

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

PROJEKT FARM WIATROWYCH ZIELONA/DĘBSK
(FW Zielona i FW Dębsk)
Polska



Wstęp

POENERGIA, jeden z największych operatorów energii wiatrowej, rozwija inwestycje farm wiatrowych – Projekt Zielona/Dębsk. Będzie się on składał z dwóch farm wiatrowych, Zielona i Dębsk (FW Zielona i FW Dębsk), położonych w centralnej części Polski, województwo mazowieckie. Projekt Zielona/Dębsk będzie się składał maksymalnie z 57 turbin wiatrowych. W momencie rozpoczęcia Projektu Zielona/Dębsk, FW Zielona była rozwijana przez GRUPA PEP – Farma Wiatrowa 2 Sp. z.o.o., natomiast FW Dębsk przez GRUPA PEP – Farma Wiatrowa 3 Sp. z.o.o.. Po połączeniu tych dwóch spółek, GRUPA PEP – Farma Wiatrowa 3 Sp. z.o.o. rozwija cały Projekt Zielona/Dębsk. FW Zielona będzie zlokalizowana na obszarach geodezyjnych Gościszka, Kluczbork, Olszewko, Zielona, Kliczewo Male, Kosewo, Sadowo i Cierpigórz gmin Żuromin i Kuczbork-Osada, FW Dębsk będzie zlokalizowana na obszarach geodezyjnych Chamsko, Debsk, Olszew, Kliczew Duzy, Franciszków i Wolka Kliczewska, znajdujących się na terenie gminy Żuromin.

Celem niniejszego streszczenia nietechnicznego jest podsumowanie projektu i zaprezentowanie różnych faz jego rozwoju, z uwzględnieniem oddziaływania skumulowanego planowanych farm wiatrowych, dla zapewnienia poważego procesu opinii publicznej i zainteresowanych stron.

Do niniejszego dokumentu załączone są nietechniczne podsumowania, które są integralną częścią zaprezentowanych oddzielnie raportów z oceny oddziaływania na środowisko, które zostały złożone i zaaprobowane przez odpowiednie organy. Raporty oddziaływania na środowisko zostały sporządzone przez kompetentnych wykonawców. Raporty te zostały zaaprobowane zgodnie z polskimi przepisami ochrony środowiska, biorąc pod uwagę najlepszą praktykę międzynarodową oraz prawo środowiskowe Unii Europejskiej.

Ogólny opis projektów

POENERGIA działa na polskim rynku w zakresie projektowania, budowy oraz Zarządzania farmami wiatrowymi od wielu lat i zrealizował liczne projekty.

Jako wiodący developer farm wiatrowych, firma POENERGIA zobowiązuje się do prowadzenia działalności biznesowej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, do których m.in. zalicza się:

- wydajne gospodarowanie zasobami, włączając w to rozwój „czystej” i bardziej wydajnej technologii wytwarzania energii w oparciu o instalacje wykorzystujące odnawialne źródła energii;
- ochronę środowiska z minimalizacją oddziaływania na środowisko wszystkich działań biznesowych oraz uczestniczenie w inicjatywach, które przyczyniają się do ochrony środowiska;
- wspieranie rozwoju lokalnych społeczności.

FW Zielona

POLENERGIA (inwestor) zamierza zrealizować FW Zielona, zlokalizowaną w gminach Kuczbork-Osada i Żuromin.

Budowa standardowej farmy wiatrowej obejmuje:

- Turbiny wiatrowe oraz odpowiednią infrastrukturę techniczną;
- Drogi wewnętrzne i place manewrowe;
- Powierzchnie montażowe i magazynowe.

Szczegóły dotyczące struktury FW Zielona:

FW Zielona jest w fazie realizacji. Całkowita maksymalna moc farmy wiatrowej to 87 MW, inwestycja składać się będzie z 25 turbin wiatrowych, podziemnej linii elektrycznej średniego napięcia, stacji transformatorowej, linii telekomunikacyjnych łączących turbiny wiatrowe ze stacją transformatorową, dróg wewnętrznych i powierzchni manewrowych

Na początku farma była rozwijana przez firmę Grupa PEP – Farma Wiatrowa 2 Sp. z o.o., po połączeniu, jest ona obecnie rozwijana przez Grupa PEP – Farma Wiatrowa 3 Sp. z o.o..

Maksymalna moc turbiny to 3 MW, natomiast maksymalna całkowita wysokość będzie wynosiła 176 m (zależnie od wybranego wariantu i typu turbiny). Moc akustyczna pojedynczej turbiny nie przekroczy 106.5 dB. Powierzchnia zagospodarowania terenu wynosi 8,35 ha.

FW Dębsk

POLENERGIA (inwestor) zamierza zrealizować FW Dębsk, zlokalizowaną w gminie Żuromin.

Budowa standardowej farmy wiatrowej obejmuje:

- Turbiny wiatrowe oraz odpowiednią infrastrukturę techniczną;
- Drogi wewnętrzne i place manewrowe
- Powierzchnie montażowe i magazynowe.

Szczegóły dotyczące struktury FW Dębsk:

Farma wiatrowa Żuromin FW Dębsk jest w fazie realizacji. Całkowita maksymalna moc farmy wiatrowej to 99 MW, inwestycja składać się będzie z 32 turbin wiatrowych, podziemnej linii elektrycznej średniego napięcia, stacji transformatorowej, linii telekomunikacyjnych łączących turbiny wiatrowe ze stacją transformatorową, dróg wewnętrznych i powierzchni manewrowych

Farma zostanie wybudowana przez firmę Grupa PEP – Farma Wiatrowa 3 Sp. z o.o.

Maksymalna moc turbiny to 3 MW, natomiast maksymalna całkowita wysokość będzie wynosiła 176 m (zależnie od wybranego wariantu i typu turbiny). Moc akustyczna pojedynczej turbiny nie przekroczy 106,5 dB. Powierzchnia zagospodarowania terenu wynosi 9,15 ha.

Opis turbiny wiatrowej

Typowa turbina wiatrowa składa się z wieży i gondoli zawierającej wirnik i urządzenia pomiarowe. Wirnik składa się z ostrza oraz osi, połączonych ze sobą za pomocą łożyska. Łopaty są poruszane przez wiatr przekazując siłę na wspornik, który jest podłączony do mnożnika zwiększając tym samym szybkość osi. Energia mechaniczna jest przenoszona z powielacza do generatora energii elektrycznej, który przekształca się w energię elektryczną do późniejszego dostarczenia do sieci.



Źródło: www.vestas.com

Inwestor jeszcze nie zdecydował, jaki typ turbin zostanie zamontowany na obu farmach należących do Projektu Zielona/Dębsk. Wiadomo, żeażda z turbin może maksymalnie generować 3 MW mocy. Rozpatrywane jest kilka wariantów, obejmujących maksymalnie 57 turbin.

Lokalizacja FW Zielona

Obie farmy należące do Projektu Zielona/Dębsk znajdują się w obrębie powiatu Żuromin, który położony jest w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego. Z geomorfologicznego punktu widzenia, Żuromin leży w obrębie Równiny Raciąskiej, mezoregionie w północno-środkowej Polsce, należącego w Niziny Północnomazowieckiej. FW Zielona będzie zlokalizowana w dwóch gminach, 14 turbin wiatrowych będzie zainstalowanych na terenie gminy Kuczbork-Osada, a pozostałych 11 turbin wiatrowych będzie znajdować się w gminy Żuromin. Lokalizacja farmy wiatrowej jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla gmin Żuromin i Kuczbork-Osada. Obecnie teren przyszłej farmy wiatrowej jest użytkowany w celach uprawnych, a obszary otaczające ten teren to głównie pola uprawne, tereny zalesione i łąki. W pobliżu znajdują się również tereny zagospodarowane, w tym głównie zabudowania okolicznych wsi.

Obszary inwestycji są położone poza głównymi i gęstymi kompleksami leśnymi, obszarami podmokłymi, obszarami uznanymi za cenne z naukowego punktu widzenia. W trakcie inwentaryzacji oraz obserwacji zrealizowanych do tej pory prac, obszary nie zostały uznane za szczególnie ważne dla ptaków (atrakcyjne żerowiska, trasy regularnych korytarzy migracyjnych, drogi przejść do regularnego karmienia lub miejsca nocowania).

Lokalizacja FW Dębsk

Oba projekty znajdują się w obrębie powiatu Żuromin, który znajduje się w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego. Z geomorfologicznego punktu widzenia, Żuromin leży w obrębie Równiny Raciąskiej, mezoregionie w północno-środkowej Polsce, należącego w Niziny Północnomazowieckiej. FW Dębsk będzie zlokalizowana w gminie Żuromin. Lokalizacja farmy wiatrowej jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla gminy Żuromin. Obecnie teren przyszłej farmy wiatrowej jest użytkowany w celach uprawnych, a obszary otaczające ten teren to głównie pola uprawne, tereny zalesione i łąki. W pobliżu znajdują się również tereny zagospodarowane, w tym głównie zabudowania okolicznych wsi.

Obszary inwestycji są położone poza głównymi i gęstymi kompleksami leśnymi, obszarami podmokłymi, obszarami uznanymi za cenne z naukowego punktu widzenia. W trakcie inwentaryzacji oraz obserwacji zrealizowanych do tej pory prac, obszary nie zostały uznane za szczególnie ważne dla ptaków (atrakcyjne żerowiska, trasy regularnych korytarzy migracyjnych, drogi przejść do regularnego karmienia lub miejsca nocowania).

Obie inwestycje zlokalizowane są w zlewni Narwi i jej dopływu, rzeki Wkry.

Żadna z inwestycji nie jest położona w obszarze Natura 2000 ani żadnym innym obszarze ściśle chronionym.

Poniżej znajdują się mapy lokalizacji turbin wiatrowych wchodzących w skład FW Zielona oraz FW Dębsk.

Mapa lokalizacji FW Zielona



Mapa lokalizacji FW Dębsk



Uzasadnienie Projektu

Zgodnie z Europejskiego Programu Zapobiegania Zmianom Klimatycznym, wiele krajów europejskich, w tym Polski, przyjęły programy mające na celu zmniejszenie emisji CO₂. Obejmują one zróżnicowaną politykę przyjętą na poziomie europejskim, jak również na poziomie krajowym, do której zalicza się między innymi:

- planowane zwiększenie zużycia energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (wiatrowej, słonecznej, biomasy),
- poprawę wydajności energetycznej, np. w budynkach, obiektach przemysłowych, urządzeniach gospodarstwa domowego.

Główne przepisy UE dotyczące redukcji emisji dwutlenku węgla znajdują się na stronie: Emission Trading Scheme oraz: legislation tackling with emissions of fluorinated greenhouse gases.

W marcu 2007 r. UE przyjęła ambitny plan dotyczący zmian klimatu i energii, mający na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 20% do roku 2020 (w porównaniu do poziomu z roku 1990) i osiągnięcia do roku 2020 poziomu 20% całkowitego zużycia energii pierwotnej w UE poprzez energię odnawialną. W styczniu 2008 r. Komisja Europejska zaproponowała pakiet energetyczno-klimatyczny prowadzący do osiągnięcia celów redukcji emisji gazów cieplarnianych i zwiększenie energii ze źródeł odnawialnych do 2020 roku. Obecnie ONZ starają się o sfinalizowanie wiążącego globalnego traktatu klimatycznego, które zastąpi protokół z Kioto w 2013 roku.

Polska, obecnie finalizuje formalne zatwierdzenie swojej polityki energetycznej do 2030 r. "Polityka Energetyczna Polski do 2030 Roku". Na podstawie projektu tego dokumentu Polska planuje wzrost udziału źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii o co najmniej 15% do roku 2020 z jego dalszym wzrostem. Obecnie odsetek energii wyprodukowanej ze źródeł odnawialnych jest znacznie mniejszy, choć jest zgodny z "mapą drogową" dla osiągnięcia celu.

Rozwój energii wiatrowej to jedno z działań, które zostaną wdrożone. Prowadzi on do ograniczenia emisji do powietrza i zwiększenia produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Główną korzyścią energetyki wiatrowej jest zamiana energii kinetycznej w elektryczną przez turbiny wiatrowe przy zerowej emisji gazów cieplarnianych do powietrza. Konwencjonalne źródła energii, oparte głównie na różnego rodzaju spalaniu węgla generują podczas produkcji energii emisje gazów cieplarnianych, SO₂, pyłów i innych.

Według informacji uzyskanych od inwestora, zakłada się, że roczna produkcja energii z Projektu Zielona/Dębsk wyniesie około 340 200 MWh (prawdopodobieństwo 50%) lub 320 700 MWh (prawdopodobieństwo 75%). W związku z tym, wynikające z Projektu Zielona/Dębsk, korzyścią dla środowiska będzie zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych w ilości 217 048 ton rocznie (prawdopodobieństwo 50%) lub 204 607 ton rocznie (prawdopodobieństwo 75%) (wartość obliczana na podstawie wskaźnika emisji, przedstawiona dla projektów dostarczających dodatkową energię elektryczną do sieci jako 0,638 tCO₂/MWh, wyprodukowaną dla Polski w 2012 roku).

Oprócz redukcji emisji gazów cieplarnianych zarówno FW Zielona jak i FW Dębok zaowocują również znacznym „uniknięciem” emisji powstających po spalaniu. Przykładowo, odpowiednik produkcji energii elektrycznej przez największą w Polsce elektrownię węglową w Kozienicach skutkowałby następującymi ilościami emisji (szacunki na podstawie czynników emisji Elektrowni Kozienice za 2011 r.):

Projekt Zielona/Dębok (prawdopodobieństwo 50%):

- emisja cząstek stałych: ok. 30 ton / rok;
- emisja SO₂: ok. 895 ton / rok;
- emisja tlenków azotu: ok. 583 ton / rok.

Projekt Zielona/Dębok (prawdopodobieństwo 75%):

- emisja cząstek stałych: ok. 28 ton / rok;
- emisja SO₂: ok. 843 ton / rok;
- emisja tlenków azotu: ok. 550 ton / rok.

Emisje oblicza się na podstawie wskaźników emisji dla typowych elektrowni węglowych.

Eksploatacja niniejszej farmy wiatrowej może być zatem uważana jako działanie zmierzające do uniknięcia emisji porównywalnych ilości substancji zanieczyszczających do atmosfery. Planowane uruchomienie obu projektów farm wiatrowych zwiększy te korzyści.

Do kwestii działających na korzyść dla lokalizacji farm wiatrowych w tym regionie należą m.in. pozytywne nastawienie lokalnych władz, brak obszarów chronionych w najbliższej okolicy oraz korzystne warunki wiatrowe; dodatkowo pomyślna realizacja takiej inwestycji związana jest z korzyścią dla społeczności lokalnych, w tym z przebudową instalacji zasilających, nowymi miejscami pracy i poprawą lokalnej infrastruktury drogowej.

Kontekst prawny i konsultacje publiczne

Zgodnie z ustawą z 3 października 2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹, JoL of 2008 No. 199. Item 1227 with further amendments procedura Oceny Oddziaływania na Środowisko (OOS) musi zostać przeprowadzona dla projektów, które mogą zawsze w sposób znaczący oddziaływać na środowisko (projekty grupy I), lub może być przeprowadzona, jeśli tak uznają władze administracyjne, dla inwestycji, które mogą potencjalnie oddziaływać na środowisko (projekty grupy II), oraz inwestycji które mogą niekorzystnie oddziaływać na obszary Natura 2000. Ocena oddziaływania na środowisko jest przeprowadzana m.in. w celu uzyskania obowiązkowej decyzji o środowiskowych

▪ 1 Dz. U. z 2008 r, nr. 199. poz. 1227 z późniejszymi zmianami

uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji (decyzji środowiskowej) dla projektów grupy I oraz grupy II.

W postępowaniu administracyjnym dla FW Zielona i FW Dębask, SANEPID oraz Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, uznały sporządzenie raportów OOŚ dla planowanych farm wiatrowych za niezbędne. Raporty takie zostały przygotowane w 2010 r. przez firmę Proeko.

Informacje o planowanej inwestycji razem z raportami OOŚ zostały udostępnione do zgłaszania uwag opinii publicznej, lokalnej społeczności i potencjalnym zainteresowanym stronom, takim jak organizacje zajmujące się ochroną przyrody czy organizacje ekologiczne. Ogłoszenia dotyczące obu projektów farm Żuromin zostały zaprezentowane publicznie we wszystkich wsiach, w których projekt będzie prowadzony, ponieważ jest to rutynowa procedura w regionie. Zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska i sanitarnymi, władze zostały poinformowane o inwestycji, aby mogły wskazać wszelkie potencjalne problemy. Ponadto społeczeństwo gmin zostało powiadomione o planowanej inwestycji w artykułach drukowanych w prasie lokalnej, w tym:

- 'Kurier Żurominski' – tygodnik popularny w rejonie inwestycji;
- 'Tygodnik Ciechanowski'.

W następstwie przeprowadzonej procedury OOŚ inwestor uzyskał stosowną decyzję środowiskową dla FW Zielona:

- Decyzja środowiskowa dla farmy wiatrowej Żuromin FW-2 nr GKB 7624-6/09/10/11, wydana 4 stycznia, 2011 r. przez Wójta Gminy Kuczbork-Osada.

W następstwie przeprowadzonej procedury OOŚ inwestor uzyskał stosowną decyzję środowiskową dla FW Dębask:

- Decyzja środowiskowa dla farmy wiatrowej Żuromin FW-3 nr IBGKiOŚ.7624-48/09/10, wydana 7 stycznia 2011 r. przez Burmistrza Gminy i Miasta Żuromin.

Decyzje zostały załączone do streszczenia.

Kluczowe warunki środowiskowe dla projektów zostały określone jako następujące:

- Prowadzenie prac instalacyjnych poza sezonem lęgowym ptaków;
- Stosowanie materiałów bez negatywnego wpływu na środowisko;
- Zakaz stosowania sztucznego oświetlenia;
- Lokalizowanie placów budowy, zapleczy, baz materiałowych poza siedliskami przyrodniczymi.
- Używanie sprzętu budowlanego zgodnego z dozwolonymi poziomami hałasu i poziomami spalin, podczas kopania fundamentów i budowy dróg tymczasowych dostępu;
- prowadzenie po rozwojowych monitoringów nietoperzy i ptaków przez 3 lata w ciągu 5 lat od rozpoczęcia działania projektu;

- przestrzeganie zakazu prowadzenia głośnych prac w nocy i prowadzenie ich w ciągu dnia (w godzinach 6-22).

W ramach postępowania poprzedzającego rozwój farm wiatrowych, oprócz wymaganych konsultacji społecznych, w tym publicznego przedłożenia raportu OOŚ deweloper zorganizował dodatkowe spotkania dla każdej ze stron zainteresowanych rozwojem projektu. Podczas konsultacji publicznych, podmioty zostały poinformowane o potencjalnych oddziaływaniach związanych z inwestycją, w szczególności o wpływie na krajobraz, środowisko akustyczne, zjawiska migotania cieni i infradźwięków. Nie wniesiono żadnych skarg w związku z planowanymi inwestycjami.

Jaki jest obecny stan środowiska na terenie inwestycji

Planowane turbiny należące zarówno do FW Zielona jak i do FW Dębask nie znajdują się w granicach jakiegokolwiek obszarów chronionego.

FW Zielona

Najbliższy obszar chroniony to Zieluńsko - Rzęnowski Obszar Chronionego Krajobrazu, zlokalizowany w odległości ok. 250 m oraz kilka pomników przyrody - 2 drzewa we wsi Kuczbork i 4 drzewa we wsi Zielona. Ten obszar i obiekty podlegają ochronie lokalnej i farma wiatrowa nie będzie oddziaływać na żaden z nich. Żadna z turbin wiatrowych nie jest położona w obszarach chronionych, takich jak Natura 2000. Inne obszary chronione zostały wymienione poniżej:

- Baranie Góry", rezerwat fitocentryczny, obszar Natura 2000 PLH140002, znajduje się w odległości około 5,5 km na północny wschód;
- Dolina Mławki", rezerwat leśny, znajduje się w odległości około 8,4 km na wschód;
- Olszyny Rumockie", rezerwat leśny, obszar Natura 2000 PLH140010, znajduje się w odległości około 12,4 km na północny wschód;
- 'Gołuska Kępa', rezerwat leśny, znajduje się w odległości około 13,3 km na południe.
- Górzeńsko - Lidzbarski Park Krajobrazowy", znajduje się w odległości około 12,5 km na północny-zachód.
- Międzyrzecze Skrwy i Wkry", obszar chronionego krajobrazu, znajduje się w odległości około 6,3 km na zachód.
- 'Nadwkrzański", obszar chronionego krajobrazu, znajduje się w odległości około 11,6 km na południe.
- Obszar specjalnej ochrony ptaków "Dolina Wkry i Mławki", obszar Natura 2000 PLB140008," znajduje się w odległości około 6,3 km na zachód.

- „Ostoja Lidzbarska”, obszar Natura 2000 PLH280012, znajduje się w odległości około 8,5 km na północ.

Podczas procesu przygotowań do inwestycji, przeprowadzono kilkudniowe cykle obserwacji ornitologicznych dla identyfikacji głównych zagrożeń.

Dodatkowy i bardziej szczegółowy monitoring ptaków na terenie FW Zielona przeprowadzono w okresie od stycznia 2009 r. do grudnia 2009 r., Monitoring ptaków był prowadzony zgodnie z wytycznymi rekomendowanymi przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej i OTOP². Zakres ten został następnie uznany za odpowiedni przez organ administracyjny i RDOŚ.

Na terenie FW Zielona i na terenie 2 km poza inwestycją, zidentyfikowano 121 gatunków ptaków, w tym 18 wymienionych w Dyrektywie Ptasiej, a także w tym 103 chronione i 7 częściowo chronionych. W tym bocian biały (*Ciconia ciconia*), łabędź niemy (*Cygnus olor*) czy kormoran (*Phalacrocorax carbo*). Na podstawie informacji przedstawionych w raporcie OOS³, teren ten jest określany jako teren o średnim znaczeniu z ornitologicznego punktu widzenia, w związku z czym inwestycja nie powinna wpływać na lokalną awifaunę. Pogląd ten został wyrażony także przez niezależnego ornitologa, pana mgr inż. Krzysztofa Kajzera a następnie podzielony przez kompetentne organy.

Od stycznia 2009 do listopada 2009 r. na terenie przyszłej FW Zielona przeprowadzono także obserwacje nietoperzy. Monitoring ten wykonano zgodnie z wytycznymi krajowymi⁴, które są zgodne z wytycznymi wydanymi EUROBATS. Podczas obserwacji lokalizacji FW Zielona, nietoperze należące 5 gatunków, w zależności od sezonu, zostały zidentyfikowane. Nietoperze były zidentyfikowane głównie wzdłuż dróg lokalnych, szczególnie między wsiami Zielona a Kuczbork. Biorąc pod uwagę status ochrony, wszystkie gatunki są ujęte w grupie z niskim ryzykiem zmiany ilości osobników, dlatego też nie ma potrzeby podjęcia znaczących środków ochrony.

FW Dębask

Najbliższy obszar chroniony to kilka pomników przyrody - 6 drzew we wsi Chamsk, zlokalizowane w odległości około 800 m. Farma wiatrowa nie będzie oddziaływać na te pomniki. Farma nie znajduje się także na terenie żadnego obszaru chronionego Natura 2000. Inne obszary chronione zostały wymienione poniżej:

- Baranie Góry”, rezerwat fitocentryczny, obszar Natura 2000 PLH140002, znajduje się w odległości około 9,4 km na północny wschód;
- Dolina Mławki”, rezerwat leśny, znajduje się w odległości około 10 km na wschód;
- Olszyny Rumockie”, rezerwat leśny, obszar Natura 2000 PLH140010, znajduje się w odległości około 15 km na północny wschód;

2 Wytyczne w zakresie oddziaływania farm wiatrowych na ptaki. Chylarecki, Paślawska. Szczecin 2008.

3 Raport o oddziaływaniu na środowisko farmy wiatrowej >Żuromin FW2< w gminach Kuczbork-Osada i Żuromin (pow. żuromiński, woj. mazowieckie)”, Proeko, sierpień 2010

4 Tymczasowe wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze. 2009.

- 'Gołuska Kępa', rezerwat leśny, znajduje się w odległości około 8.6 km na południe.
- Górzeńsko - Lidzbarski Park Krajobrazowy", znajduje się w odległości około 12,3 km na północny-zachód.
- Międzyrzecze Skrwy i Wkry", obszar chronionego krajobrazu, znajduje się w odległości około 1,3 km na zachód.
- Zieluńsko - Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu", znajduje się w odległości około 5,2 km na północ;
- 'Nadwkrzański", obszar chronionego krajobrazu, znajduje się w odległości około 6 km na południe;
- Obszar specjalnej ochrony ptaków "Dolina Wkry i Mławki", obszar Natura 2000 PLB140008," znajduje się w odległości około 1,3 km na zachód;
- Równina Raciążska", znajduje się w odległości około 12,5 km na południowy zachód.
- 'Przyrzecze Skrwy Prawej', znajduje się w odległości około 13,3 km na południowy zachód.
- „Ostoja Lidzbarska", obszar Natura 2000 PLH280012, znajduje się w odległości około 14.3 km na północny-zachód.

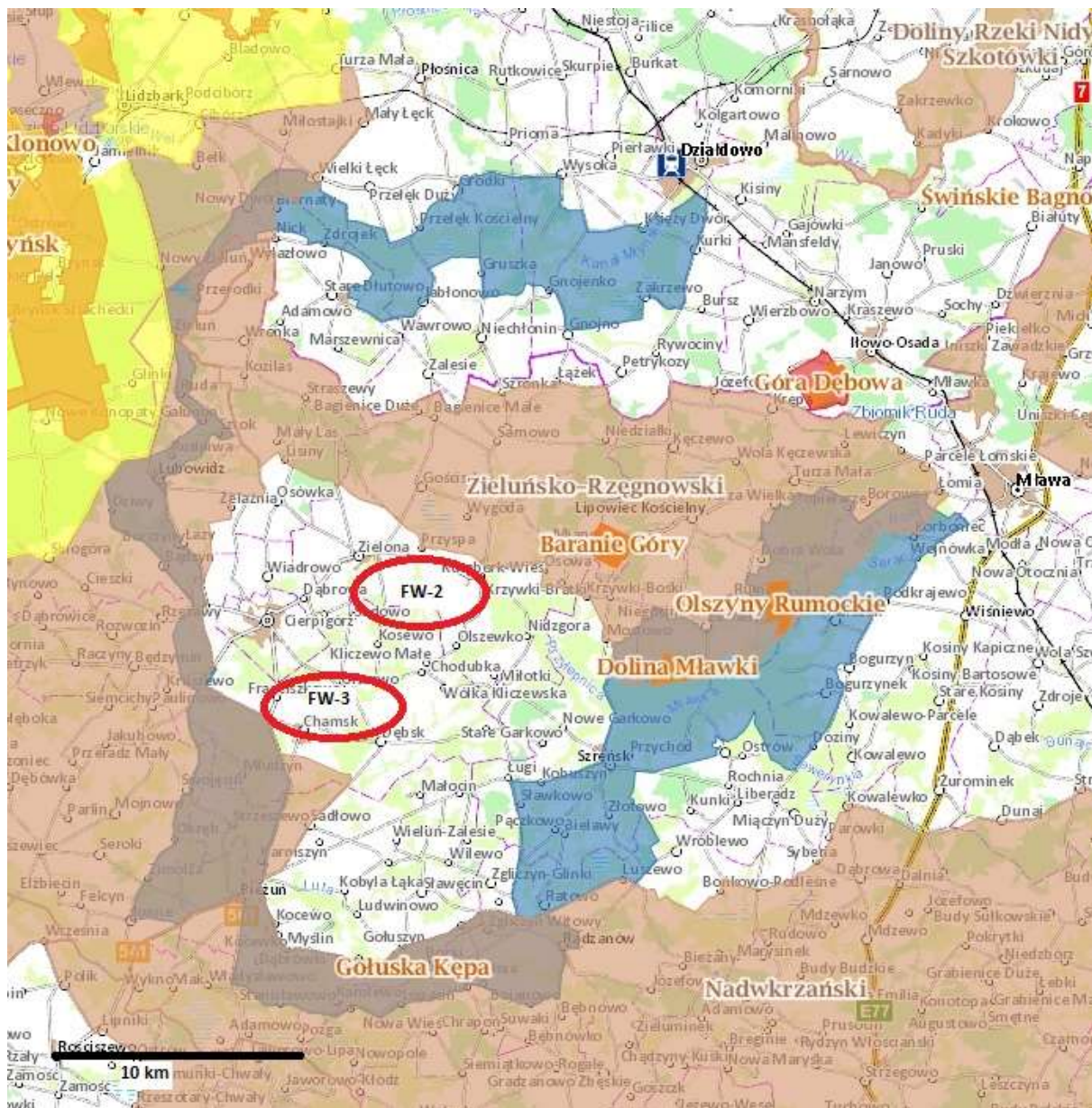
Monitoring ptaków prowadzono od stycznia 2009 r. do grudnia 2009 r. na terenie przyszłej farmy wiatrowej FW Dębask. Monitoring był prowadzony zgodnie z wytycznymi krajowymi². W trakcie kontroli stwierdzono 131 gatunków ptaków, z których 115 jest chronionych i 7 częściowo chronionych. Wśród nich występują 23 gatunki wymienione w tzw. Dyrektywie Ptasiej.

W przypadku FW Dębask, inwestycja nie jest określana jako znacząco wpływająca na trasy przelotu ptaków, w tym białego (Ciconia ciconia) (wymienionego w załączniku 1 do Dyrektywy Ptasiej), łabędzia niemego (Cygnus olor) czy kormorana (Phalacrocorax carbo) i kilku innych. Według raportu OOS⁵, eksploatacja farmy wiatrowej nie powinna istotnie oddziaływać na ptaki. Opinia ta została także wyrażona przez pana mgr inż. Krzysztofa Kajzera a następnie potwierdzona przez właściwe organy.

Pomiędzy styczniem a listopadem 2009 r. na terenie przyszłej FW Dębask przeprowadzono także obserwacje nietoperzy. Monitoring był wykonany przez niezależnego eksperta z wykorzystaniem wytycznych krajowych⁴, zgodnych z metodologią rekomendowaną przez EUROBATS. Stwierdzono obecność trzech gatunków nietoperzy (Borowiec wielki *Nyctalus noctula*, Mroczek późny *Eptesicus serotinus* i Karlik Większy *Pipistrellus nathusii*) w sąsiedztwie terenów leśnych, w pobliżu lokalnych dróg i terenów mieszkalnych (wieś Olszewo). Biorąc pod uwagę status ochrony, wszystkie gatunki są ujęte w grupie z niskim ryzykiem zmiany ilości osobników, dlatego też nie ma potrzeby podjęcia znaczących środków ochrony.

⁵ Raport o oddziaływaniu na środowisko farmy wiatrowej >Żuromin FW3< w gminie Żuromin (pow. żuromiński, woj. mazowieckie)", Proeko, Maj, 2010

Poniżej znajduje się mapa przedstawiająca odległości lokalizacji turbin wiatrowych farm FW Zielona i FW Dębask od najbliższych obszarów chronionych (źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>). Czerwone koła wskazują lokalizacje farm wiatrowych.



Oddziaływanie społeczne

Realizacja Projektów nie wymagała i nie będzie wymagała przesiedlenia mieszkańców lub podmiotów gospodarczych, nie zidentyfikowano też żadnej utraty dochodów. Grunty na potrzeby projektu zostały uzyskane na podstawie umów dzierżawy zawartych za obopólną zgodą z właścicielami gruntów.

Zarówno FW Zielona jak i FW Dębask mają bezpośrednie oddziaływanie społeczno-ekonomiczne na rozwój gmin oraz lokalnych mieszkańców. Zidentyfikowano następujące oddziaływanie bezpośrednie:

- zwiększenie dochodów podatkowych gminy – zgodnie z polskim prawem podatek w wysokości 2% wartości budowli jest płacony władzom lokalnym corocznie. Wynosi to około 20 000 – 22 500 euro na turbinę wiatrową rocznie; ,
- zwiększenie rocznego dochodu dzierżawców gruntów,
- poprawę lokalnych tras komunikacyjnych.

Negatywne oddziaływanie jest związane ze zmniejszeniem obszarów rolnych, zostanie jednak zrekompensowane przez opłaty za dzierżawę gruntu. Powierzchnia farmy wiatrowej i jej infrastruktury jest ograniczona, a w sąsiedztwie turbin można w dalszym ciągu prowadzić działalność rolniczą.

Spółka zamierza wdrożyć środki w celu zrekompensowania rolnikom i właścicielom ziemi szkód, które mogą powstać w wyniku podejmowanych prac budowlanych. Jest to zgodne z polską legislacją. Ogólnie rzecz biorąc, wszelkie prace – szkody zgłaszane przez właścicieli gruntów będą natychmiast weryfikowane na miejscu przez pracownika Spółki w asyście właściciela/właścicieli gruntów. Następnie zakres szkód oraz poziom kompensacji będzie oceniany przez ekspertów (rzeczników). Uzgodnione odszkodowanie zostanie wypłacone osobie poszkodowanej.

Jakiego rodzaju oddziaływanie pojawi się podczas budowy inwestycji?

Główne oddziaływanie Projektów związane z realizacją farmy wiatrowej związane jest z pracami ziemnymi (głównie podczas stawiania fundamentów pod wieże turbin), pracami budowlanymi i zwiększonym ruch transportowym, będzie obejmowało naruszenie warstw gleby, okresową zmianą poziomu wód gruntowych (kiedy wymagane będzie osuszanie wód gruntowych podczas budowy), zwiększony hałas i wibracje.

Spółka wdroży najlepszą technikę w celu zmniejszenia uciążliwości powstających podczas prac związanych z budową. Aby ograniczyć oddziaływanie inwestor zobowiązany jest do podjęcia następujących środków zapobiegawczych:

- Używać sprzętu budowlanego zgodnego z dozwolonymi poziomami hałasu i poziomami spalin, podczas kopania fundamentów i budowy dróg tymczasowych dostępu;
- planować trasy transportowych dla samochodów i ciężkiego sprzętu w taki sposób, aby komfort lokalnych mieszkańców był jak najmniej zakłócony; ponadto, w celu zmniejszenia emisji hałasu na etapie budowy, dostawy inwestycyjne oraz roboty budowlane, które mogą powodować nadmierną emisję hałasu powinny zostać wykonane w ciągu dnia oraz zorganizowane w taki sposób, aby zmniejszyć uciążliwości z nimi związane do minimum;
- zapewnić ochronę drzew w obrębie dróg dojazdowych za pomocą taśm ochronnych, które powinny zostać usunięte natychmiast po zakończeniu prac budowlanych;

- zapobiegać zanieczyszczeniu placu budowy, np. poprzez dobrze zamknięte urządzenia do dystrybucji paliw dla pojazdów i urządzeń eksploatowanych w trakcie budowy i działania farmy wiatrowej;
- prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie o odpadach i przepisami lokalnymi gmin.

Jakie będzie oddziaływanie podczas działania farmy wiatrowej?

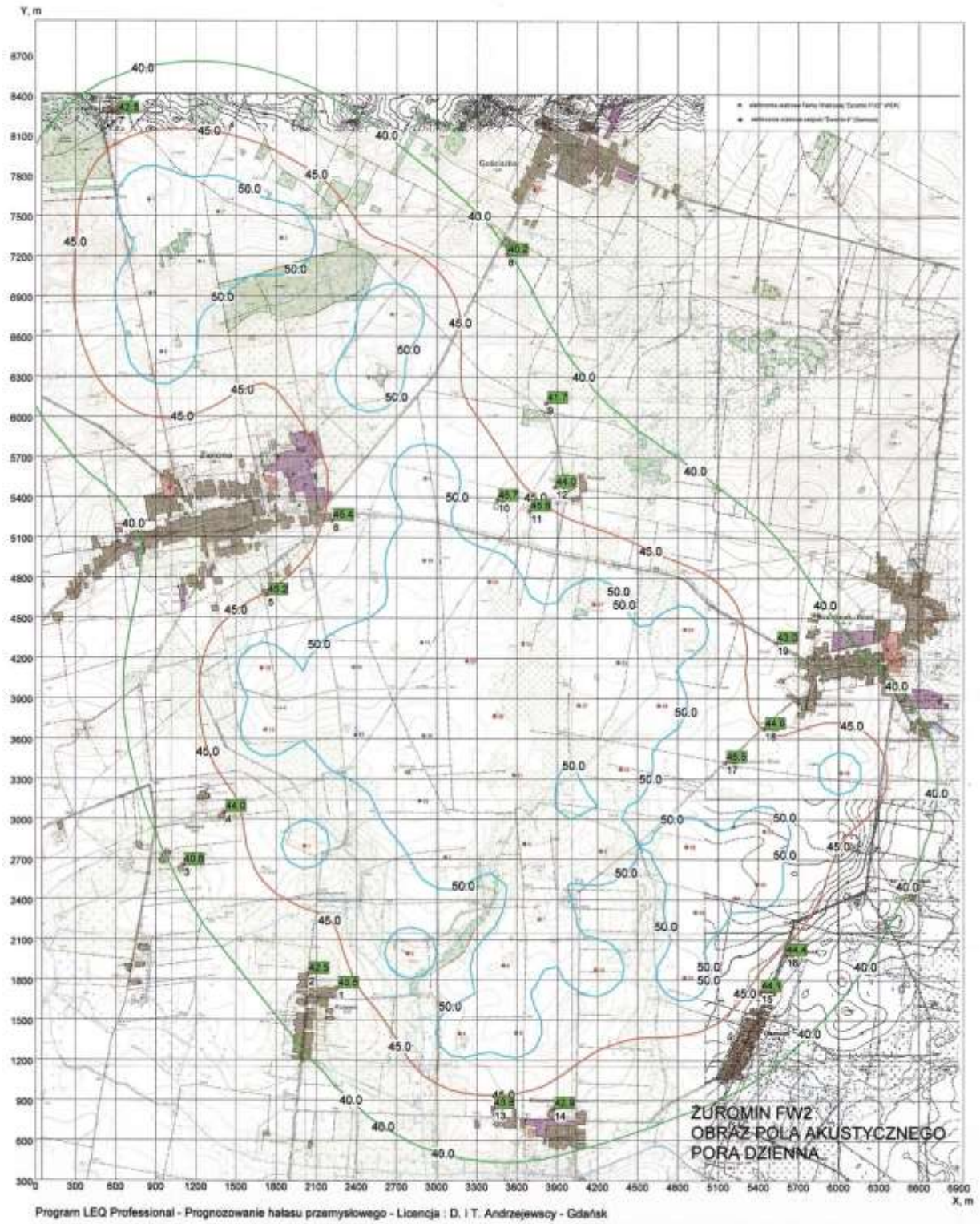
Zakończone badania i konsultacje publiczne przeprowadzone głównie jako część procedury oceny oddziaływania na środowisko pozwalają stwierdzić, że główne oddziaływanie środowiskowe związane z działaniem farmy wiatrowej będzie dotyczyło zwiększonych poziomów hałasu, zmiany krajobrazu i wpływu na awifaunę i nietoperze.

Hałas

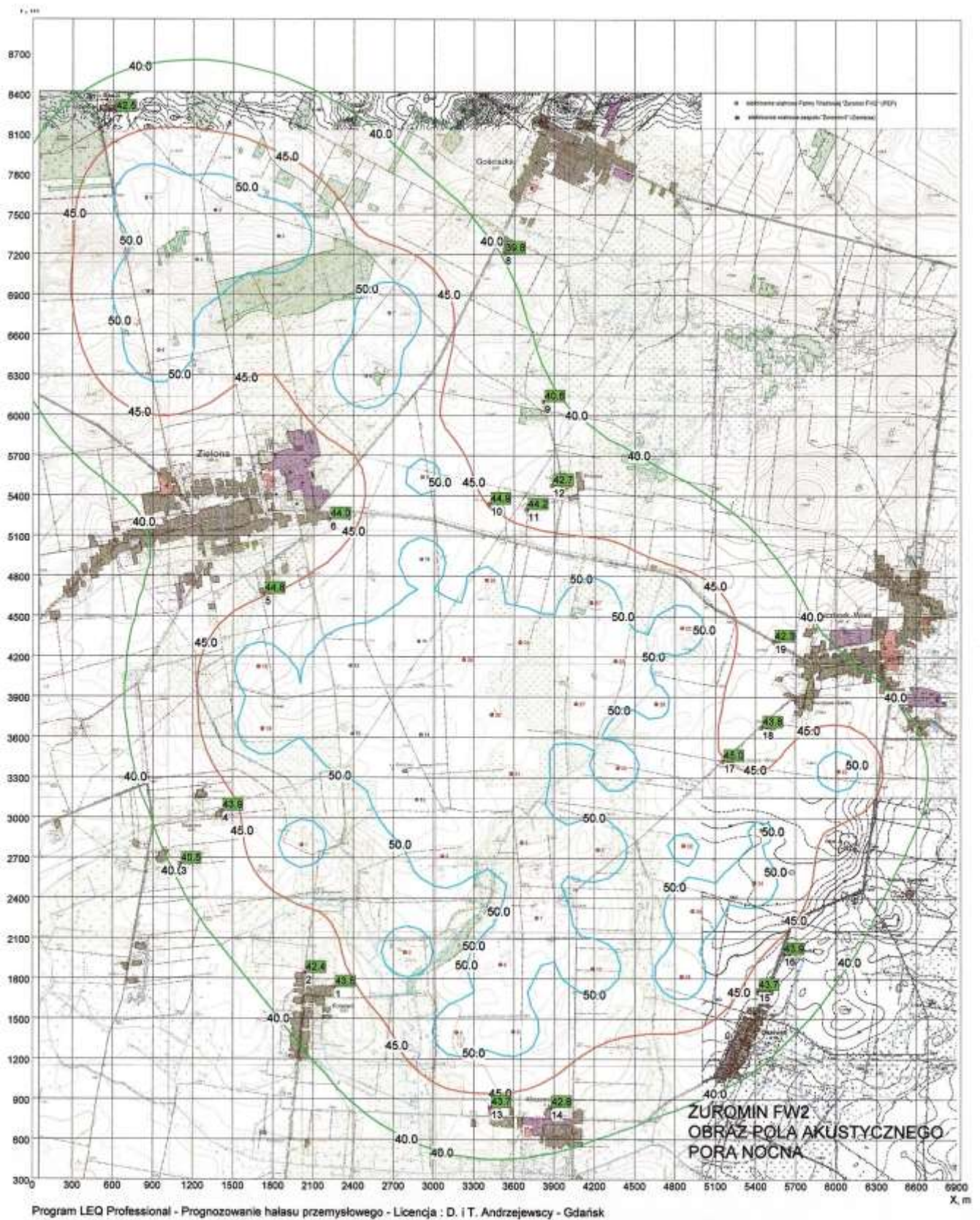
Ze względu na przewidywany wpływ na klimat akustyczny terenów sąsiadujących deweloper ukończył analizę poziomu hałasu. Celem analizy było określenie warunków, które powinny zostać spełnione, w celu zagwarantowania, że wpływ na klimat akustyczny nie przekroczy obowiązujących standardów jakości środowiska, w przypadku zabudowy mieszkaniowej/zagrodowej - w wysokości do 55 dB w ciągu dnia i 45 dB w nocy.

Na podstawie planowanych rozwiązań technicznych i projektu rozwoju terenu pod kątem inwestycji, zakres i poziom oddziaływania akustycznego na środowisko został określony. Uzyskane wartości emisji hałasu wykazały, że poziom hałasu nie przekroczy wartości przewidzianych dla zabudowy mieszkaniowej/zagrodowej zarówno w ciągu dnia jak i w nocy w miejscu, gdzie znajduje się ta zabudowa. Zgodnie z analizami, w nocy wszystkie turbiny mogą pracować na obu farmach, ale dla 7 turbin należących do FW Zielona i 8 turbin należących do FW Dębsk należy zredukować poziom emisji hałasu. Cztery mapy ilustrujące klimat akustyczny w porze dziennej i nocnej dla FW Zielona i FW Dębsk są pokazane poniżej (źródło: *Oceny Oddziaływania na Środowisko przygotowane dla farm FW Zielona i FW Dębsk przez firmę Proeko*).

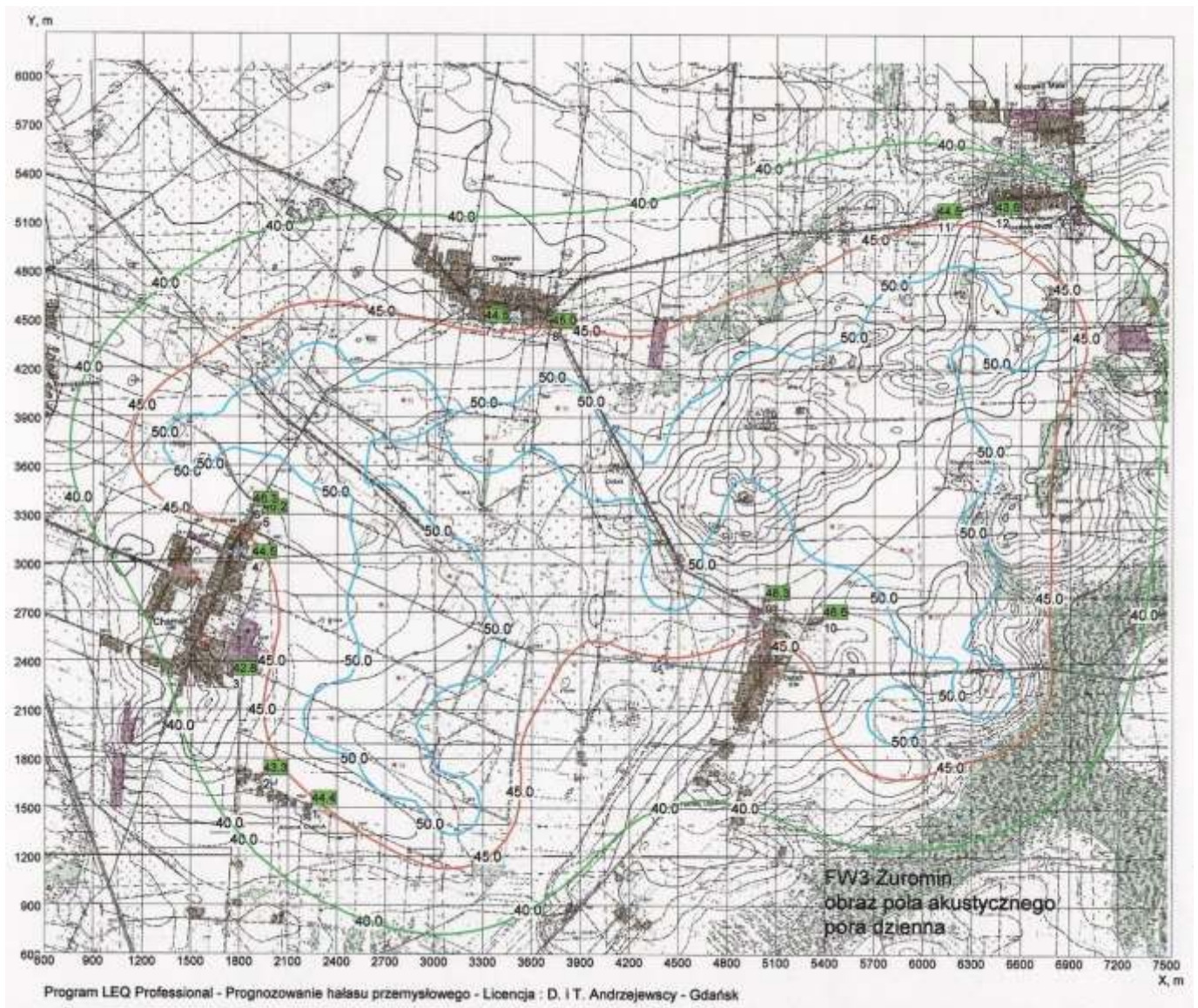
Klimat akustyczny, FW Zielona, pora dzienna



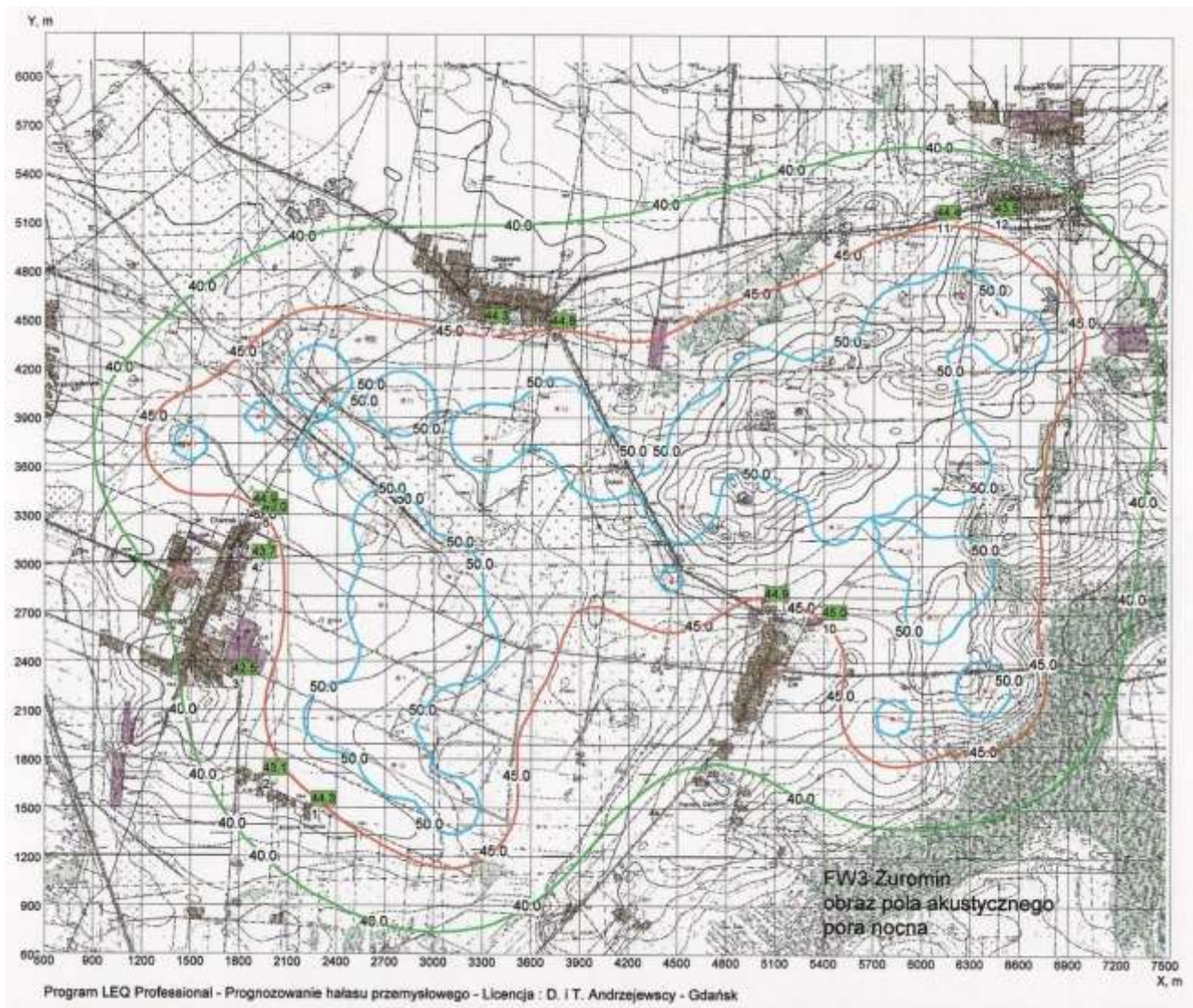
Klimat akustyczny, FW Zielona, pora nocna



Klimat akustyczny, FW Dębisk, pora dzienna



Klimat akustyczny, FW Dębisk, pora nocna



Ptaki i nietoperze

Lokalizacja FW Zielona, która obejmuje 25 turbin oraz lokalizacja FW Dębsk obejmującej 32 turbiny stworzy zagrożenie dla ptaków i nietoperzy. Niemniej jednak należy zauważyć, że liczba obserwacji i raportów na istniejących farmach wiatrowych i ich wpływu na populacje ptaków wskazują, że ptaki unikają kolizji z turbinami wiatrowymi. Liczba zgonów wynikających z kolizji z turbinami wiatrowych jest znacznie mniejsza niż liczba kolizji spowodowanych przez zderzenia z np. samochodami, liniami energetycznymi lub domami.

W celu rozpoznania lokalnych ptasich populacji i podjęcia odpowiednich pomiarów na etapie planowania, inwestor przeprowadził wiele obserwacji ornitologicznych na obszarach planowanych farm wiatrowych. Na podstawie wstępnych wyników monitorowania inwestycji, rozpoznana awifauna została sklasyfikowana jako typowa dla obszarów obszaru województwa mazowieckiego, charakteryzująca się dużą ilością zaobserwowanych gatunków ptaków, ale nieznaczną ilością rzadkich gatunków. Obszary badane pod kątem wdrożenia projektów farm wiatrowych nie zostały zidentyfikowane jako wartościowe lub szczególnie interesujące w zakresie ochrony środowiska naturalnego i przyrody.

Kolizje ptaków z nowymi obiektami, w tym turbinami wiatrowymi mogą wystąpić szczególnie w nocy, co wynika z warunków pogodowych oraz ograniczonej widoczności. Jednak obserwacje na istniejących farmach wiatrowych wskazują, że będą to bardzo rzadkie przypadki, nie mające znaczącego wpływu na lokalne populacje ptaków. Jako że planowane farmy wiatrowe nie znajdują się na trasie migracji i nie jest ważne, pożywką dla gatunków chronionych. Można zatem założyć, że kolizje mogą wystąpić jedynie incydentalnie i nie będą one miały znaczącego wpływu na populacje.

Zgodnie z wytycznymi krajowymi⁴ i EUROBATS (dotyczącymi wpływu farm wiatrowych na nietoperze) zidentyfikowane gatunki nietoperzy należą do grupy o wysokim ryzyku kolizji z turbinami wiatrowymi. Jednak biorąc pod uwagę rozmieszczenie turbin wiatrowych oraz obszarów, w których nietoperze były obserwowane stwierdzono, że ryzyko może być znacznie zmniejszone poprzez przesunięcie turbiny z obszarów zalesionych i granic obszarów mieszkalnych – co miało miejsce w tym przypadku. Ze względu na konieczność ochrony nietoperzy lokalizacja farmy wiatrowej została zatwierdzona przez sprawozdania dotyczące populacji nietoperzy. Niemniej jednak konieczne jest monitorowanie nietoperzy po zakończeniu konstrukcji farm wiatrowych, co zostało włączone do Planu Działań Środowiskowo-Społecznych opracowanego dla projektu

Biorąc pod uwagę charakterystykę inwestycji, stwierdzono, że projekty nie będą miały negatywnego wpływu na gatunki i siedliska chronione w ramach 'Natura 2000'.

Efekty wizualne

Rozwój FW Zielona (obejmującej 25 turbin wiatrowych o maksymalnym poziomie nad ziemią 176 m - wieża oraz łopaty) i FW Dębsk (obejmującej 32 turbiny wiatrowe o maksymalnym poziomie nad ziemią 176 m – wieża oraz łopaty) wpłynie na krajobraz przedmiotowych gmin. Turbiny, które są obecnie uznawane za wizualnie inwazyjne do obecnego lokalnego krajobrazu wiejskiego będą stanowić obiekty architektoniczne dominujące w środowisku. Niemniej jednak należy podkreślić, że ocena wpływu farmy wiatrowej na krajobraz jest zawsze subiektywna i zależy od indywidualnego podejścia. Biorąc pod uwagę wpływ na

krajobraz, można przypuszczać, że projekty zyskują zarówno zwolenników jak i krytyków. Każda inwestycja tego rodzaju może się wiązać z różnym nastawieniem. Było to brane pod uwagę przez inwestora a potencjalne oddziaływanie na krajobraz było dyskutowane w ramach procesu uzyskiwania decyzji środowiskowej. Uwzględniało to także możliwość wizytowania przez lokalnych mieszkańców innych farm w tym rejonie.

Poniższe zdjęcie przedstawia krajobraz wiejskiego terenów przeznaczonych pod rozwój projektów farm wiatrowych.



Wpływ na krajobraz nie jest trwały, oczekiwany "czas życia inwestycji" wynosi 25 lat, po czym powinien być wykonany demontaż farmy.

Rozwój farm wiatrowych oprócz wizualnej zmiany spowoduje również tzw. efekt migotania cieni, utworzony przez obrót łopat turbin. Polega on na cyklicznym przesłanianiu przez obracające się łopaty promieni słonecznych, co powoduje pojawianie się przesuwającego cienia. Ma to wpływ na osoby mieszkające w bezpośrednim sąsiedztwie źródła. Szczegółowa ocena skutków migotania cienia nie została uwzględniona w żadnym z raportów OOS. Podwykonawcy, na zlecenie ENVIRON, dokonali analizy migotania cienia dla FW Zielona oraz FW Dębsk, jak również dla dwóch już istniejących farm wiatrowych - Żuromin I i Żuromin II.

W prawodawstwie krajowym brak jest jednak jakichkolwiek uregulowań w zakresie potencjalnego efektu migotania cienia. W przeprowadzonej analizie posłużono się zatem wytycznymi niemieckimi, określonymi w dokumencie *Hinweise zur Ermittlung Und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen (WEA-Schattenwurf-Hinweise)*.

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, iż nie dojdzie do przekroczenia poziomów zacienienia, które są traktowane jako bezpieczne dla warunków rzeczywistych (biorąc pod uwagę dane z obserwacji długoterminowych pochodzących ze stacji meteorologicznych). W żadnym z punktów wyznaczonych do pomiarów meteorologicznych prawdopodobna długość

zacienienia nie przekraczy 30 godzin w ciągu roku i 30 minut dziennie. Obliczenia dokonano dla warunków teoretycznych (tzw. astronomiczna długość czasu zacienienia), a więc zakładając, że przez cały rok na niebie nie pojawią się chmury, a turbina będzie pracowała w sposób ciągły z maksymalną prędkością.

Wyniki wskazują, iż projektowana farma wiatrowa może stanowić uciążliwość w zakresie migotania cienia. Należy jednak podkreślić, że jest to najgorszy możliwy teoretyczny scenariusz, którego wystąpienie w rzeczywistości jest bardzo mało prawdopodobne.

Ponadto, na podstawie obliczeń dla skumulowanego oddziaływania dwóch sąsiadujących farm wiatrowych wiadomo, że nie zostanie przekroczony poziom zacienienia. W rzeczywistości oczekuje się, że realny wpływ będzie znacznie niższy niż ten, uzyskany podczas obliczeń.

Autorzy analizy migotania cieni stwierdzili, że planowana inwestycja może być źródłem oddziaływań w zakresie zjawisk świetlnych. Realizacja projektu nie będzie źródłem uciążliwości w zakresie efektu stroboskopowego. W celu wyeliminowania wpływu, łopaty zostaną pokryte farbami półprzezroczystymi o matowej fakturze. Ponadto Projekt Zielona/Dębok nie powinien powodować zacienienia o poziomie wyższym niż traktowany jako nieuciążliwy.

Pola elektromagnetyczne

Głównymi źródłami pola elektromagnetycznego, związanymi bezpośrednio z Projektem Zielona/Dębok, jest generator turbiny wiatrowej oraz transformator wyjściowy. Elementy te umieszczone wewnątrz gondoli elektrowni na szczycie wieży (na wysokości od około 100 m). Typowa turbina wiatrowa wytwarza energię elektryczną 400 V, która po przekształceniu do wartości średniego napięcia (15-40 kV), jest przekazywana do głównego punktu zasilania za pomocą podziemnych linii kablowych.

Ze względu na lokalizację turbiny na tak dużej wysokości, poziom pola elektromagnetycznego, generowanego przez elementy elektrowni na poziomie terenu (na wysokości ok. 1.8 m) może zostać praktycznie pominięty. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku projektowanych urządzeń wyposażonych w generatory o relatywnie niskiej mocy. Oprócz tego, że będą się one znajdowały na wysokości, będą one również zamknięte wewnątrz gondoli otoczonej metalowym przewodnikiem, co w konsekwencji spowoduje, że turbiny wiatrowe nie będą wpływać na kształt klimatu elektromagnetycznego.

Drugim potencjalnym źródłem pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz, związanym z projektami, są linie kablowe średniego napięcia. Zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami będą one układane w wykopach o głębokości co najmniej 1 m. Sieci kablowe średniego napięcia generują pole elektromagnetyczne, którego poziom jest na tyle niski, iż nie zagraża środowisku.

Kolejnym potencjalnym źródłem oddziaływania elektromagnetycznego jest budowa głównego punktu zasilania (GPZ). W przypadku nowoczesnych GPZ, promieniowanie pól elektrycznych i elektromagnetycznych praktycznie nie występuje. Jako, że główny punkt odbioru (GPZ) nie będzie częścią inwestycji FW Zielona, nie będzie generowane żadne negatywne oddziaływanie.

W przypadku FW Dębask, budowa GPZ będzie częścią inwestycji. W oparciu o informacje zawarte w raporcie OOS dla FW Dębask oraz zgodnie z istniejącymi, podobnymi doświadczeniami, zakłada się że natężenie pola elektromagnetycznego, generowanego przez GPZ, nie powinno przekraczać 10 kV/m (na terenie GPZ dostępnym dla personelu). Ponadto, przy maksymalnym obciążeniu, nie zostanie przekroczona dopuszczalna wartość 60 A/m. Na podstawie powyższego należy stwierdzić, że potencjalne negatywne oddziaływania na ludzi oraz zwierzęta nie powinny być generowane.

W oparciu o informacje przedstawione w raportach OOS dla Projektu Zielona/Dębask, przegląd obowiązujących przepisów a także niezależnego audytu przeprowadzonego przez ENVIRON na rzecz Pożyczkodawcy, można podsumować iż:

- Oba projekty nie będą źródłem pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz lub promieniowania elektromagnetycznego w zakresie fal średnich o wartościach wyższych niż dopuszczalne;
- Realizacja projektów nie wpłynie na jakość odbieranych transmisji radiowo – telewizyjnych, nie zakłóci transmisji radioliniowych oraz nie spowoduje zakłóceń pracy sprzętu elektronicznego;
- Prawo Ochrony Środowiska [Dz.U.2001.62.627], Art. 122a mówi, że inwestor ma obowiązek wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu inwestycji, jeżeli napięcie znomionowe nie jest mniejsze niż 110 kV; pomiary powinny zostać wykonane natychmiast po uruchomieniu inwestycji, a także każdorazowo w przypadku zamiany warunków pracy lub sprzętu; wyniki pomiarów powinny być przesyłane do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska;
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 7.02.2010 roku w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia [Dz.U.2010.130.10844, Poz.880] oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2.07.2010 roku w sprawie zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne [Dz.U.2010.130.10840, Poz.879] inwestor ma obowiązek zgłosić te instalacje do odpowiedniego organu ochrony środowiska.

Na podstawie informacji uzyskanych od firmy POLENERGIA, wszystkie wyżej wymienione wymagania będą wypełniane.

Środki podjęte w celu ograniczenia oddziaływania

Głównym kryterium zastosowanym w celu zapobiegania wystąpienia znacznego oddziaływania środowiskowego farmy wiatrowej jest dobry wybór jej lokalizacji. Z tego względu podczas etapu przygotowań rozważano różne lokalizacje turbin wiatrowych. Oprócz kwestii technologicznych i ekonomicznych, takich jak charakterystyka wiatru i koszty zakupu i użytkowania terenu podczas przygotowania inwestycji wzięto pod uwagę następujące kwestie, istotne z perspektywy ochrony środowiska:

- istniejący stan oraz sposób zagospodarowania i użytkowania terenów, w tym rozmieszczenie budynków mieszkalnych, lasów, użytków rolnych i obiektów chronionych,

- wzajemne oddziaływanie indywidualnych obiektów, obejmujące również możliwe dodawanie fal dźwiękowych,
- konieczność chronienia budynków mieszkalnych przed hałasem,
- lokalizację z perspektywy ochrony ptaków i nietoperzy.

Drugim kryterium wyboru, bardzo ważnym z punktu widzenia ochrony środowiska, jest wybór producenta i dostawcy sprzętu. Inwestor zdecydował się na używanie najnowocześniejszych technologii i urządzeń pochodzących od znanych producentów, które zostały zaprojektowane tak aby ograniczać emisję hałasu.

Prace składające się z usytuowania farm wiatrowych oraz przygotowania wariantów lokalizacji poszczególnych turbin wiatrowych trwały kilka miesięcy. Po wielu analizach wstępnego planu lokalizacji turbin wiatrowych, biorących pod uwagę ograniczenia hałasu, ochronę awifauny oraz charakterystykę gleb, zostały do niego wdrożone poprawki oraz zmiany konfiguracji. Podsumowując można stwierdzić, że konfiguracja turbin wiatrowych została zaplanowana w taki sposób, aby osiągnąć następujące cele:

- nie przekraczać obowiązujących standardów jakości środowiska oraz hałasu ustalonych w rozporządzeniu Ministerstwa Środowiska⁶;
- nie znajdować się na trasach migracji ptaków, skupisk ptaków, terenach żywienia lub obszarach lęgowych;
- znajdować się poza cennymi siedliskami roślin, mokradeł i obszarów leśnych;
- znajdować się poza obszarami podlegającym ochronie (takimi jak Natura 2000) i obszarami chronionego krajobrazu;
- nie zakłócać ciągłości korytarzy ekologicznych⁷.

Na podstawie monitoringu przedinwestycyjnego, w celu wykluczenia z FW Zielona najcenniejszych obszarów atrakcyjnych dla ptaków, konfiguracja turbin wiatrowych została zmieniona (z dwóch turbin zrezygnowano, jedna została przesunięta).

Monitoring porealizacyjny

Hałas

Zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska oraz w oparciu o zalecenia zawarte w raportach OOŚ, zaleca się przeprowadzenie porealizacyjnych pomiarów hałasu dla Projektu Zielona/Dębsk. Pierwszy pomiar powinien być przeprowadzony po uzyskaniu pozwolenia na

6 Rozporządzenie z 14 czerwca 2007 w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Tekst jednolity Dz. U. 2014 poz. 112.

7 Korytarz ekologiczny, to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Korytarze ekologiczne dzielą się na główne (o zasięgu międzynarodowym) jak i uzupełniające (o zasięgu krajowym, regionalnym i lokalnym).

budowę przed rozpoczęciem prac budowlanych. Druga runda pomiarów jest zalecana po rozpoczęciu realizacji projektu, najlepiej o tej samej porze roku i w podobnych warunkach jak w pierwszej turze. Jeśli pomiary wskażą przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu, konieczne będzie przeprowadzenie działań ograniczających hałas (należy rozważyć redukcję mocy akustycznej konkretnych turbin). Dalsze pomiary są konieczne, jeśli w pobliżu FW Zielona i FW Dębask powstaną inne elektrownie wiatrowe, jednak obowiązek wykonania tych pomiarów będzie spoczywał na nowym inwestorze.

Ptaki

W związku z ustaleniami lokalnych władz, monitoring ptaków został powinien być prowadzony przez 3 lata w okresie 5 lat od rozpoczęcia realizacji projektów.

Zakres monitoringu powinien być identyczny jak monitoringu przedrealizacyjnym, być zgodny z wytycznymi² i powinien obejmować:

- badanie ptaków kolidujących z turbinami w celu odkrycia żadnych martwych lub zranionych ptaków w pobliżu turbin wiatrowych,
- ocena wpływu eksploatacji farm wiatrowych na warunki życia ptaków zamieszkujących tereny inwestycji,
- opis reakcji na działanie farmy wiatrowej migrujących i żerujących na terenie farm wiatrowych gatunków (szczególnie na wiosnę i jesienią),
- ocenę metod stosowanych w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa kolizji ptaków z turbin.

Nietoperze

Monitoring nietoperzy został zalecony dla obu projektów. Zgodnie z wytycznymi dobrej praktyki z EUROBATS 2006 wdrożonymi w wytycznych krajowych⁴, zaproponowano 3-letni porealizacyjny monitoring nietoperzy. Zakres monitoringu powinien zawierać:

- Wyniki nasłuchów oraz porównanie z wynikami otrzymanymi podczas monitorowania przed inwestycyjnego,
- ocena kolizji nietoperzy z turbinami, z uwzględnieniem lokalnych migracji gatunków oraz opis reakcji nietoperzy na obecność turbin wiatrowych,
- monitorowanie zgonów, w tym informacji na temat gatunku, miejsca i niedokładności pomiarów wynikających np. ze zbiorów i konsumpcji ptaków śmierć przez inne zwierzęta.

Dodatkowe informacje i procedura składania skarg

Mechanizm procedury składania zażaleń zostanie wdrożony przez firmę w ramach systemu zarządzania projektem. Procedura zakłada przypisanie koordynatora systemu zintegrowanego, który będzie odpowiedzialny za reakcję w przypadku zażaleń.

Wszystkie wnioski i prośby o dodatkowe informacje dotyczące projektów powinny być kierowane do Specjalisty ds. Ochrony Środowiska POLENERGII:

Marta Porzuczek
Specjalista ds. Środowiska/BHP
POLENERGIA S.A
ul. Krucza 24/26, 00-526 Warszawa
Tel: +48 22 522 38 42
Email: marta.porzuczek@polenergia.pl

/lub

Marcin Krupiński
Kierownik Projektu,
Kierownik ds. Rozwoju Energetyki Wiatrowej
POLENERGIA S.A.
ul. Krucza 24/26, 00-526 Warszawa
Tel: +48 22 522 38 42
Email: marcin.krupinski@polenergia.pl

Dalsze informacje na temat projektu można uzyskać od osób podanych powyżej. Ponadto, pakiety informacyjne dokumentów będą także dostępne w urzędach gminnych w Kuczborku-Osadzie i Żurominie:

Urząd Gminy i Miasta Żuromin
Pl. J. Piłsudskiego 3
09-300 Żuromin
Tel.: 23 657 25 58,
Fax.: 23 657 25 40
e-mail: ugimz@go2.pl
webpage: <http://bip.zuromin.nv.pl>

Osoba kontaktowa:

Naczelnik Wydziału Infrastruktury, Budownictwa i Planowania Przestrzennego i Ochrony Środowiska, Pani Marianna Budzińska
e-mail: budownictwo.zuromin@gmail.com
tel.: 23 652 25 58 wew. 42

Urząd Gminy w Kuczborku-Osadzie,
ul. Mickiewicza 7,
09-310 Kuczbork,
Tel./fax.: 23 657 62 59
webpage: <http://www.ugkuczbork.bip.org.pl/>

Osoba kontaktowa:

Pan Andrzej Koper
e-mail: andrzej.koper@ugkuczbork.pl
tel.: 23 657 26 37 wew. 25

Dodatkowe informacje będzie można uzyskać podczas konsultacji społecznych, planowanych przez Polenergię na drugą połowę listopada 2014r. Szczegółowa informacja o miejscach i datach konsultacji będzie podana z wyprzedzeniem w Tygodniku Żuromińskim jak również na stronach internetowych gmin oraz tablicach informacyjnych w urzędach gmin i wsiach znajdujących się w zasięgu oddziaływania projektu.

