



REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W ŁODZI

WOOS.4221.42.2025.ARu.4

Łódź, 1 lipca 2025 r.

URZĄD GMINY GORZKOWICE

wpłynęło
dnia 01.07.2025

L.dz. 6707 Znak sprawy
zał. p. A. Kozielec

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 572), art. 77 ust. 1 pkt 1, ust. 3, 4 i 7 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.), zwanej dalej „ustawą oos”, § 3 ust. 1 pkt 54a lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 ze zm.), w związku z wystąpieniem Wójta Gminy Gorzkowice z 4 kwietnia 2025 r., znak: OŚ.6220.3.2024, o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej "Bujnice Zachód" wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewid. 608/2, 608/3 obręb Bujnice, gm. Gorzkowice,

uzgadniam realizację przedsięwzięcia i określám następujące warunki:

I. Zakres przedsięwzięcia obejmuje:

Budowę farmy fotowoltaicznej o mocy do 16 MW wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, zlokalizowaną na terenie gminy Gorzkowice, na działkach o nr ewid. 608/2, 608/3 obręb Bujnice. Łączna powierzchnia przeznaczona pod przedmiotową farmę wynosi do 16,3561 ha, natomiast teren przeznaczony do zabudowy systemami fotowoltaicznymi wraz z infrastrukturą, wyznaczany po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli, wynosić będzie do 14,8344 ha. W ramach przedmiotowej inwestycji dopuszcza się jej etapowe realizowanie. Przedmiot przedsięwzięcia może być realizowany partiami jako niezależne instalacje, tak, aby każdy etap posiadał kompletną infrastrukturę techniczną umożliwiającą samodzielne i niezależne od siebie nawzajem funkcjonowanie każdej elektrowni. Sposób działania elektrowni uwzględnia realizację odpowiedniej liczby stacji transformatorowych.

II. Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia należy podjąć następujące działania:

1. W zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, korytarzy ekologicznych i krajobrazu:

- przedsięwzięcie zrealizować bez wycinki drzew i krzewów;
- w przypadku prowadzenia prac w pobliżu drzew i krzewów, egzemplarze narażone na uszkodzenie należy zabezpieczyć na etapie realizacji przedsięwzięcia (np. poprzez oszalowanie deskami pni drzew lub wyгородzenie grup drzew i krzewów). Ww. zabezpieczenie wokół pni powinno się zastosować do wysokości pierwszych gałęzi (lub do wysokości ok. 150 cm), dolna krawędź desek powinna opierać się o podłoże. Oszalowanie przymocować drutem lub taśmą (bez użycia gwoździ lub innych materiałów uszkadzających drzewo). Prace należy prowadzić tak, aby nie uszkodzić koron drzew. Podczas realizacji przedsięwzięcia nie należy magazynować ziemi, gruzu i odpadów

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Łodzi

w bezpośrednim sąsiedztwie drzew i krzewów. Roboty ziemne nie powinny powodować naruszenia i odkrywania systemów korzeniowych;

- c) prace w obrębie systemu korzeniowego, co najmniej w terenie wyznaczonym zasięgiem korony drzew, należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, zaleca się prowadzić takie prace ręcznie (zastosowanie sprzętu mechanicznego możliwe w wyjątkowej sytuacji, gdy technologia prac wymaga użycia sprzętu). Dodatkowo, co najmniej w terenie wyznaczonym zasięgiem korony drzewa powinno się unikać: wykonania placów składowych i dróg dojazdowych, poruszania się sprzętu mechanicznego, składowania materiałów budowlanych, zmian poziomu gruntu. Prace budowlane prowadzić tak, aby unikać obsypywania pni drzew;
- d) nie składować materiałów budowlanych, nie lokalizować baz materiałowych i budowlanych w obrębie terenów zadrzewionych;
- e) prace ziemne i montażowe wykonać poza okresem lęgowym ptaków, kluczowym okresem rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, tj. poza okresem od 1 marca do 31 sierpnia; w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się ww. prace w innym terminie, jednakże czynności te należy poprzedzić bezpośrednio ekspertyzą przyrodniczą; teren przedmiotowego przedsięwzięcia należy zbadać maksymalnie na dwa dni przed zajęciem terenu, pod kątem obecności gatunków chronionych, w stosowym przypadku wstrzymać prace ziemne i montażowe do czasu trwałego opuszczenia gniazda, czy miejsca rozrodu lub wystąpić o stosowną derogację;
- f) na etapie realizacji inwestycji zapewnić nadzór przyrodniczy, którego zadania obejmować będą: rozpoznanie stanowisk, siedlisk roślin lub zwierząt, miejsc rozmnażania albo czasowego przebywania gatunków chronionych roślin lub zwierząt w granicach obiektu objętego przedmiotową inwestycją, zapewnienie zgodności realizacji inwestycji z obowiązującymi aktami prawnymi w zakresie ochrony przyrody i ochrony środowiska; proponowanie i przestrzeganie działań ochronnych zapobiegających potencjalnym negatywnym skutkom prowadzonych prac; bezzwłoczne i właściwe reagowanie w przypadku zaistnienia zagrożenia dla środowiska naturalnego, nieprzewidzianego na etapie uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach; reagowanie w przypadku wystąpienia zagrożenia szkodą lub wystąpienia szkody w środowisku, w celu sprawnego oszacowania rodzaju i rozmiarów szkody, bezzwłocznego podjęcia niezbędnych działań naprawczych mających na celu ograniczenie skutków środowiskowych szkody; sprawozdanie końcowe z przeprowadzonego nadzoru zawierające wyniki prowadzonych obserwacji, opis działań podjętych w celu wyeliminowania potencjalnego, negatywnego wpływu prowadzonych prac na środowisko przyrodnicze, wnioski z podjętych działań;
- g) na etapie realizacji otwarte wykopy ziemne należy zabezpieczyć przed możliwością wpadania do nich zwierząt, w szczególności płazów i małych ssaków, np. za pomocą siatki herpetologicznej;
- h) montaż instalacji należy przeprowadzić w sposób niepowodujący powstawania zalewisk i zastoisk wody, które mogą być wykorzystywane jako siedliska rozrodcze płazów;
- i) na etapie eksploatacji przedsięwzięcia pod i pomiędzy panelami fotowoltaicznymi należy zachować powierzchnię biologicznie czynną; dopuszcza się obsiew trawą lub mieszkanką łąkową;
- j) na etapie eksploatacji zabrania się stosowania środków chemicznych ograniczających wzrost roślin; teren instalacji wykaszać po 1 sierpnia, od środka w kierunku brzegów terenu przedmiotowego przedsięwzięcia;
- k) w celu uniemożliwienia zajmowania przez nietoperze i inne zwierzęta wolnych przestrzeni w urządzeniach infrastruktury elektroenergetycznej (stacje transformatorowe itp.) zasłonić wszelkie otwory i szczeliny, a w przypadku konieczności ich pozostawienia, zabezpieczyć siatką metalową o oczkach nie większych niż 1 cm x 1 cm;
- l) do wyprowadzenia energii z terenu inwestycji stosować podziemne (kablone) przewody elektroenergetyczne;

- m) nie stosować elektronicznego systemu płoszenia zwierząt.
2. W zakresie ochrony przed hałasem w trakcie prowadzenia prac budowlanych:
- a) głośne prace budowlane prowadzić w porze dziennej i organizować je w taki sposób, aby zminimalizować liczbę osób narażonych na hałas o poziomie ponadnormatywnym. Należy zaplanować wszelkie operacje z użyciem ciężkiego sprzętu tak, aby urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie pracowały jednocześnie oraz należy przestrzegać zasady wyłączania silników maszyn i pojazdów w czasie przerw w pracy;
 - b) transport paneli fotowoltaicznych, elementów konstrukcyjnych oraz elementów infrastruktury technicznej prowadzić w porze dziennej;
 - c) eliminować z pracy niesprawne urządzenia techniczne mogące powodować podwyższony poziom hałasu w ich otoczeniu;
 - d) stosować pasywne chłodzenie ogniw fotowoltaicznych poprzez naturalny obieg powietrza atmosferycznego, bez użycia systemu z wymuszonym obiegiem powietrza.
3. W zakresie analizy hałasowej na etapie eksploatacji:
- a) zastosować falowniki w liczbie do 160 szt. o poziomie mocy akustycznej do 75 dB(A);
 - b) zastosować stacje transformatorowo-rozdzielcze nN/SN w liczbie do 16 szt. o poziomie mocy akustycznej do 76 dB(A);
 - c) stacje transformatorowe zainstalować w odległości min. 430 m od najbliższej zabudowy chronionej akustycznie.
4. W zakresie ochrony wód:
- a) zaplecze budowy wyposażać w sorbenty do likwidacji ewentualnych wycieków;
 - b) podczas prowadzenia prac budowlanych należy przewidzieć miejsca do parkowania maszyn budowlanych (zaplecze budowy) na terenie utwardzonym i zabezpieczonym przed ewentualnym zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi;
 - c) ścieki bytowe na etapie realizacji odprowadzać do szczelnego, zamkniętego zbiornika (toaleta przenośna) i wywozić na oczyszczalnię ścieków;
 - d) prace budowlane związane z wykonywaniem wykopów ziemnych prowadzić ze szczególną ostrożnością, ograniczyć do niezbędnego minimum i prowadzić w okresach suchych (przy niskim stanie wód) oraz tak, by nie dopuścić do tworzenia zastoisk wody w wykonanych wykopach;
 - e) w przypadku zastosowania transformatora olejowego, należy wyposażać go w szczelną misę olejową, będącą w stanie zmagazynować całą objętość oleju w przypadku awarii;
 - f) do mycia paneli stosować czystą wodę lub wodę demineralizowaną bez zastosowania żadnych dodatków, w tym detergentów (w przypadku ekstremalnych zabrudzeń powierzchni paneli dopuszcza się użycie środków biodegradowalnych);
 - g) panele fotowoltaiczne ustawić pod odpowiednim kątem, w celu umożliwienia swobodnego spływu wód opadowych z powierzchni paneli fotowoltaicznych do gruntu.
5. W zakresie prac ziemnych w trakcie prowadzenia prac budowlanych:
- a) podczas realizacji robót ziemnych związanych z układaniem linii kablowych na terenie przedsięwzięcia, miejsca usunięcia gleby i jej składowania należy oznaczyć w taki sposób, by można było ją wbudowywać w miejsca jej pozyskania (po ułożeniu kabli w wykopach zasypanie ich winno odbywać się gruntem rodzimym, a wierzchnią warstwę winna stanowić wcześniej odłożona gleba urodzajna).
6. W zakresie gospodarowania odpadami:
- a) odpady wytworzone w trakcie budowy, eksploatacji i likwidacji gromadzić selektywnie, w uporządkowany sposób, w pojemnikach, kontenerach lub innych odpowiednich opakowaniach, w warunkach odpowiednio zabezpieczonych przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych, przed dostępem osób postronnych i zwierząt, na utwardzonym podłożu, a następnie przekazywać firmom posiadającym stosowne zezwolenie na zbieranie odpadów, odzysk czy ich unieszkodliwienie.

7. W zakresie ochrony powietrza:

- a) stosować środki techniczne i organizacyjne mające na celu ograniczenie emisji pyłu z terenu przedsięwzięcia powstającego podczas prowadzenia prac budowlanych, jak i podczas transportu materiałów budowlanych (np. osłaniać składowiska kruszyw zawierające drobne frakcje pyłowe przed działaniem wiatru, do transportu materiałów pylistych stosować pojazdy ciężarowe wyposażone w systemy zabezpieczające przed rozwiewaniem transportowanych materiałów, drogi wyjazdowe z placu budowy utrzymywać w czystości, aby wyeliminować możliwość wtórnego pylenia, itp.).

8. Przyłączenie instalacji fotowoltaicznej do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego KSE zaprojektować poza:

- a) terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów;
- b) terenami cieków wodnych;
- c) obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliskami łągowymi oraz ujściami rzek;
- d) obszarami leśnymi;
- e) obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych;
- f) obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000, oraz pozostałymi formami ochrony przyrody;
- g) obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.

III. W dokumentacji wymaganej do wydania decyzji o pozwoleniu na budowę należy uwzględnić następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska:

- 1. Zaprojektować panele fotowoltaiczne o powłoce antyrefleksyjnej, jednocześnie zapobiegającej zjawisku olśnienia odbiciowego i zwiększającej sprawność pochłaniania światła słonecznego.
- 2. Dopuszcza się możliwość realizacji planowanej inwestycji etapowo.
- 3. Zaprojektować ogrodzenie przeziernie z przestrzenią co najmniej 20 cm od powierzchni gruntu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu, tak by pod wygradzeniem nie istniały żadne fizyczne przeszkody, co umożliwi migrację drobnym zwierzętom. Dolna krawędź ogrodzenia winna być wykonana w sposób wykluczający możliwość kaleczenia się zwierząt. Ogrodzenie wykonać w kolorystyce stonowanej o barwach naturalnych nawiązujących do otoczenia.
- 4. Infrastrukturę techniczną towarzyszącą instalacjom fotowoltaicznym (w tym stacje transformatorowe) wykonać w kolorach stonowanych, nie wyróżniających się w otoczeniu (w odcieniach ciemnej zieleni, brązu lub szarości).
- 5. Nie stosować ciągłego oświetlenia terenu instalacji fotowoltaicznej. Zainstalować system nadzoru z wykorzystaniem czujników ruchu. Do oświetlenia wykorzystać energooszczędne źródło światła z oprawami skierowanymi w dół.

IV. Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia:

- 1. Oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę;
- 2. Postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowiska.

UZASADNIENIE

Wójt Gminy Gorzkowice pismem z 4 kwietnia 2025 r., znak: OŚ.6220.3.2024, wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, zwanego dalej RDOŚ w Łodzi, o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia polegającego na budowie wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej "Bujnice Zachód" wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz pozostałą infrastrukturą techniczną na działkach o nr ewid. 608/2, 608/3 obręb Bujnice, gm. Gorzkowice" o mocy przyłączeniowej do 16 MW.

W toku prowadzonego postępowania zmierzającego do wydania postanowienia uzgadniającego warunki realizacji przedmiotowej inwestycji RDOŚ w Łodzi przeprowadzał postępowanie wyjaśniające, w ramach którego zwrócił się do Wójta Gminy Gorzkowice o przesłanie uzupełnienia raportu.

Dla terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 1 ustawy ooś, organem właściwym do uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia będącego przedmiotem prowadzonego postępowania administracyjnego jest RDOŚ w Łodzi.

Po zapoznaniu się z treścią przedłożonego raportu ooś wraz z uzupełnieniem, RDOŚ w Łodzi uznał dokumentację za kompletną i wystarczającą do uzgodnienia warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Mając na uwadze powyższe RDOŚ w Łodzi określił warunki realizacji przedsięwzięcia uznając, że dotrzymanie tych warunków gwarantuje spełnienie wymogów w zakresie ochrony środowiska.

Planowane przedsięwzięcie zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 54a lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 ze zm.) kwalifikowane jako: „zabudowa systemami fotowoltaicznymi o powierzchni wyznaczanej po obrysie zewnętrznych skrajnych modułów paneli nie mniejszej niż: 2 ha na obszarach innych niż wymienione w lit. a”, należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których wykonanie raportu może być wymagane.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie będzie polegało na budowie wolnostojącej elektrowni fotowoltaicznej „Bujnice Zachód” wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną służącą do prawidłowego działania instalacji i zabezpieczającą mienie. Inwestycja może być realizowana etapowo. Szacowana produkcja energii elektrycznej wynosić będzie około 17 600 MWh przy założeniu, że łączna moc inwestycji będzie wynosić 16 MW. Obszar, na którym planowana jest inwestycja ma powierzchnię około 16,3561 ha i jest obszarem rolniczym. Teren stanowią głównie grunty orne o klasach bonitacyjnych III-V.

Teren inwestycyjny od strony północnej graniczy z gruntową drogą gminną (dz. ewid. nr 609 obręb Bujnice), a od strony wschodniej, południowej i zachodniej z terenami uprawnymi. Na działce sąsiadującej z planowaną inwestycją, w odległości około 50 m na wschód znajduje się wieża funkcjonującej elektrowni wiatrowej (dz. ewid. nr 281 obręb Bujnice). Jest to jedna z kilku siłowni wiatrowych znajdujących się w okolicy i stanowiących dominanty w krajobrazie. Około 240 m na północny-wschód od granic inwestycji znajdują się chlewnie. Najbliższy kompleks leśny położony jest w odległości ok. 610 m na wschód i należy do Nadleśnictwa Piotrków. Las składa się głównie z brzozy i sosny.

W panoramie terenów sąsiadujących z działką inwestycyjną występują:

- od północy – tereny zadrzewione, drogi publiczne, zabudowa mieszkalno-gospodarcza miejscowości Bujnice, tereny rolne,
- od południa – tereny rolne, zabudowa mieszkalno-gospodarcza miejscowości Bujniczki,
- od wschodu – tereny leśne, tereny rolne,
- od zachodu – droga publiczna, tereny rolne, tereny leśne, zabudowa mieszkalno-gospodarcza miejscowości Gorzkowice.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 417 m na południe, w miejscowości Bujniczki i Bujniczki Kolonia.

Ogniwa fotowoltaiczne zamontowane zostaną w sposób nieinwazyjny, metodą nabijania profili aluminiowych lub stalowych bezpośrednio do gruntu. Dojazd do planowanej inwestycji odbywać się będzie po istniejących drogach gminnych. Nie przewiduje się wykonania innych obiektów (na etapie budowy przewidziano wyznaczenie terenu pod plac montażowy, który po etapie realizacji inwestycji zostanie zlikwidowany; nie ma konieczności w przypadku przedmiotowej inwestycji wyznaczania obszaru oraz jego utwardzania do utworzenia placu manewrowego). W celu dojazdu do stacji transformatorowych (np. dla dokonania przeglądów lub

napraw) konieczne może być wykonanie dróg technologicznych. Dokładny przebieg oraz powierzchnia dróg technologicznych ostatecznie zależą będzie od liczby posadowionych stacji transformatorowych, co z kolei zależy od mocy przyłączeniowej do Krajowego Systemu Energetycznego, która zostanie wskazana dopiero w warunkach przyłączenia (o uzyskanie warunków przyłączenia można wnioskować dopiero po uzyskaniu decyzji środowiskowej). Do stacji transformatorowych możliwe jest doprowadzenie utwardzonej drogi dojazdowej gruntowej lub wykonanej z kruszywa naturalnego lub z kruszywa z recyklingu o szerokości do 4 m i długości ok. 500 m. Komunikacja do pozostałych elementów inwestycji zostanie zapewniona poprzez zachowanie odstępów między granicą działki a konstrukcjami stołów fotowoltaicznych (min. 3 m) a także zachowanie odstępów między rzędami paneli.

Planowana inwestycja będzie miała charakter długotrwały. Przewiduje się, że elektrownia słoneczna, będzie funkcjonować przez okres ok. 30 lat.

W ramach robót inwestycyjnych planuje się następujące działania:

- utwardzenie kruszywem zjazdu na działki inwestycyjne z istniejących, publicznych dróg dojazdowych; wewnętrzna droga utwardzona kruszywem, będzie poprowadzona także od wjazdu, do placu technologicznego, GPZ. Droga będzie wykonana podobnie jak wjazd. Aleje serwisowe między sekcjami farmy fotowoltaicznej nie będą utwardzone;
- budowę placów montażowych i postojowych;
- budowę skręcanych ram podtrzymujących ogniwa fotowoltaiczne;
- montaż ogniw fotowoltaicznych wraz z wymaganym oprzyrządowaniem zamontowanym pod panelami na stalowych konstrukcjach;
- ułożenie podziemnych linii kablowych, światłowodów w wykopach, którymi przesyłana będzie energia elektryczna z poszczególnych sekcji farmy do stacji transformatorowych,
- montaż inwerterów i innych niezbędnych urządzeń do funkcjonowania farmy;
- montaż gotowych kontenerowych stacji.

Przewiduje się wykonanie ogrodzenia siatkowego lub panelowego o wysokości minimalnej 1,6 m i maksymalnej do 2,5 m. Maksymalna długość ogrodzenia wynosić będzie 2540 m. W celu minimalizacji zacinienia modułów PV wielkość oka siatki będzie wynosić około 5 cm. Ogrodzenie będzie wykonane bez podmurówki oraz zostanie pozostawiona przestrzeń minimum 20 cm aby umożliwić swobodne przemieszczanie się niewielkich zwierząt.

Podczas umieszczania kabli ziemnych na terenie inwestycji wierzchnia warstwa gleby urodzajnej zostanie złożona tymczasowo na bok wykopu na odpowiednią folię. Ziemia z głębszych warstw wykopu zostanie zeskładowana tymczasowo na drugą stronę wykopu również na odpowiedniej folii oddzielającej ją od gleby powierzchniowej. Wykopy zostaną zabezpieczone siatkami zapobiegającymi przedostawaniu się do nich drobnych zwierząt. Przed zasypaniem wykopu dno zostanie sprawdzone, a ewentualne drobne zwierzęta, które by się przedostały mimo zabezpieczeń zostaną wyjęte na powierzchnię. Po ułożeniu kabli wykop zostanie zasypany gruntem rodzimym. Na wierzchnią warstwę zostanie użyta wcześniej odłożona gleba urodzajna.

Panele fotowoltaiczne zostaną umocowane na konstrukcjach nośnych posadowionych na gruncie (konstrukcja wbijana przy pomocy narzędzi do wkręcania pali np. kafara). Dopuszcza się zastosowanie jednoosiowych konstrukcji nadążnych, których celem będzie wytyczanie oraz podążanie za zmianą wysokości słońca na horyzoncie w ciągu dnia. W takim przypadku rzędy paneli fotowoltaicznych montuje się z północy na południe, a oprócz konstrukcji nośnej wbijanej w grunt, konstrukcja posiada również niskonapięciowy silnik w celu obrotu osi paneli fotowoltaicznych. Montaż ogniw ma opierać się na konstrukcji aluminiowej, przytwierdzonej bezpośrednio do podłoża o wysokości do 6 m. Panele układane będą na stołach montażowych. Panele zostaną ułożone pod kątem. Dolna krawędź modułu będzie znajdować się na wysokości min. 0,5 m nad poziomem gruntem, a górna na wysokości do 6 m (w zależności od konfiguracji stołu).

Przedmiotowe przedsięwzięcie składać się będzie z następujących elementów:

- panele - ogniwa fotowoltaiczne na wolnostojących konstrukcjach wsporczych, dolna krawędź paneli min. 0,5 m nad powierzchnią gruntu; moduły fotowoltaiczne o mocy jednostkowej od 300 Wp do 2 000 Wp - maksymalna ilość modułów: 29 630 szt.,
- przekształtniki DC/AC (inwertery) zamocowane do konstrukcji wsporczych lub zlokalizowane przy stacjach transformatorowych – do 160 szt.,
- wolnostojące prefabrykowane stacje transformatorowe nn/SN – nie więcej niż 16 sztuk; ostateczna liczba stacji transformatorowych zostanie określona po uzyskaniu warunków przyłączenia
- instalacje elektryczne,
- jednoosiowe systemy nadążne lub stałe konstrukcje montażowe,
- przyłącza kablowe,
- system monitoringu (bariery IR, czujki ruchu, kamery),
- ochrona odgromowa i przeciwprzepięciowa,
- ogrodzenie wraz z co najmniej jedną bramą wjazdową.

Z uwagi na znaczną skalę przedsięwzięcia i lokalizację w terenie niezabudowanym, w celu ochrony przed zanieczyszczeniem światłem, nie będzie stosowane stałe oświetlenie terenu.

W ramach eksploatacji przewiduje się zastosowanie ekologicznej technologii oczyszczania paneli w związku z czym nie przewiduje się ich oddziaływania na wody powierzchniowe, jak również pierwszy poziom wód gruntowych (panele fotowoltaiczne, które zostaną wykorzystane do budowy instalacji fotowoltaicznej, będą pokryte warstwą samoczyszczącą, z której zanieczyszczenia będą usuwane przez opady atmosferyczne i wiatr). W związku z powstawaniem na powierzchni paneli zanieczyszczeń, których opady atmosferyczne nie usuną całkowicie, dodatkowo panele mogą być myte w ekologiczny sposób bez użycia detergentów.

Nadzór nad instalacją fotowoltaiczną będzie prowadzony za pomocą automatycznego systemu sterowania, umożliwiającego kontrolę i regulację parametrów pracy. Dodatkowo będzie istniała możliwość sterowania pracą instalacji przez wykwalifikowany personel prowadzący nadzór nad urządzeniami bezpośrednio w terenie.

Po zrealizowaniu przedsięwzięcia teren pod i pomiędzy panelami pozostanie biologicznie czynny, pozostawiony do naturalnej sukcesji, obsiany trawami i roślinami łąkowymi.

W trakcie eksploatacji inwestycji w celu niedopuszczenia do przerastania paneli teren będzie koszony mechanicznie. Nie przewiduje się chemicznego usuwania roślinności porastającej przestrzenie pomiędzy panelami, np. za pomocą herbicydów. Koszenie zaleca się ograniczyć do minimum oraz wykonywać w suche i słoneczne dni, od centralnej części farmy w kierunku jej brzegów w celu umożliwienia ucieczki fauny oraz ograniczenia jej śmiertelności, po ewentualnym wyprowadzeniu lęgów przez ptaki oraz po zakończeniu kwitnienia i owocowania roślin. Zaleca się wykonanie koszenia wysokiego, na wysokości min 15 cm od powierzchni gruntu.

Na chwilę obecną planuje się przyłączenie inwestycji do GPZ Gorzkowice przy ul. Przemysłowej lub do planowanego do budowy GPO (Głównego Punktu Odbioru) najprawdopodobniej zlokalizowanego w okolicach starych budynków PGR Bujnice. W przypadku zmniejszenia mocy przez Operatora Sieci dopuszcza się przyłączenie inwestycji do najbliższej linii elektroenergetycznej średniego napięcia. Nie mniej jednak to Operator Sieci wydaje warunki techniczne oraz określa punkt przyłączenia w Warunkach Przyłączenia. Przyłącze kablowe do sieci przesyłowej najczęściej projektowane jest w istniejących pasach drogowych i nie wymaga ich przebudowy. Zarówno Opcja 1 i Opcja 2 zapewnia prowadzenia linii kablowej wzdłuż dróg lub w pasie drogowym, a Opcja 1 następnie przez tereny PKP i działki rolne przy GPZ. Długość linii kablowej w Opcji 1 to ok. 3 km, zaś w Opcji 2 to ok. 1,7 km. Nie mniej jednak trasę przebiegu linii kablowych do miejsca przyłączenia należy zaprojektować poza: terenami wymagającymi wycinki drzew i krzewów, terenami cieków wodnych, obszarami wodno-błotnymi oraz innymi obszarami o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliskami łąkowymi oraz ujściami rzek, obszarami leśnymi, obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód oraz obszarami

ochronnymi zbiorników wód śródlądowych, obszarami wymagającymi specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarami Natura 2000, oraz pozostałymi formami ochrony przyrody, obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub/i archeologiczne.

Zrealizowanie przedsięwzięcia zgodnie z powyższymi parametrami i wytycznymi powinno zapewnić brak znacząco negatywnego wpływu na środowisko.

W ramach planowanej inwestycji będą wprowadzane następujące działania minimalizujące i kompensacyjne:

- podczas prowadzenia wykopów zamontowane zostaną płotki ochronne uniemożliwiające przedostanie się zwierząt do wykopów,
- nie będą stosowane herbicydy do zwalczania chwastów na terenie zajęтым przez inwestycję,
- teren inwestycji nie będzie nawożony,
- nie będą stosowane chemiczne, szkodliwe środki myjące powierzchnię paneli. Mycie paneli będzie prowadzone wyłącznie przy użyciu czystej wody lub wody demineralizowanej, bez zastosowania żadnych dodatków w tym detergentów,
- teren inwestycji zostanie obsiany mieszkanką traw i kwiatów pochodzenia rodzimego lub pozostawiony naturalnej sukcesji.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia prognozuje się wykorzystanie normatywnych wielkości w zakresie zużycia wody, materiałów, surowców, energii oraz paliw. Materiały i surowce wykorzystywane podczas realizacji będą typowe dla tego typu prac budowlanych, a materiałochłonność nie powinna odbiegać od analogicznych przedsięwzięć o podobnym profilu.

Panele fotowoltaiczne to urządzenia bezobsługowe niewymagające zasilania w wodę, surowce i paliwo. Energia elektryczna zapewniająca poprawne działanie wszystkich elementów instalacji fotowoltaicznej (np. systemu sterowania, systemu nadzoru itp.) zapewniona zostanie z transformatora potrzeb własnych. Ponadto na etapie eksploatacji może wystąpić zapotrzebowanie na wodę do mycia paneli oraz na paliwa do napędu maszyn dokonujących czynności obsługowych (np. mycia paneli oraz wykaszania terenu farmy) i innych czynności serwisowych.

Informacje zawarte w raporcie o oś pozwalają stwierdzić, że zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia wystąpią oddziaływania na środowisko, jednakże przy odpowiedniej organizacji robót oraz zastosowaniu odpowiedniej technologii i zabezpieczeń oddziaływania te mogą być zminimalizowane. Wszelkie prace związane z planowanym przedsięwzięciem zostaną wykonane tak, aby spowodować jak najmniejsze uciążliwości dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska naturalnego.

Na etapie budowy projektowanej elektrowni słonecznej do najbardziej uciążliwych oddziaływań zaliczyć można hałas oraz emisję zanieczyszczeń do powietrza z placu budowy. Oddziaływanie akustyczne oraz oddziaływanie na stan powietrza w pierwszej fazie inwestycji będzie wynikać głównie z pracy sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych oraz elementów konstrukcyjnych budowanej instalacji. Uciążliwości te będą miały charakter tymczasowy, ustąpią wraz z zakończeniem etapu realizacji i mogą być zminimalizowane poprzez działania związane w szczególności z odpowiednią organizacją robót oraz wykonywaniem robót budowlanych i transportem materiałów wyłącznie w porze dziennej.

Na podstawie informacji przedstawionych w raporcie o oś można stwierdzić, że w fazie eksploatacji planowane przedsięwzięcie nie będzie generowało oddziaływań na klimat akustyczny wykraczającego poza teren inwestycyjny. W fazie eksploatacji urządzeniami, które mogą generować hałas akustyczny są w szczególności, stacje transformatorowe. Średni poziom hałasu dla transformatorów wyniesie do 76 dB(A). Planowane przedsięwzięcie nie będzie wyposażone w system chłodzenia paneli fotowoltaicznych (np. użycie wentylatorów), które mogłyby wpłynąć niekorzystnie na klimat akustyczny. Biorąc pod uwagę, iż instalacja fotowoltaiczna będzie pracować wyłącznie w porze dnia i charakteryzować się będzie niewielką punktową emisją akustyczną nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny,

a także możliwych przekroczeń dopuszczalnych poziomów akustycznych na terenach objętych ochroną. Jak zostało wyżej wspomniane, najbliższa zabudowa objęta ochroną akustyczną znajduje się w odległości ok. 417 m na południe, w miejscowości Bujniczki i Bujniczki Kolonia od granicy inwestycji. Minimalna odległość stacji transformatorowych od najbliższej zabudowy chronionej akustycznie wynosić będzie ok. 430 m.

Eksplotacja przedmiotowej inwestycji nie będzie również wywierać negatywnego wpływu na jakość powietrza atmosferycznego. Funkcjonowanie farmy fotowoltaicznej jako odnawialnego źródła energii, przyczyni się pośrednio do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych pochodzących z konwencjonalnych źródeł elektroenergetycznych.

Nie przewiduje się także znacząco negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie promieniowania elektromagnetycznego, zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedsięwzięcia. Zgodnie z analizą oddziaływania w zakresie promieniowania elektromagnetycznego przeprowadzoną w raporcie oś można stwierdzić, że nie wystąpią przekroczenia, określonego w przepisach, dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych, jaki może występować w środowisku. Jako działania ograniczające ww. oddziaływania wskazano m. in. lokalizację transformatora w bezpiecznej odległości od terenów przeznaczonych na stały pobyt ludzi, umieszczenie transformatora w kontenerowej stacji transformatorowej, stosowanie linii kablowych SN podziemnych. Ponadto teren będzie ogrodzony w sposób uniemożliwiający dostęp osób postronnych.

Potencjalnie podczas prowadzonych prac realizacyjnych mogą wystąpić także miejscowe zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi, następujące w wyniku nieszczelności/awarii pojazdów mechanicznych, które następnie mogą się przedostać do środowiska gruntowego. Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały, przejściowy i odwracalny, a poprzez zastosowanie się do przestrzegania środków zapobiegawczych nie przewiduje się negatywnego bezpośredniego oddziaływania na glebę. Nie przewiduje się także wystąpienia negatywnego wpływu fazy realizacji planowanego przedsięwzięcia na wody powierzchniowe i podziemne. Na etapie budowy, zapotrzebowanie na wodę ograniczać się będzie głównie do potrzeb bytowo-gospodarczych pracowników zatrudnionych przy budowie, a ścieki socjalno-bytowe będą zbierane w szczelne zbiorniki bezodpływowe, które powinny być odbierane przez specjalistyczną firmę posiadającą odpowiednie zezwolenia w tym zakresie i oddawane do najbliższej oczyszczalni ścieków. Na etapie eksploatacji przedmiotowej inwestycji nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe oraz ścieki przemysłowe. Spływająca w trakcie mycia paneli woda będzie posiadała skład wód opadowych. Woda będzie mogła swobodnie wsiąkać w grunt bez ryzyka spowodowania zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Wody opadowe na etapie eksploatacji będą również odprowadzane bezpośrednio do gruntu. Istotnym działaniem minimalizującym potencjalne negatywne oddziaływanie na wody będzie, w przypadku zastosowania transformatora olejowego wyposażenie go w szczelną misę olejową umożliwiającą zatrzymanie całej objętości oleju (na wypadek pęknięcia kadzi), co będzie stanowić zabezpieczenie przed wyciekiem olejów i przedostaniem się ich do gleby.

Realizacja przedsięwzięcia wiązała się będzie także z wytwarzaniem odpadów powstających przy pracach budowlanych. Zgodnie z przepisami ustawy o odpadach, wytwórcą odpadów będzie firma świadcząca usługi budowlane na rzecz inwestora i to ona będzie odpowiedzialna za zagospodarowanie odpadów z budowy. Na etapie użytkowania przedmiotowe przedsięwzięcie przy właściwym funkcjonowaniu nie będzie źródłem generującym powstawanie znaczących ilości odpadów. Ewentualnie wytwarzane mogą być odpady związane z eksploatacją i utrzymaniem instalacji w dobrym stanie technicznym. Sposób postępowania oraz dalsze zagospodarowanie odpadów będzie zgodne z zasadami gospodarowania odpadami i wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi oraz zgodne z obowiązującymi przepisami prawa.

Eksplotację farm fotowoltaicznych przewiduje się średnio na ok. 25 ÷ 30 lat. W przypadku likwidacji przedsięwzięcia zakres prac będzie polegać na demontażu urządzeń i wyposażenia,

rozebraniu konstrukcji metalowych oraz ogrodzenia, zagospodarowaniu powstałych odpadów. Teren należy przywrócić do stanu sprzed realizacji inwestycji.

Zgodnie z raportem o oś w bezpośrednim sąsiedztwie, to jest ok. 48 m na wschód znajduje się funkcjonująca elektrownia wiatrowa (dz. ewid. nr 281 Bujnice). Kolejna elektrownia wiatrowa znajduje się 334 m na północny-zachód od granic planowanej inwestycji (dz. ewid. nr 234/2 Bujnice). Są to siłownie wiatrowe lokalnego parku wiatrowego składającego się łącznie z 5 turbin. W odległości ok. 500 m od terenu inwestycji znajduje się farma fotowoltaiczna na dz. nr 578 obręb Bujnice (Bujnice Solar Park Północ) oraz na działce 607 obręb Bujnice (Bujnice Solar Park Południe) gmina Gorzkowice.

W przypadku planowanych/istniejących elektrowni fotowoltaicznych, zważywszy na zasięg oddziaływania przedmiotowej inwestycji w zakresie oddziaływania akustycznego i elektromagnetycznego oraz ze względu na odległości wzajemne przedmiotowej inwestycji i innych tego typu przedsięwzięć, wynika, iż nie dojdzie do oddziaływań skumulowanych w/w emisji, które mogłyby spowodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów mocy akustycznych na najbliższych terenach chronionych akustycznie - emisje te będą miały charakter lokalny i ograniczone będą do terenu inwestycji.

Można zatem wskazać, iż nie ma możliwości wystąpienia skumulowanego oddziaływania w tymże zakresie z innymi inwestycjami o tym samym charakterze. Lokalizacje te nie stanowią charakteru ciągłej, obszarowej czy liniowej zwartej powierzchni mogącej stanowić barierę ekologiczną w powiązaniu z przedmiotową inwestycją. Ulokowane są w pewnym oddaleniu, umożliwiającym swobodne przenikanie zwierząt w krajobrazie polno-leśnym. Ponadto pomiędzy inwestycją a w/w lokalizacjami nie istnieją powiązania w postaci ważnych ciągów ekologicznych. Biorąc pod uwagę ograniczony zasięg oddziaływania tego typu inwestycji, a także odległości je dzielące, nie prognozuje się możliwości wystąpienia oddziaływania skumulowanego.

W związku z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji. Wszelkie prace związane z planowanym przedsięwzięciem zostaną wykonane tak, aby spowodować jak najmniejsze uciążliwości dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska naturalnego.

W przypadku realizacji i użytkowania przedmiotowego przedsięwzięcia należy wykluczyć duże ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 ze zm.) W promieniu do 5 km od terenu inwestycyjnego znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki w odległości ok. 4,6 km.

Teren realizacji przedsięwzięcia położony jest poza obszarami Natura 2000, natomiast w promieniu 5 km od przedsięwzięcia znajdują się trzy specjalne obszary ochrony siedlisk: Dąbrowy w Marianku PLH100027 (w odległości ok. 2,07 km od terenu inwestycji), Łąka w Bęczkowicach PLH100004 (w odległości ok. 4,29 km od terenu inwestycji), Lasy Gorzkowickie PLH100020 (w odległości ok. 4,75 km od terenu inwestycji).

Obszar Natura 2000 Dąbrowy w Marianku PLH100027 został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 16 grudnia 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Dąbrowy w Marianku (PLH100027) (Dz. U. z 2022 r. poz. 331). Obszar ten wyznaczono w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych – w stosunku do przedmiotów ochrony. Przedmiotami ochrony według ww. rozporządzenia są następujące typy siedlisk przyrodniczych:

1. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)
2. *9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)

Dla ww. obszaru obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 7 marca 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy w Marianku PLH100027 (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2023 r. poz. 2001), który określa m.in. cele działań ochronnych oraz istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony poszczególnych przedmiotów

ochrony. Zgodnie z planem zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000 celami działań ochronnych są (cele działań ochronnych odnoszą się do parametrów/wskaźników):

1. 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Powierzchnia siedliska: Utrzymanie powierzchni siedliska – 8,59 ha. Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – typowa, właściwa dla siedliska przyrodniczego. Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym zachowane są naturalne stosunki ilościowe. Udział dębu w drzewostanie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – >70%. Udział sosny w drzewostanie: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – 10-40%. Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – <10%. Gatunki obce geograficznie w drzewostanie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – <1% i nie odnawiające się. Martwe drewno (łącznie zasoby): Poprawa oceny wskaźnika na U1 – 3-10% miąższości żywego drzewostanu. Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości: Poprawa oceny wskaźnika na U1 – 3-5 szt./ha. Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu): Utrzymanie oceny wskaźnika FV – >10% udział objętościowy drzew starszych niż 100 lat. Naturalne odnowienie dębu: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – pojedyncze. Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu: Poprawa oceny wskaźnika na U1 – jednolity stary drzewostan lub struktura zróżnicowana ze zwartym starym drzewostanem zajmującym 10-50% powierzchni. Ekspansywne gatunki obce w podszycie i runie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak. Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – udział podwyższony, lecz nie bardzo silnie ekspansywny. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – pojedyncze ślady. Inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptywanie, zaśmiecanie): Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak.

2. *9110 Ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti-petraeae*)

Powierzchnia siedliska: Utrzymanie powierzchni siedliska – 4,92 ha. Udział procentowy siedliska na transekcje: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – 80-100%. Gatunki charakterystyczne: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – występują gatunki charakterystyczne dla rzędu *Quercetalia p.-p.* co najmniej 5% powierzchni transektu lub gatunki ciepłolubne powyżej 10%. Gatunki dominujące: Poprawa oceny wskaźnika na FV – dominują gatunki nie powodujące zakłóceń w strukturze siedliska. Obce gatunki inwazyjne w runie i podszycie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak. Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – poniżej 20%. Gatunki ciepłolubne: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – powyżej 20%. Leżące martwe drewno: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – do 5% zasobności drzewostanu. Wiek drzewostanu: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – drzewostany powyżej 50 lat. Zwarcie podszyciu: Poprawa oceny wskaźnika na FV – do 20%. Zwarcie koron drzew: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – 50-70%. Gatunki obce geograficznie i ekologicznie w drzewostanie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak. Naturalne odnowienie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – odnowienie dębowe obecne, brak lub znikomy udział gatunków grądowych. Obecność nasadzeń drzew: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak, nieliczne zgodne z siedliskiem. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak. Zniszczenia drzewostanów: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – brak, pojedyncze.

Dla siedliska 9190 nie zidentyfikowano istniejących zagrożeń w planie zadań ochronnych, natomiast zagrożeniami potencjalnymi są: usuwanie martwych i umierających drzew, wycinka lasu oraz ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe. Dla siedliska *9110 istniejącymi zagrożeniami według planu zadań ochronnych są: zarzucenie pasterstwa, brak wypasu oraz problematyczne gatunki rodzime, a potencjalnie także wycinka lasu.

Obszar Natura 2000 Łąka w Bęczkowicach PLH100004 został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 października 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łąka w Bęczkowicach (PLH100004) (Dz. U. poz. 2338).

Ww. obszar wyznaczono w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych, populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony gatunków – w stosunku do przedmiotów ochrony. Przedmiotami ochrony według ww. rozporządzenia są następujące typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki roślin:

1. 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*
2. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*)
3. 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
4. *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe
5. 1903 lipiennik Loesela *Liparis loeselii*
6. 6210 haczykowiec błyszczący *Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus*

Dla specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łąka w Bęczkowicach PLH100004 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 17 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąka w Bęczkowicach PLH100004 (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r. poz. 741), który określa m.in. cele działań ochronnych oraz istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony. Zgodnie z planem zadań ochronnych celami działań ochronnych są:

1. 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*
Poprawa istniejącego stanu ochrony siedliska (U1) w kierunku właściwego (FV), poprzez ograniczenie eutrofizacji i zarastania oraz mechaniczne usunięcie osadu z dna starorzeczcy.
2. 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*)
Poprawa stanu zachowania siedliska (U1) w kierunku właściwego (FV), poprzez zastosowanie (wznowienie) kośnego użytkowania oraz wykarczowanie zarośli wierzbowych. Utrzymanie właściwych stosunków wodnych. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
3. 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
Poprawa stanu zachowania siedliska (U1) w kierunku właściwego (FV), poprzez zastosowanie (wznowienie) kośnego użytkowania oraz wykarczowanie zarośli wierzbowych. Utrzymanie właściwych stosunków wodnych. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.
4. *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe
Zachowanie siedliska w niepogorszonej formie (U1). Utrzymanie właściwych stosunków wodnych.
5. 1903 lipiennik Loesela *Liparis loeselii*
Poprawa stanu zachowania gatunku (U1) w kierunku właściwego (FV), poprzez zastosowanie (wznowienie) kośnego użytkowania oraz wykarczowanie zarośli wierzbowych. Utrzymanie właściwych stosunków wodnych. Uzupełnienie stanu wiedzy o przedmiocie ochrony i uwarunkowaniach jego ochrony oraz podjęcie stosownych działań w oparciu o nowe dane.

W planie zadań ochronnych określono następujące istniejące zagrożenia dla siedliska 3150: modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie, eutrofizacja, abiotyczne procesy naturalne, ewolucja biocenotyczna, sukcesja, zagrożeniami potencjalnymi są także: stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych (rolnictwo), nawożenie (nawozy sztuczne), zanieczyszczenia

wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), wypas intensywny, wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek. Dla siedliska 7140 istniejącymi zagrożeniami są: modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie, abiotyczne procesy naturalne, ewolucja biocenotyczna, sukcesja, natomiast zagrożeniami potencjalnymi są: nawożenie (nawozy sztuczne), zalesianie terenów otwartych, wydobywanie torfu, zanieczyszczenia wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), odpadki i odpady stałe, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych, wypas intensywny, wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie, wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek, spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych, wyschnięcie oraz zatopienie. Dla siedliska 7230 zagrożeniami istniejącymi są: modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie, ewolucja biocenotyczna, sukcesja, a potencjalnie także: wydobywanie torfu, zanieczyszczenia wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), odpadki i odpady stałe, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych, wypas intensywny, wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie, wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek, spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych, wyschnięcie, zatopienie. Dla siedliska *91E0 zagrożeniami istniejącymi zidentyfikowanymi w planie zadań ochronnych są: modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie oraz eksploatacja lasu bez odnowienia czy naturalnego odrastania. Zagrożeniami potencjalnymi dla tego siedliska są: zanieczyszczenia wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), odpadki i odpady stałe, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie. W stosunku do gatunku lipiennik Loesela określono w planie zadań ochronnych następujące istniejące zagrożenia: modyfikowanie funkcjonowania wód – ogólnie, ewolucja biocenotyczna, sukcesja, a potencjalnymi zagrożeniami są: zmiana sposobu uprawy, plądrowanie stanowisk roślin, wydobywanie torfu, zanieczyszczenia wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), odpadki i odpady stałe, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych, wypas intensywny, wydeptywanie, nadmierne użytkowanie, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie, wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfianek, wyschnięcie, eutrofizacja oraz ewolucja biocenotyczna, sukcesja.

Obszar Natura 2000 Lasy Gorzkowickie PLH100020 został wyznaczony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 16 grudnia 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Lasy Gorzkowickie (PLH100020) (Dz. U. z 2022 r. poz. 330). W ww. obszar wyznaczono w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych - w stosunku do przedmiotów ochrony. Przedmiotami ochrony tego obszaru, według ww. rozporządzenia, są następujące typy siedlisk przyrodniczych:

1. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
2. *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

Dla ww. obszaru Natura 2000 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 21 listopada 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Gorzkowickie PLH100020 (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego poz. 9527), który określa m.in. cele działań ochronnych oraz istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony poszczególnych przedmiotów ochrony. Zgodnie z planem zadań ochronnych dla ww. obszaru Natura 2000 celami działań ochronnych są (cele działań ochronnych odnoszą się do parametrów/wskaźników):

1. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
Powierzchnia: Utrzymanie powierzchni siedliska – 22,65 ha (FV). Charakterystyczna kombinacja florystyczna: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 – zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w danym regionie. Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowiskach cf92 i 3457 – brak. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na stanowiskach 1666 i dec9 – sporadycznie (nie więcej niż 2% pokrycia

transektu). Poprawa oceny wskaźnika na U1 na stanowisku 0e9a – sporadycznie (nie więcej niż 2% pokrycia transektu). Ekspansywne gatunki rodzime w runie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 1666 i dec9 – brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na stanowiskach 3457 i 0e9a – pojedynczo (powyżej 1%, lecz nie więcej niż 5% pokrycia na transekcje). Poprawa oceny wskaźnika na U1 na stanowisku cf92 – pojedynczo (powyżej 1%, lecz nie więcej niż 5% pokrycia na transekcje). Struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu: Poprawa oceny wskaźnika na U1 na stanowiskach 1666 i dec9 – jednolity stary drzewostan lub struktura zróżnicowana ze zwartym starym drzewostanem zajmującym 10-50% powierzchni. Na pozostałych stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika U2 – jednolite odnowienie lub zróżnicowana struktura z <10% powierzchni zajętej przez fragmenty starego drzewostanu. Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu): Poprawa oceny wskaźnika na U1 na stanowiskach 1666 i dec9 – <10% udział drzew starszych niż 100 lat, ale >50% udział drzew starszych niż 50 lat. Na pozostałych stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika U2 – <10% udział drzew starszych niż 100 lat i <50% udział drzew starszych niż 50 lat. Naturalne odnowienie drzewostanu: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowiskach 1666, dec9, cf92 i 0e9a – obfite, w lukach i prześwietleniach, brak pod okapem drzewostanu, ślady zgryzania nieliczne. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na stanowisku 3457 – pojedyncze, nie reagujące na luki lub też w lukach lecz z licznymi śladami zgryzania przez zwierzynę płową. Gatunki obce w drzewostanie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – <1% i nie odnawiające się. Martwe drewno (łączne zasoby): Poprawa oceny wskaźnika na U1 na stanowiskach 1666, dec9 i 0e9a – 10-20 m³/ha. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na pozostałych stanowiskach – 10-20 m³/ha. Martwe drewno wielkowymiarowe: Poprawa oceny wskaźnika na FV na stanowiskach 1666 i dec9 – >5 szt./ha. Utrzymanie oceny wskaźnika U2 na pozostałych stanowiskach – <3 szt./ha. Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne): Poprawa oceny wskaźnika na U1 na stanowiskach 1666 i dec9 – 10-20 szt./ha. Utrzymanie oceny wskaźnika U2 na pozostałych stanowiskach – <10 szt./ha. Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 1666 i dec9 – brak. Poprawa oceny wskaźnika na FV na stanowisku cf92 – brak. Poprawa oceny wskaźnika na U1 na stanowisku 3457 – zniszczenia notowane sporadycznie, ale istotnie oddziałujące na strukturę fitocenozy. Utrzymanie oceny wskaźnika na U2 na stanowisku 0e9e – liczne, oddziałują na strukturę fitocenozy.

2. *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe

Powierzchnia: Utrzymanie powierzchni siedliska – 37,86 ha (FV). Gatunki charakterystyczne: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 4c11 i fbca – kombinacja florystyczna typowa dla łągu. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na stanowiskach 9c8c, 3abf i 3823 – kombinacja florystyczna zubożona, lecz oparta na gatunkach typowych dla łągów. Gatunki dominujące: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 4c11 i fbca – we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są naturalne stosunki ilościowe (nie ma dominacji facjalnej). Na pozostałych stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika U1 – we wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe (dominacja facjalna). Gatunki obce geograficznie w drzewostanie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – <1% i nie odnawiające się. Inwazyjne gatunki obce w podszycie i w runie: Utrzymanie oceny wskaźnika FV – obecny najwyżej 1 gatunek, nieliczny – sporadyczny. Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na stanowisku 3823 – silnie ekspansywne, lecz nie ograniczające różnorodności runa. Na pozostałych stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika FV – nie bardzo silnie ekspansywne. Martwe drewno (łączne zasoby): Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 4c11 i fbca – >20 m³/ha. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na stanowisku 3abf – 10-20 m³/ha. Utrzymanie oceny wskaźnika U2 na stanowisku 9c8c i 3823 – <10 m³/ha. Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości: Utrzymanie

oceny wskaźnika FV na stanowisku 4c11 i fbca – >5 szt./ha. Na pozostałych stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika U2 – <3 szt./ha. Naturalność koryta rzecznego: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 4c11, fbca, 9c8c i 3823 – brak regulacji. Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na stanowisku 3abf – regulacja wykonana metodami „miękkimi”, z zachowaniem cech hydromorfologicznych cieku naturalnego. Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują): Utrzymanie oceny wskaźnika FV – dynamika zalewów i przewodnienie podłoża normalne z punktu widzenia odpowiedniego ekosystemu/zbiorowiska roślinnego. Wiek drzewostanu: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 4c11 i fbca – >20% udział objętości drzew starszych niż 100 lat. Na pozostałych stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika U2 – <20% udział drzew starszych niż 100 lat i <50% udział drzew starszych niż 50 lat. Pionowa struktura roślinności: Utrzymanie oceny wskaźnika U1 na stanowisku 4c11, fbca i 3abf – antropogenicznie zmieniona, lecz zróżnicowana. Utrzymanie oceny wskaźnika U2 na pozostałych stanowiskach – antropogenicznie ujednolicona. Naturalne odnowienie drzewostanu: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 4c11 i fbca – tak, obfite. Na pozostałych stanowiskach utrzymanie oceny wskaźnika U1 – tak, lecz pojedyncze. Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna: Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 4c11, fbca, 9c8c i 3abf – brak. Na stanowisku 3823 poprawa oceny wskaźnika na U1 – nieliczne ślady, naruszone <1% powierzchni terenu, liczby drzew. Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie): Utrzymanie oceny wskaźnika FV na stanowisku 4c11, fbca, 9c8c i 3abf – brak. Na stanowisku 3823 poprawa oceny wskaźnika na FV – brak.

W stosunku do siedliska 9170 w planie zadań ochronnych zidentyfikowano następujące istniejące zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony tego przedmiotu ochrony: odpadki i odpady stałe, odnawianie lasu po wycince (nasadzenia), natomiast potencjalnymi zagrożeniami są: wycinka lasu oraz niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak. Dla siedliska 91E0 istniejącymi zagrożeniami są susze i zmniejszenie opadów, natomiast potencjalnymi zagrożeniami są: gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji, zmiana składu gatunkowego (sukcesja), niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak.

W uzupełnionym raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko przeanalizowano cele ochrony ww. obszarów Natura 2000 i z analizy wynika, że przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na te obszary. Przedsięwzięcie nie będzie miało znacząco negatywnego wpływu na przedmioty ochrony obszarów Dąbrowy w Marianku PLH100027, Łąka w Bęczkowicach PLH100004 oraz Lasy Gorzkowickie PLH100020, a także na integralność tych obszarów przede wszystkim ze względu na brak planowanych prac na ich terenie oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Inwentaryzacja przyrodnicza, której wyniki załączono do raportu, nie wykazała, by teren inwestycji stanowił miejsce występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony ww. obszarów Natura 2000. Teren przeznaczony pod realizację inwestycji stanowi obecnie pole uprawne. Realizacja w tym miejscu inwestycji, w oddaleniu od obszarów Natura 2000, nie zaburzy integralności obszarów Dąbrowy w Marianku PLH100027, Łąka w Bęczkowicach PLH100004 oraz Lasy Gorzkowickie PLH100020, a także spójności całej sieci Natura 2000. Przedsięwzięcie, biorąc pod uwagę skalę i lokalizację nie spowoduje takich zmian w środowisku, by powstały zagrożenia dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony tych obszarów. W ocenie tut. organu realizacja celów działań ochronnych nie będzie zagrożona – przedsięwzięcie nie utrudni ani nie uniemożliwi ich realizacji. Przedsięwzięcie nie będzie miało znaczących skutków dla ww. obszarów Natura 2000 z punktu widzenia celów ich ochrony, a prawdopodobieństwo wystąpienia znaczących skutków na cele ochrony obszarów Natura 2000 w połączeniu z innymi przedsięwzięciami jest niewielkie, głównie ze względu na dużą odległość przedsięwzięcia do tych obszarów. Działania minimalizujące zaproponowane w raporcie wydają się wystarczające do uniknięcia i ograniczenia potencjalnego oddziaływania na środowisko i nie ma potrzeby wprowadzania dodatkowych środków łagodzących w stosunku do obszarów Natura 2000. Nie ma również potrzeby monitorowania skuteczności środków łagodzących

i pozostałych oddziaływań, które mogą wystąpić w związku z realizacją, funkcjonowaniem i likwidacją przedsięwzięcia, w odniesieniu do obszarów Natura 2000.

Podsumowując, przedsięwzięcie, biorąc pod uwagę jego skalę i położenie, nie powinno znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszarów Natura 2000 Dąbrowy w Marianku PLH100027, Łąka w Bęczkowicach PLH100004 oraz Lasy Gorzkowickie PLH100020, w tym w szczególności nie będzie powodować pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla ochrony których wyznaczono te obszary, nie będzie wpływało negatywnie na gatunki, dla ochrony których zostały one wyznaczone oraz nie pogorszy integralności ww. obszarów Natura 2000 i ich powiązania z innymi obszarami.

W celu ochrony środowiska przyrodniczego prace na etapie realizacji będą prowadzone w terminach uwzględniających okres lęgowy ptaków, kluczowy okres rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt oraz okres wiosennej i jesiennej migracji płazów. Część prac będzie prowadzona pod nadzorem przyrodniczym, którego celem będzie w szczególności adekwatne reagowanie na potencjalnie występujące zagrożenia, w tym zabezpieczanie siedlisk i stanowisk chronionych gatunków w czasie prac, przestrzeganie terminów wykonywania prac, modyfikowanie przebiegu prac bądź ich wstrzymanie w przypadku stwierdzenia lęgów w znaczącej bliskości prac, wystąpienia zjawiska intensywnego i umyślnego płoszenia, zjawiska śmiertelności ze strony prac wobec małych zwierząt, analiza stopnia zasiedlenia działki bezpośrednio przed pracami ziemnymi, kontrola wykopów, sprawdzenie szczelności i lokalizacji ogrodzeń zabezpieczających przed wnikaniem zwierząt na plac budowy itp. Należy także wskazać, że w przypadku zasiedlenia terenu inwestycji przez gatunki chronione, przed przenoszeniem gatunków chronionych, przed rozpoczęciem prac mogących doprowadzić do zniszczenia gatunków chronionych i ich siedlisk, umyślnego płoszenia lub niepokojenia lub mogących mieć inny negatywny wpływ na gatunki chronione zostaną uzyskane stosowne zezwolenia zgodnie z przepisami odrębnymi. W celu ograniczenia płoszenia związanego z hałasem prace uciążliwe akustycznie wykonywane będą w porze dziennej. W trakcie prowadzenia prac zastosowane zostaną tymczasowe wygradzenia dla małych zwierząt i płazów w miejscach ich potencjalnego występowania. W celu uniemożliwienia zajmowania przez nietoperze i inne drobne zwierzęta wolnych przestrzeni w urządzeniach infrastruktury elektrowni zostaną zasłonięte wszelkie otwory i szczeliny, a w przypadku konieczności ich pozostawienia odpowiednio zabezpieczone. W zakresie minimalizacji oddziaływania na awifaunę, przewody elektryczne odprowadzające energię z parku solarne zostaną umieszczone pod ziemią. Aby eliminować ryzyko tzw. „lustra wody” tzn. możliwości pomylenia przez ptaki warstwy fotoogniw z taflą wody, zastosowane zostaną panele posiadające specjalne zabezpieczenie powłoką antyrefleksyjną. Dodatkowo wykonane zostaną odpowiednie odstępy technologiczne pomiędzy rzędami paneli fotowoltaicznych niwelujące wrażenie tafli wody. Ewentualny negatywny wpływ w zakresie oślepiania migrujących oraz żerujących ptaków zostanie wyeliminowany poprzez zastosowanie antyrefleksyjnych powłok na panelach fotowoltaicznych.

Z uwagi na fakt, że planowana farma fotowoltaiczna jest przedsięwzięciem długoterminowym, które oprócz tego, że wyłącza na wiele lat z produkcji rolnej obszar na powierzchni ok. 16,3561 ha, to stanowić może istotną przeszkodę w swobodnym przemieszczaniu się zwierząt, tym samym może mieć wpływ na lokalną różnorodność biologiczną. Dlatego też wykonanie ogrodzenia umożliwiającego przemieszczanie się małych zwierząt (zaleca się siatkowe niepełne z przestrzenią minimum 20 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi ogrodzenia, bez podmurówki, lub z podmurówką umieszczoną w gruncie do poziomu terenu, tak by pod wygradzeniem nie istniały żadne fizyczne przeszkody, co umożliwi migrację drobnym i średnim zwierzętom), nie będzie stanowiło istotnej przeszkody dla przemieszczającej się fauny oraz nie będzie wpływać istotnie na różnorodność biologiczną.

Z uwagi na skalę przedsięwzięcia może ono w znaczący sposób oddziaływać na krajobraz. W raporcie o oś przedstawiono analizę oddziaływania przedsięwzięcia na walory krajobrazowe, z której wynika, że po zastosowaniu działań minimalizujących, oddziaływania te nie będą znaczące. Przyjęto następujące działania: ujednolicenie elewacji budynku stacji transformatorowo-rozdzielczej w kolorystyce stonowanej, odpowiadającej tłu otoczenia, stosowanie ogrodzenia

w barwach neutralnych, brak ingerencji w florę, ograniczenie prac ziemnych do minimum. Planowana wysokość konstrukcji będzie stosunkowo niewielka. Mając na uwadze powyższe, z uwagi na specyfikę lokalizacji przedsięwzięcia, na obszarze o dużej presji antropogenicznej, wykorzystywanym rolniczo, po zastosowaniu ww. działań minimalizujących nie przewiduje się, aby inwestycja, znacząco negatywnie wpłynęła na walory krajobrazowe. Zgodnie z Audytem krajobrazowym województwa łódzkiego (uchwała nr XIII/150/25 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 kwietnia 2025 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa Łódzkiego), teren planowanego przedsięwzięcia znajduje się w jednostce krajobrazowej 10-342.11-44, grupa krajobrazu: B. Krajobrazy przyrodniczo-kulturowe, typ krajobrazu: 8. Podmiejskie i osadnicze, podtyp krajobrazu: 8e. Wielkoobszarowe zespoły pałacowo-parkowe i klasztorne oraz inne komponowane układy architektury, zieleni i wód. Obszar ten nie znajduje się w granicach krajobrazów priorytetowych. Dla ww. krajobrazu nie wskazano rekomendacji.

Zgodnie z raportem ooś w obszarze realizacji i znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia nie znajdują się jeziora, strefy ochronne ujęć wód, obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych i obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, obszary górskie, morza i obszary wybrzeży, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej, obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

Ze względu na rodzaj i lokalizację przedsięwzięcia można jednoznacznie stwierdzić, iż nie będzie ono powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego gęstość zaludnienia obszaru wiejskiego gminy Gorzkowice wg stanu na 1 stycznia 2024 r. wynosi 80 os./km².

Po analizie dokumentacji dotyczącej przedmiotowego przedsięwzięcia, uwzględniając jego poszczególne fazy: realizacji, eksploatacji i likwidacji, z uwagi na rodzaj, charakterystykę, skalę oraz usytuowanie, stwierdzono brak możliwości wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości, intensywności lub złożoności. Przedmiotowe przedsięwzięcie na etapie budowy oddziaływać będzie okresowo i krótkotrwale, zaś na etapie eksploatacji oddziaływanie będzie długotrwale o charakterze ciągłym, jednakże zarówno w fazie eksploatacji, jak i w fazie realizacji przy zachowaniu odpowiednich środków i technik przedsięwzięcie nie powinno znacząco oddziaływać na środowisko.

Mając powyższe na uwadze postanowiono jak w sentencji.

POUCZENIE

W świetle art. 77 ust. 7 ustawy ooś na niniejsze postanowienie nie przysługuje zażalenie. Zgodnie z art. 142 k.p.a. – postanowienie, na które nie służy zażalenie, strona może zaskarżyć tylko w odwołaniu od decyzji.

Zgodnie z art. 74 ust. 4 ustawy ooś, organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach doręcza ją niezwłocznie organom, których opinia lub uzgodnienie były wymagane przed jej wydaniem.

Zgodnie z art. 76 ust. 1 ustawy ooś, w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w sprawach dotyczących wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przez organy, o których mowa w art. 75 ust. 1 pkt 2-4, lub organy wyższego stopnia w stosunku do tych organów, właściwy regionalny dyrektor ochrony środowiska kieruje wystąpienie, którego treścią może być w szczególności wniosek o stwierdzenie nieważności tej decyzji.

**Regionalny Dyrektor
Ochrony Środowiska w Łodzi**

Grzegorz Socha
/dokument podpisany elektronicznie/

Sprawę prowadzi Agata Rumieniecka 0-42 6650382

Otrzymują:

Wójt Gminy Gorzkowice (ePUAP) z prośbą o poinformowanie stron postępowania o otrzymanym postanowieniu