruchomości, których może dotyczyć efekt migotania cieni i oczekuje się, że potencjalne skutki będą niewielkie. Jeśli jednak dojdzie do jakiegokolwiek oddziaływania, społeczności skorzystają z mechanizmu składania zażaleń, poszkodowani mieszkańcy zostaną rozpoznani i następnie zastosowane zostaną odpowiednie środki łagodzące.

Archeologia

Potencjalne skutki

Roboty budowlane mogą naruszyć obszar o cechach archeologicznych.

7

Aspekt środowiskowy/społeczny	Kluczowe rozpoznane kwestie i proponowane środki łagodzące
Ocena i środki łagodzące	Kilka turbin wiatrowych, część drogi dojazdowej i linii kablowych położonych jest w obrębie obszaru podlegającego ochronie archeologicznej W III. Chociaż przewiduje się, że projekt nie będzie miał bezpośredniego wpływu na już rozpoznane obszary archeologiczne lub dziedzictwo kulturalne, istnieje ryzyko, że nieznanne obszary lub artefakty zostaną naruszone w trakcie robót budowlanych. Prace nad projektem będą prowadzone zgodnie z zasadami gminy regulującymi roboty budowlane na takich obszarach i w przypadku dokonania jakiegось odkrycia powiadomiony zostanie koszaliński oddział Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków.
Zatrudnienie	Sprawiedliwe zatrudnienie dla wszystkich pracowników.
Potencjalne skutki	Podczas etapu budowy powstaną nowe możliwości zatrudnienia ponieważ kilka firm-podwykonawców będzie brało udział w projekcie.
Ocena i środki łagodzące	Podczas eksploatacji projektu nie przewiduje się zatrudnienia na terenie farmy stałego personelu. Farma wiatrowa nie wpłynie też znacząco na działalność rolniczą na terenach okalających.
Bezpieczeństwo i zdrowie społeczności	
Potencjalne skutki	Potencjalne skutki etapów budowy i eksploatacji projektu dla lokalnej infrastruktury i bezpieczeństwa publicznego
Ocena i środki łagodzące	Stosowane będą budowlane procedury bezpieczeństwa/Wdrażany będzie budowlany plan bezpieczeństwa na etapie budowy w celu złagodzenia skutków budowy dla lokalnych społeczności. Zastosowane zostaną znaki oraz inne środki podnoszące poziom świadomości społecznej na temat niebezpieczeństw i stref zagrożenia. Roboty budowlane i zwykłe prace konserwacyjne będą prowadzone w ciągu dnia. Będą miały miejsce ciągłe konsultacje społeczne z lokalnymi urzędnikami z gminy oraz z pobliskimi mieszkańcami. Ich celem będzie informowanie lokalnej społeczności o zbliżających się robotach budowlanych na tym obszarze oraz o mechanizmie składania zażaleń, pozwalającym zgłaszać wszelkie obawy odnośnie do ryzyka projektowego np. w związku z nieprzestrzeganiem ograniczeń prędkości na drogach lub też zasad bezpiecznej jazdy.
Pola elektromagnetyczne	
Potencjalne skutki	Obawy dotyczące skutków zdrowotnych pól elektromagnetycznych wytwarzanych przez linie przesyłowe.
Ocena i środki łagodzące	W ramach projektu powstanie 30 kV linia energetyczna. W ramach oceny oddziaływania na środowisko dokonano obliczeń pozwalających oszacować potencjalną emisję pól elektromagnetycznych linii energetycznej. Według obliczeń w żadnym miejscu pod linią lub w jej pobliżu dopuszczalne limity poziomu pól elektromagnetycznych określone w rozporządzeniu ministra właściwego ds. ochrony środowiska nie zostaną przekroczone.
Nabywanie gruntów	
Potencjalne skutki	Potencjalne skutki dla mieszkańców i ludzi, dla których obszary rolne użyte na potrzeby farmy wiatrowej i linii przesyłowej stanowią źródło utrzymania.
Ocena i środki łagodzące	AWK podpisało umowy dzierżawy gruntu dla gruntów potrzebnych na rzecz turbin wiatrowych, podstacji, linii przesyłowych i kablowych. Zużycie gruntów będzie minimalne. Żaden dom nie znajduje się w zbyt bliskiej odległości od podstacji i korytarzy linii przesyłowej, więc nie ma potrzeby przesiedlania mieszkańców.

3.1.4. Jakie mogą być skutki rozbiórki farmy wiatrowej?

Oczekuje się, że projekt będzie eksploatowany przez okres ok. 30 lat. Główne skutki na etapie rozbiórki będą podobne do skutków etapu budowy.

3.1.5 W jaki sposób projekt może oddziaływać na tereny Natura 2000?

Obszary Natura 2000 znajdujące się blisko terenu farmy Kukinia zostały sklasyfikowane w Tabeli 3.2

Trzy turbiny wiatrowe znajdują się na terenie Dorzecza Parsęty SOO podczas gdy kolejne trzy turbiny zlokalizowane są w pobliżu Trzebiatowsko-Kołobrzeskiego Parku Nadmorskiego SOO.

Farma Wiatrowa Kukinia

Pomimo tego, że na potrzeby raportu o oddziaływaniu inwestycji na środowisko, wpływ projektu na obszary Natura 2000 został zbadany, a decyzja środowiskowa została wydana przez odpowiednie władze po uznaniu, że nie będzie miał miejsca jakikolwiek negatywny wpływ na obszary Natura 2000, kwestia ta została ponownie zbadana, w bardziej uszczegółowiony sposób zgodnie z Dyrektywą Siedliskową UE. Wyniki dodatkowych badań przedstawiono również w Tabeli 3.2.

Tabela 3.2 Określenie obszarów Natura 2000

Nazwa obszaru	Typ siedliska	Aneks I oraz II Dyrektywy Siedliskowej Istotne Cechy Kwalifikujące	Potencjalny wpływ Projektu
Trzebiatowsko-Kolobrzeski Pas Nadmorski SOO	Trawa i zarośla z obszarami iglastych i liściastych lasów	21 siedlisk Nie zaobserwowano żadnych sklasyfikowanych populacji gatunków lądowych	Najbliższa turbina wiatrowa umiejscowiona jest w odległości około 0,5km od SOO i żadne prace nie będą miały wpływu na siedliska z Aneksu I oraz na znaczące populacje gatunków lądowych z Aneksu II w obrębie SOO więc nie oczekuje się znaczącego oddziaływania na żadne ze sklasyfikowanych siedlisk i gatunków.
Dorzecze Parsęty SOO	Iglaste, liściaste i mieszane lasy z obszarami łąk, zarośli i siedlisk rolniczych	23 siedliska i 3 znaczące gatunki populacji z Aneksu I i II Dyrektywy Siedliskowej <ul style="list-style-type: none"> Wydra (<i>Lutra lutra</i>), Europejski Kumak Nizinny (<i>Bombina bombina</i>) Żuk (<i>Osmoderma eremita</i>). 	Trzy turbiny zlokalizowane w obszarze Dorzecza Parsęty SOO nie będą oddziaływać na gatunki sklasyfikowane tego obszaru chronionego, ponieważ nie będą występowały tam siedliska z Aneksu I oraz nie oczekuje się żadnych zmian środowiska wodnego, które wpływałyby na siedliska i gatunki.
Zatoka Pomorska OSO	Wody przybrzeżne i przesmyki Morza Bałtyckiego	3 znaczące populacje gatunków sklasyfikowanych w Aneksie I Dyrektywy Ptasiej. Zbiorowiska migrujących i zimujących ptaków w liczbie 20,000 Sklasyfikowane gatunki obejmują: Nur czarnoszyi (<i>Gavia arctica</i>), nur rdzawoszyi (<i>Gavia stellata</i>) oraz perkoz rogaty (<i>Podiceps auritus</i>).	Teren ten przeznaczony jest na zimowisko dla znaczącej liczby ptaków, w tym trzech gatunków sklasyfikowanych w Aneksie I Dyrektywy Siedliskowej. Wszystkie trzy gatunki wylęgają się w Skandynawii i migrują nad Morze Bałtyckie zimą. Biorąc pod uwagę, iż najbliższa turbina położona jest w odległości 3km od obszaru chronionego, uważa się, że ryzyko kolizji jest mało prawdopodobne.
Warmie Bagno SOO	Głównie iglaste, szeroko-liściaste i mieszane lasy	8 siedlisk i jeden znaczący gatunek populacji z Aneksu I i II Dyrektywy Siedliskowej; habitats and one significant species populations listed on Annex I & II of the Habitats Directive; zalotka większa (<i>Leucorrhina pectoralis</i>)	Obszar SOO znajduje się w odległości około 3km od najbliższej turbiny wiatrowej, w związku z czym, mało prawdopodobne jest negatywne oddziaływanie na którekolwiek siedlisko sklasyfikowane w Aneksie I This SAC is located approximately 3 km from the closest wind turbine and as such it is considered unlikely that the Project will have a negative impact on any of the Annex I supporting habitats identified. Wpływ na zalotkę większą również jest wykluczony.
Wybrzeże Trzebiatowskie OSO	Trawy, zarośla i siedliska rolnicze z wodnymi oczkami, iglaste, liściaste i mieszane lasy.	4 znaczące populacje lęgowe i trzy gatunki migrujących gatunków sklasyfikowanych w Aneksie I Dyrektywy Ptasiej : <ul style="list-style-type: none"> Uszatka błotna (<i>Asio flammeus</i>), Błotniak łąkowy (<i>Circus pygargus</i>), Derkacz (<i>Crex crex</i>) Kania ruda (<i>Milvus milvus</i>). Z ptaków migrujących: gęś białoczelną (<i>Anser albifrons</i>), gęś zbożową (<i>Anser fabalis</i>) oraz mewa śmieszka (<i>Chroicocephalus ridibundus</i>).	Nie oczekuje się oddziaływania projektu na sklasyfikowane ptaki lęgowe, gdyż najbliższa turbina wiatrowa znajduje się w odległości ponad 11 km od obszaru chronionego. Jednak , dwa sklasyfikowane gatunki migrujące ; gęś białoczelną i gęś zbożową przelatują przez północną Polskę w okresie pomiędzy zimowaniem a okresem lęgowym. Podczas jesiennych migracji, gęś białoczelną i gęś zbożową przelatują blisko wybrzeża Morza Bałtyckiego, więc mogą pojawić się w tym czasie na terenie projektu. Oba gatunki uznaje się za podatne na kolizje z turbinami wiatrowymi. Ze względu na ograniczenia w danych sondażowych, dodatkowy monitoring zostanie wykonany jesienią 2012 roku, a

Nazwa obszaru	Typ siedliska	Aneks I oraz II Dyrektywy Siedliskowej Istotne Cechy Kwalifikujące	Potencjalny wpływ Projektu
			drugi etap oceny zostanie przeprowadzony w celu potwierdzenia potencjalnego wpływu projektu oraz określenia wymogów dodatkowych ograniczeń w celu zmniejszenia wpływu na gatunki lądowe do akceptowalnego poziomu.

Podsumowanie o charakterze nietechnicznym zostanie zaktualizowane po dokonaniu dodatkowych badań ptaków i ponownej oceny ewentualnego oddziaływania i środków łagodzących, tak by zostały uwzględnione wyniki tych działań.

3.1.6 Czy wystąpi wzajemne oddziaływanie z pobliskimi projektami?

Farmę wiatrową Kukinia zaprojektowano z uwzględnieniem innych farm wiatrowych w odległości 10km od terenu Kukinii, takich jak:

- Farma wiatrowa Tymień - 25 turbin wiatrowych, 50 MW, ~6km na Północny – Wschód to North East, działająca
- Karścino - 60 turbin wiatrowych, 90 MW, ~ 5.5 km na Południowy – Zachód, działająca
- Jarogniew-Mołtowo – 10 turbin wiatrowych, 20 MW, ~8 km Południowy – Zachód
- Farma wiatrowa Stramniczka jest planowana (~2 km na Północny – zachód od skupiska turbin Kukinii)

Wykazano, iż wspólne oddziaływanie na obszary Natura 2000 nie występuje, co zostało potwierdzone przez Wójta gminy Dygowo i zapisane w Decyzji Środowiskowej. W innych kwestiach, takich jak hałas, wyklucza się wpływ skumulowanego hałasu mającego powstać na skutek odległości farmy wiatrowej Kukinia i innych. O oddziaływaniu można jednak mówić w kontekście krajobrazu, ponieważ farmy wiatrowe będą dominującą jego częścią. Jednakże krajobraz nie ma szczególnie wrażliwej natury, gdyż złożony jest w dużej mierze z płaskich, lekko falistych terenów uprawnych. W związku z tym, uznano, że choć łączny wpływ na krajobraz będzie duży, nie będzie to miało większego znaczenia przez wzgląd na niską wrażliwość środowiska krajobrazu.

3.2 Monitoring

Jesienią 2012 r. prowadzone będą niezależne obserwacje zmierzające do dalszego określenia potencjalnych skutków turbin wiatrowych dla różnych gatunków ptaków i nietoperzy. Wyniki obserwacji zostaną przekazane opinii publicznej i władzom regulacyjnym.

W ramach projektu będą przestrzegane m.in. następujące wymogi w zakresie monitorowania, zgodnie z wymogami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach:

- Obserwacje wszystkich podlegających ochronie gatunków występujących na danym obszarze (w szczególności ptaków zawartych w wykazie w Załączniku I do dyrektywy ptasiej lub uznanych za gatunki zagrożone na szczeblu krajowym) należy przeprowadzać trzykrotnie w ciągu pierwszych pięciu lat od rozruchu. Wyniki obserwacji należy zinterpretować i zanalizować w kontekście potrzeby dodatkowych środków łagodzących lub kompensacyjnych;
- Obserwacje wiosenno-jesiennego przemieszczania się ptaków przy użyciu wyspecjalizowanego oprzyrządowania;
- Program obserwacji nietoperzy, szczególnie w okresie od maja do września.
- W okresie pierwszych trzech lat od rozruchu prowadzone będą badania mające na celu odkrycie, czy w sąsiedztwie turbin wiatrowych nie pojawiły się żadne martwe zwierzęta (ptaki i nietoperze) i dokumentowane będą wszystkie przypadki śmierci zwierząt w wyniku kolizji. Takie badania należy przeprowadzać co najmniej dwa razy w miesiącu, a w sezonie migracji ptaków - co 10 dni. Wszelkie zaobserwowane martwe zwierzęta należy klasyfikować notując nazwę gatunku oraz datę i miejsce znaleziska.

Wyniki obserwacji przekazywane będą Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Szczecinie i podawane do publicznej wiadomości za pomocą tablic informacyjnych w lokalnych gminach.

3.3 Zaangażowanie zainteresowanych stron

Opracowano Plan zaangażowania zainteresowanych stron w celu rozpoznania kluczowych zainteresowanych stron i zagwarantowania, że w stosownych przypadkach będą one na czas informowane o potencjalnych skutkach projektów. Plan określa także formalny mechanizm składania zażaleń, za pomocą którego zainteresowane strony będą mogły zgłaszać wszelkie skargi, obawy, zapytania i uwagi. Plan będzie regularnie poddawany ocenie i aktualizowany. Jeśli działania ulegną zmianie lub podjęte zostaną nowe działania w związku z zaangażowaniem zainteresowanych stron, przedmiotowy plan będzie uaktualniany. Plan będzie też poddawany regularnej ocenie w trakcie jego wdrażania i w razie konieczności będzie aktualizowany. Plan zaangażowania zainteresowanych stron obejmuje następujące działania:

- Konsultacje społeczne i przestrzeganie wymogów odnośnie do ujawniania informacji;
- Rozpoznawanie zainteresowanych stron i innych stron, których projekt może dotyczyć;
- Opis ogólny poprzednich działań angażowania;
- Program zaangażowania zainteresowanych stron obejmujący metody angażowania i środki na ten cel
- Mechanizm składania zażaleń.

Zainteresowanymi stronami mogą być osoby indywidualne i organizacje, na które projekt wywiera bezpośredni lub pośredni wpływ w sensie zarówno negatywnym jak i pozytywnym i które chcą wyrazić swoje opinie. Jeżeli pragną Państwo omówić projekt dokładniej, dane kontaktowe podane zostały się w części 1.1 niniejszego dokumentu.

Załączniki

Załącznik A. Fotomontaże

Rys. 3.1: W kierunku Kukinki (zespół turbin nr 1)



Rys. 3.2: Pyszka - widok z drogi Karlin - Kołobrzeg

(zespół turbin nr 4)



Rys. 3.3: Kukinia - widok z drogi na północy w kierunku Stójkowa (zespół turbin nr 2)



Rys. 3.4: Stójkowo - widok z południowego wjazdu do miejscowości Kukinia (część zespołu turbin nr 3)



Rys. 3.5: Widok miejscowości Jażdże Wrzosowo od strony południowej (część zespołu turbin nr 5)



Rys. 3.6: Wrzosowo - widok na miejscowość z drogi Karlino-Kołobrzeg (część zespołu turbin nr 5)



Źródło: RP Global