

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 15 MW zlokalizowanych na części działek nr 65, 66/1, 67, 89 Michałowice, gmina Kowiesy w powiecie skierniewickim, województwo łódzkie. Powierzchnia nieruchomości, na której planowana jest budowa wynosi łącznie 10,48 ha natomiast powierzchnia zabudowy do ok. 10,3 ha.

Przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie, dla którego nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Nieruchomości, na których planowana jest inwestycja nie są zabudowane. Obszar, na którym planuje się budowę farmy fotowoltaicznej obejmie grunty klasy PsIV, RIVa, RIVb, S-RIVa, S-RIVb, N. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w krajobrazie rolniczym. Najbliższa położona zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 340 m od planowanej inwestycji.

Farma fotowoltaiczna składać się będzie z następujących elementów:

- panele fotowoltaiczne do 2500 szt. na każdy 1 MW mocy,
- stelaże
- linia kablowe energetyczno-światłowodowe,
- przyłącza elektroenergetyczne,
- transformatory do 1 szt. na każdy 1 MW mocy,
- inwertery do 10 szt. na każdy 1 MW mocy,
- opcjonalnie magazyn energii,
- ogrodzenie.

W związku z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia zakłada się montaż do 37 500 szt. paneli fotowoltaicznych o mocy jednostkowej do 1 200 Wp na konstrukcji stalowo-aluminiowej, nie związanej trwale z gruntem. Panele fotowoltaiczne będą nachylone pod kątem 10-70 stopni. Całkowita zainstalowana moc elektrowni nie przekroczy 15 MW. Odległość między rzędami stołów z panelami wynosić będzie od ok. 3 m do ok. 6 m. Dolna krawędź stołów znajdować się będzie na wysokości od 0,5 m do 1,5 m. Panele połączone w grupy przyłączone będą do stacji transformatorowej kablami elektroenergetycznymi. Inwestor planuje posadowić stację transformatorową na podsypce żwirowej zagłębionej w gruncie na ok 40 cm bądź na płytach betonowych. Stacja transformatorowa zostanie posadowiona w odległości min. 360 m od najbliższego terenu chronionego akustycznie. W celu złagodzenia bądź całkowitego wyeliminowania powstania zagrożeń związanych z imitacją powierzchni lustra wody, panele fotowoltaiczne zostaną zabezpieczone powłoką antyrefleksyjną. Na terenie planowanej inwestycji planuje się zamontowanie oświetlenia, które będzie się włączać automatycznie w trakcie detekcji ruchu. Zastosowane zostanie ogrodzenie z siatki o oczkach min. 10 cm lub ogrodzenie systemowe z zachowaniem przerwy między gruntem a krawędzią ogrodzenia min. 20 cm, co pozwoli na swobodne poruszanie się małych zwierząt przez teren farmy fotowoltaicznej.

Inwestor planuje budowę utwardzonej drogi dojazdowej poprowadzonej od istniejącej drogi gminnej, graniczącej z nieruchomością aż pod obszar bezpośrednio zajęty pod inwestycję. Planuje się utwardzenie terenu pod drogę tłuczniem, jej szerokość nie przekroczy 4 m.

W przebiegu rowów rosną wierzby kruche, jednakże realizacja inwestycji nie będzie wiązała się z wycinką drzew lub krzewów.

Na obecnym etapie nie jest znane miejsce przyłączenia instalacji do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE). Dokładna lokalizacja i sposób wykonania przyłączenia do sieci ustalone zostaną przez operatora sieci elektroenergetycznej na etapie uzyskania warunków przyłączenia do sieci,

nie mniej jednak trasę przebiegu linii kablowych do miejsca przyłączenia należy zaprojektować bez ingerencji w cenne elementy środowiska przyrodniczego.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia orientacyjne zapotrzebowanie na surowce i materiały eksploatacyjne wyniesie na każdy 1 MW mocy: woda – 5 m³/d, olej napędowy – 18 m³, stal – 50 Mg, beton – 24 m³, energia elektryczna – 40 kWh.

W sytuacji konieczności mycia paneli fotowoltaicznych, szacunkowe zapotrzebowanie na wodę w czasie eksploatacji elektrowni fotowoltaicznej będzie wynosiło ok. 300 m³/rok zużytej na cele technologiczne (mycie paneli fotowoltaicznych czystą wodą bez domieszek jakiejkolwiek substancji czyszczącej). Zapotrzebowanie na paliwa ok. 62 Mg/rok paliwa używanego do maszyn myjących panele fotowoltaiczne. Zapotrzebowanie na energię elektryczną ok. 12 MW/rok zużycie na potrzeby własne instalacji fotowoltaicznej.

Możliwe zużycie wody w czasie likwidacji przedsięwzięcia wiązać się będzie wyłącznie z potrzebami socjalno-bytowymi pracowników prowadzących demontaż obiektów. Na tym etapie występować będzie standardowe zapotrzebowanie na paliwo niezbędne do napędu urządzeń odpowiedzialnych za demontaż i transport elementów farmy oraz na energię elektryczną.

Transport niezbędnych elementów farmy fotowoltaicznej, który odbywał się będzie przy wykorzystaniu samochodów ciężarowych/dostawczych, praca maszyn budowlanych i spalanie przez nie paliw, będzie miała wpływ na jakość powietrza (emisja spalin i pyłów) na terenie lokalizacji farmy fotowoltaicznej oraz terenach sąsiadujących z trasami przejazdów. Oddziaływanie to zostało określone jako okresowe, ograniczone czasem trwania prac budowlanych oraz punktowe. Przedmiotem emisji substancji do powietrza są najczęściej: pyły mineralne, produkty spalania paliw, ewentualne gazy i inne substancje chemiczne. W trakcie montażu instalacji będzie miała miejsce emisja nieorganizowana.

Budowa farmy fotowoltaicznej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą wiąże się z wytwarzaniem standardowych ilości i rodzajów odpadów, głównie z grupy 15, 17 oraz 20.

Eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej związana będzie z powstawaniem niewielkiej ilości odpadów, związanych z utrzymaniem farmy, a głównie usuwaniem usterek urządzeń elektronicznych i elektrycznych.

Odpady powstające na etapie likwidacji przedsięwzięcia będą analogiczne do tych powstających na pierwszym etapie – budowy. Dodatkowo na tym etapie powstawać będą odpady związane z demontażem paneli fotowoltaicznych, konstrukcji, transformatorów i okablowania.

Powstałe na etapie budowy, eksploatacji oraz likwidacji farmy odpady będą zbierane w sposób selektywny i przekazywane wyspecjalizowanym podmiotom posiadającym niezbędne zezwolenia na gospodarowanie odpadami (na przetwarzanie, unieszkodliwianie lub składowanie odpadów).

Zaplanowane prace budowlane wiązać się będą z emisją hałasu. Głównymi emitarami hałasu oraz wibracji na terenie budowy będą maszyny i urządzenia budowlane oraz samochody osobowe i ciężarowe. Emisja hałasu będzie miała charakter punktowy i krótkotrwały.

Farma fotowoltaiczna na etapie eksploatacji nie będzie emitowała zanieczyszczeń do powietrza, w związku z jej funkcjonowaniem nie będą powstawały ścieki bytowe ani technologiczne. Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane samoistnie do gruntu, nie stanowiąc niebezpieczeństwa dla środowiska gruntowo-wodnego. Poza pracami budowlanymi oraz przyłączeniowymi na etapie realizacji oraz okresową konserwacją paneli fotowoltaicznych czy okresowym koszeniem terenu przedsięwzięcia, praca elektrowni odbywać się będzie bezobsługowo. Na etapie eksploatacji farmy emisja zanieczyszczeń do powietrza ma charakter marginalny i nie będzie miała szkodliwego wpływu na środowisko.

W trakcie eksploatacji przedsięwzięcie będzie oddziaływać na środowisko w sposób ciągły, w zakresie emisji pól elektromagnetycznych. Ze względu na niskie i średnie napięcie nie nastąpi jednak przekroczenie dopuszczalnych norm. Oddziaływanie to będzie odwracalne – trwające do czasu zakończenia eksploatacji obiektu i zamknie się w granicach przedsięwzięcia.

Na etapie realizacji, eksploatacji oraz likwidacji instalacji środowisko gruntowo-wodne nie będzie narażone na negatywne oddziaływanie farmy fotowoltaicznej, panele fotowoltaiczne będą myte jedynie wodą.

Na podstawie złożonej dokumentacji można stwierdzić, że przedsięwzięcie będzie realizowane poza miejscem występowania obszarów wodno-błotnych, poza terenami o płytkim zaleganiu

wód podziemnych, w tym siedlisk łęgowych oraz ujść rzek. Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży, górkami oraz leśnymi.

Z informacji zamieszczonych w KIP wynika, że przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami objętymi ochroną, w tym strefami ochronnymi ujęć wód i obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami chronionymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r., poz. 1336 ze zm.). Najbliżej położonym obszarem jest Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Chojnarki w odległości ok. 1,27 km

Planowane przedsięwzięcie nie sąsiaduje bezpośrednio z obszarami Natura 2000. Najbliżej położony obszar należący do Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 to specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Rawki PLH100015 w odległości ok. 11,17 km

Biorąc pod uwagę znaczną odległość terenu przedsięwzięcia do ww. obszaru Natura 2000, uwzględniając cele ochrony, gatunki i typy siedlisk przyrodniczych będące przedmiotem ochrony, a także zagrożenia i cele działań ochronnych określone dla poszczególnych przedmiotów ochrony (dla tych przedmiotów, dla których ustalono cele działań ochronnych), należy uznać, że skala przedsięwzięcia jest za mała i brak powiązania przedsięwzięcia z tymi obszarami, by stwierdzić jakiegokolwiek znaczące negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na cele ochrony tych obszarów.

Brak jest transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na położenie planowanego przedsięwzięcia w centralnej Polsce.

Panele fotowoltaiczne nie powodują emisji hałasu ani wibracji, jedynym źródłem wydającym dźwięk będzie transformator.

W celu ograniczenia uciążliwości hałasowej, prace związane z budową planowanego przedsięwzięcia prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej. Ponadto z pracy eliminowane będą niesprawne urządzenia techniczne mogące powodować podwyższony poziom hałasu w ich otoczeniu, przestrzegana będzie zasada wyłączania silników podczas przerw w pracy.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia farmy fotowoltaicznej będzie wiązał się z zastosowaniem inwerterów oraz transformatorów (transformator zostanie umieszczony wewnątrz pomieszczenia stacji kontenerowej). Zważywszy na fakt, iż farma fotowoltaiczna produkuje energię jedynie w trakcie dnia, należy założyć, iż tym bardziej w ciągu nocy nie istnieje zagrożenie przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Oddziaływanie w fazie realizacji przedsięwzięcia będzie związane ze stałym zajęciem gruntów, głównie pod przedsięwzięcie i wykonaniem niezbędnych prac budowlanych/montażowych, które będą miały charakter krótkotrwały. Oddziaływanie w fazie eksploatacji będzie mieć charakter ciągły.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie miała charakter oddziaływania bezpośredniego, krótkoterminowego i chwilowego. W wyniku zakończenia prac budowlanych, stan powietrza osiągnie parametry jakości powietrza na poziomie tła – wróci do stanu przedrealizacyjnego.

Teren inwestycji znajduje się w granicach nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 o nazwie „Subniecka warszawska”.

Ze względu na skalę, charakter i zakres przedmiotowego przedsięwzięcia stwierdzono, że planowane zamierzenie inwestycyjne nie będzie stwarzać zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód, w tym będzie odbywało się w sposób zapewniający nienaruszalność przepisów prawnych dotyczących ochrony wód, określonych w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 04 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2023 r. poz. 300).

Planowana inwestycja położona jest poza obszarami wybrzeży i obszarami morskimi oraz poza obszarami góorskimi i leśnymi, poza strefami ochronnymi ujęć wód oraz poza obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych, a także poza obszarami wodno-błotnymi lub innymi obszarami o niskim poziomie wód gruntowych, w tym siedliskach łąkowych oraz przy ujściu rzek. planowana inwestycja nie obejmuje działań na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, wynikającym z map zagrożenia powodziowego udostępnionych do publicznej wiadomości na Biuletynie Informacji Publicznej Ministerstwa Klimatu i Środowiska w dniu 22 października 2020 r. oraz ze Studiów Ochrony Przeciwpowodziowej określonych w art. 549 ustawy Prawo Wodne.

Nie przewiduje się ponadnormatywnego oddziaływania na środowisko w związku z funkcjonowaniem przedsięwzięcia. Po zakończeniu eksploatacji przedsięwzięcia zakres prac będzie polegać na demontażu elementów farmy fotowoltaicznej i ogrodzenia. Odpady powstałe podczas rozbiórki przedsięwzięcia zostaną przekazane wyspecjalizowanym podmiotom zewnętrznym celem utylizacji i poddania recyklingowi.

Materiałochłonność nie powinna odbiegać od analogicznych przedsięwzięć o podobnym profilu. Wszystkie zastosowane materiały wykorzystane do budowy będą posiadały dopuszczenie do stosowania w budownictwie. Przedsięwzięcie realizowane będzie przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu i maszyn posiadających aktualne badania techniczne. Roboty budowlane będą wykonane w technologii tradycyjnej i nie będą stwarzać trwałych i ponadnormatywnych zagrożeń dla środowiska.

Wszystkie użyte do budowy surowce będą wykorzystywane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki materiałowej oraz gospodarki odpadami.

WÓJT GMINY KOWIESY

Jarosław Pepka