

Kalinowo, dnia 14 października 2026 r.

OSR.6220.17.6.2026

D E C Y Z J A

o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt 2, art. 74 ust. 4, art. 75 ust. 1 pkt 4 oraz art. 84 ust. 1, 1a i 2, a także art. 85 ust. 2 pkt 2 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 2026 r. poz. 670 z późn. zm.), § 3 ust. 1 pkt 54a lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. poz. 1691), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 20 kwietnia 2026 r. (data wpływu do Urzędu: 21 kwietnia 2026 r.), - złożonego przez Inwestora - Energix Polska Sp. z o.o. Development Sp. jawna działającą przez pełnomocnika - Pana Rafała Jeziorskiego, ustalam środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na:

- I. Budowa instalacji magazynowania energii elektrycznej wraz z instalacją fotowoltaiczną o łącznej mocy do 150 MW oraz stacją elektroenergetyczną WN/SN wraz z infrastrukturą towarzyszącą na części działki nr 252 obręb Iwański, gm. Kalinowo. Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.
- II. Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia wskazuję na konieczność podjęcia następujących działań:
 1. Należy zastosować nakładki tłumiące hałas na stacjach transformatorowo-inwerterowych i/lub wykonać wał ziemny od południowej strony inwestycji pokryty roślinnością o wysokości do 1,5 m.
 2. Należy wykonać wzdłuż granicy od strony północnej i południowej inwestycji pas zieleni izolacyjnej w postaci nasadzeń tui i/lub innych gatunków zimozielonych. W przypadku zastosowania wału ziemnego od strony południowej pas nasadzeń izolacyjnych należy wykonać po zewnętrznej stronie wału przy granicy działki inwestycyjnej.
 3. Przed rozpoczęciem robót, w tym prac przygotowawczych polegających m.in. na ogrodzeniu terenu, należy przeprowadzić kontrolne oględziny w ramach nadzoru przyrodniczego w celu potwierdzenia, że na terenie objętym przedsięwzięciem nie występują siedliska ani stanowiska gatunków chronionych.
 4. Należy zrezygnować z ciągłego oświetlenia terenu inwestycji. Oświetlenie należy wyposażyć w czujniki ruchu skierowane w stronę instalacji oraz zastosować źródła światła nieprzywabiające owadów, np. o ciepłym spektrum. Monitoring wizyjny należy wyposażyć w doświetlacze podczerwieni.

5. Teren inwestycji należy ogrodzić siatką o wysokości do 3 m, której dolna krawędź będzie znajdowała się co najmniej 20 cm nad powierzchnią gruntu, w celu umożliwienia przemieszczania się płazów i małych ssaków.

III. Charakterystyka przedsięwzięcia - jako załącznik, stanowiący integralną część niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 20 kwietnia 2026 r. (data wpływu do Urzędu: 21 kwietnia 2026 r.) Inwestor – Energix Polska Sp. z o.o. Development Sp. jawna działającą przez pełnomocnika – Pana Rafała Jeziorskiego, złożył do Wójta Gminy Kalinowo wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia, o którym mowa wyżej.

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. z 2019 r. poz. 1839, z późn. zm.), planowane przedsięwzięcie zaliczono do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, działając w ramach prowadzonego postępowania, na wniosek Wójta Gminy Kalinowo, wyrażony pismem z dnia 18 maja 2026 r., znak: GN.6220.17.1.2026, został poproszony o wydanie opinii dotyczącej konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia oraz określenie ewentualnego zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko. Do wystąpienia załączono m.in. kopię wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, kartę informacyjną przedsięwzięcia oraz informację o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W toku postępowania Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie pismem z dnia 5 czerwca 2026 r., znak: WOOS.4220.251.2026.ML.1, wezwał Inwestora do uzupełnienia informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, w szczególności z uwagi na brak przedstawienia koncepcji zagospodarowania terenu objętego planowaną inwestycją. Uzupełnienie karty informacyjnej przedsięwzięcia zostało przedłożone pismem z dnia 24 czerwca 2026 r.

Następnie, w dniu 29 czerwca 2026 r., organ wystąpił do Inwestora z kolejnym pismem, znak: WOOS.4220.251.2026.ML.2, w którym zwrócił się m.in. o wyjaśnienie rozbieżności dotyczącej mocy magazynów energii wskazanej w nazwie przedsięwzięcia. Wymagane uzupełnienie wpłynęło w dniu 15 lipca 2026 r. Ponadto, w dniu 3 sierpnia 2026 r., do organu wpłynęły wyjaśnienia dotyczące zastosowania nakładek tłumiących hałas.

Po przeanalizowaniu karty informacyjnej przedsięwzięcia wraz z jej uzupełnieniami, a także po uwzględnieniu łącznych uwarunkowań, o których mowa w art. 63 ust. 1 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, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie stwierdził, że ze względu na rodzaj, charakter, lokalizację oraz skalę możliwego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie zachodzi konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Planowana inwestycja obejmuje budowę instalacji magazynowania energii elektrycznej wraz z instalacją fotowoltaiczną o łącznej mocy do 150 MW, stacją elektroenergetyczną WN/SN oraz infrastrukturą towarzyszącą. Przedsięwzięcie zostanie zrealizowane na części

działki ewidencyjnej nr 252, położonej w obrębie Iwański, w gminie Kalinowo. Całkowita powierzchnia działki inwestycyjnej wynosi około 7,579 ha, przy czym projektowana inwestycja zostanie usytuowana na części tego terenu. Teren przeznaczony pod magazyny energii wraz z infrastrukturą towarzyszącą wynosić będzie maksymalnie 2,4 ha, przy czym będzie to powierzchnia zabudowy, przez którą rozumie się powierzchnię terenu zajęta przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, także tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia. Wnioskowany teren jest zlokalizowany na gruntach sklasyfikowanych jako grunty klasy IV i V (ŁIV, ŁV, RIVa, RIVb). Obsługa komunikacyjna działki inwestycyjnej odbywać się będzie poprzez drogę, położoną na działce nr 190/5 obr. Iwański, zlokalizowaną w bezpośrednim sąsiedztwie terenu inwestycji.

Obszar przeznaczony pod inwestycję stanowią grunty użytkowane rolniczo, które mogą być wykorzystywane przez pospolite gatunki zwierząt łownych, takie jak łosie, jelenie, sarny, dziki, lisy, borsuki, kuny, zające, bażanty i kuropatwy. Charakter przedsięwzięcia nie wskazuje na występowanie potencjalnego zagrożenia dla ptaków migrujących. Na terenie inwestycji nie stwierdzono obecności chronionych gatunków roślin ani zwierząt. Nie występują tam również zadrzewienia, dlatego realizacja przedsięwzięcia nie będzie wymagała wycinki drzew.

Działka objęta inwestycją znajduje się w odległości około 170 m od koryta rzeki Czarnówka. Rozpoznanie przyrodnicze przeprowadzone przez Inwestora w maju 2025 r. oraz w marcu 2026 r. nie wykazało obecności bobra europejskiego ani śladów jego bytowania. Nie stwierdzono również występowania nor, żeremi czy gniazd. Na działce nie występują ponadto zadrzewienia ani krzewy, które mogłyby stanowić schronienie dla zwierząt, w tym miejsca gniazdowania lokalizowane najczęściej w gęstych krzewach, pod powalonymi pniami drzew lub pomiędzy korzeniami.

W ramach planowanego zamierzenia przewidziano montaż następujących urządzeń i elementów infrastruktury:

- do 56 kontenerowych magazynów energii o mocy do 5 MW każdy,
- do 28 kontenerowych stacji transformatorowo-inwerterowych obsługujących magazyny energii,
- do 980 modułów fotowoltaicznych o łącznej mocy do 0,8 MW,
- do 2 transformatorów mocy WN/SN,
- do 290 inwerterów.

Cały układ magazynowania energii, obejmujący kontenery, ogniwa, inwertery oraz urządzenia służące do podwyższania napięcia, zostanie zaprojektowany jako jeden magazyn energii i przyłączony do lokalnego Operatora Sieci Dystrybucyjnej. Operator będzie odbierał energię w celu jej dalszego przesyłania do użytkowników. Łączna moc instalacji magazynowania energii wraz z instalacją fotowoltaiczną, stacją elektroenergetyczną WN/SN i infrastrukturą towarzyszącą nie przekroczy 150 MW. Ostateczna liczba magazynów będzie uzależniona od mocy jednostkowej zastosowanych urządzeń, przy czym maksymalna moc całego układu pozostanie zgodna z wartością określoną w rozstrzygnięciu RDOŚ.

Zakres prac inwestycyjnych obejmie budowę tymczasowych dróg wewnętrznych, wykonanie płyt fundamentowych pod magazyny energii, stacje i rozdzielnice, urządzenia placów montażowych oraz wykonanie infrastruktury elektroenergetycznej. Przewiduje się także montaż monitoringu wizyjnego i oświetlenia uruchamianego za pomocą czujników ruchu,

posadowienie magazynów energii, instalacji fotowoltaicznej, stacji transformatorowo-rozdzielczych i rozdzielnic, a także budowę instalacji elektroenergetycznej wraz z układami sterowania i monitorowania pracy magazynów. Końcowym etapem będzie uruchomienie instalacji magazynowania energii elektrycznej oraz instalacji fotowoltaicznej.

Magazyny energii i stacje transformatorowe zostaną posadowione na prefabrykowanych bloczkach fundamentowych o konstrukcji zbrojonej, dostarczanych na plac budowy w gotowych elementach. Dopuszczono również zastosowanie płyt fundamentowych. Wysokość najwyższych elementów konstrukcyjnych nie powinna przekraczać około 10 m, z wyłączeniem masztów instalacji odgromowej. Ich ostateczna wysokość zostanie określona na etapie projektu budowlanego na podstawie obliczeń projektowych i nie powinna przekroczyć 25 m. Maszty te będą stanowiły najwyższe elementy stacji elektroenergetycznej.

Pojedyncze kontenery magazynów energii będą miały wysokość do 4 m nad poziomem terenu. Podstawowym elementem magazynu będzie moduł bateryjny zbudowany z ogniw wykorzystujących wkład litowo-żelazowo-fosforanowy. Każdy moduł zostanie wyposażony w optymalizator umożliwiający niezależne zarządzanie procesem ładowania i rozładowania.

Pozostałe wyposażenie kontenerów magazynowych obejmie sterownik szafy, odpowiedzialny za zarządzanie przepływem energii pomiędzy poszczególnymi modułami, oraz prostownik przekształcający wejściową moc prądu zmiennego w moc prądu stałego. Przewidziano również system monitorowania wyposażony w instalację alarmową sygnalizującą zagrożenie pożarowe oraz czujniki ciepła, dymu, temperatury i wilgotności otoczenia, elektrodowy czujnik poziomu wody oraz czujnik wykrywający gaz powstający w wyniku pracy ogniw. Kontenery zostaną także wyposażone w klimatyzatory obsługujące jednostkę sterującą i moduły bateryjne.

Stacje transformatorowo-inwerterowe będą składały się z inwertera centralnego, rozdzielnic niskiego napięcia, transformatora olejowego lub żywiczno-suchego oraz rozdzielnic średniego napięcia. Urządzenia te zostaną umieszczone w prefabrykowanych kontenerach betonowych lub metalowych i dostarczone na plac budowy jako gotowe do podłączenia. Instalacja fotowoltaiczna będzie obejmowała ogniwa i panele fotowoltaiczne oraz inwertery, czyli falowniki DC/AC.

Teren magazynów energii zostanie ogrodzony siatką o wysokości do 3 m. Dolna krawędź ogrodzenia będzie znajdowała się co najmniej 20 cm nad powierzchnią gruntu, co umożliwi swobodne przemieszczanie się płazów i małych ssaków. Ogrodzenie będzie jednocześnie ograniczało dostęp części drapieżników, co może sprzyjać rozmnażaniu się niektórych gatunków zwierząt, w tym ptaków gniazdujących na ziemi.

Oświetlenie terenu zostanie zastosowane w celu zapewnienia ochrony instalacji. Wykorzystane zostaną źródła światła nieprzywabiające owadów, przykładowo lampy sodowe lub oświetlenie LED o ciepłym spektrum. System oświetleniowy będzie wyposażony w czujniki ruchu reagujące na obecność ludzi i większych zwierząt. Czujniki zostaną skierowane wyłącznie w stronę instalacji, tak aby osoby i zwierzęta przebywające poza ogrodzeniem nie powodowały uruchamiania oświetlenia. Monitoring wizyjny zostanie dodatkowo wyposażony w doświetlacze podczerwieni, działające w zakresie niewidocznym dla ludzi i zwierząt. Czułość systemów wykrywania ruchu i rozpoznawania gabarytów zostanie odpowiednio ustawiona, aby nie rejestrowały przemieszczania się małych zwierząt, w tym ptaków i nietoperzy.

Na etapie realizacji przewidziano układanie kabli w ziemi na głębokości co najmniej 80 cm. Dno wykopu będzie wykonane z gruntu piaszczystego, a w razie potrzeby zostanie zastosowana podsypka o grubości co najmniej 10 cm. W tym samym wykopie co linia kablowa zostanie ułożony kabel światłowodowy. Przed wykonaniem wykopów zostanie zdjęta warstwa humusu z pasa o szerokości około 0,5 m i głębokości około 0,3 m. Zebrany humus będzie składowany w sąsiedztwie trasy wykopu, natomiast teren w obrębie wykopu zostanie splantowany.

Przed rozpoczęciem robót, w tym prac przygotowawczych polegających m.in. na ogrodzeniu terenu, przeprowadzone zostaną kontrolne oględziny w ramach nadzoru przyrodniczego nad realizacją inwestycji. Rozpoczęcie robót ziemnych i innych prac przygotowawczych będzie możliwe po uprzednim potwierdzeniu przez nadzór przyrodniczy, co najmniej dwa tygodnie przed ich rozpoczęciem, że na terenie objętym zamierzeniem nie występują siedliska ani stanowiska gatunków chronionych. Podczas wykonywania prac ziemnych przed każdym wznowieniem robót prowadzone będą kontrole wykopów pod kątem obecności zwierząt. Po ułożeniu i zasypaniu kabli teren zostanie przywrócony do pierwotnej niwelety, górna warstwa wykopu zostanie uzupełniona wcześniej zdjętym humusem, a następnie wykonane zostaną niezbędne zabiegi agrotechniczne.

Realizacja przedsięwzięcia nie będzie wymagała wykonywania głębokich fundamentów ani wykopów wymagających trwałego odwodnienia. W związku z tym nie przewiduje się obniżenia statycznego zwierciadła wód gruntowych.

Na glebach torfowych oznaczonych symbolem 3zT przewidziano lokalizację paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą, jako elementów lekkich. Pozostałe obiekty wchodzące w skład instalacji zostaną wykonane poza tym obszarem. W projekcie budowlanym przewidziane zostaną uszczelnienia oraz izolacje poziomych fundamentów w miejscach narażonych na kontakt z podwyższonym poziomem wód gruntowych. Drogi wewnętrzne, place manewrowe oraz powierzchnie pod magazynami energii zostaną utwardzone kruszywem łamanym w sposób zapewniający właściwe odwodnienie powierzchniowe i niewpływający na stosunki wodne poza terenem inwestycji. Pozostała część terenu zachowa charakter biologicznie czynny i zostanie obsiana trawą, z jednoczesną możliwością rozwoju roślinności ruderalnej oraz ziołorośli.

W trakcie realizacji budowy wykorzystywane będą beton, żwir, piasek i tłuczeń. Przewiduje się również zużycie paliwa na potrzeby pracy maszyn i urządzeń. Energia elektryczna będzie wykorzystywana do zasilania elektronarzędzi, a jej źródłem będzie agregat prądotwórczy. Woda przeznaczona do celów konsumpcyjnych będzie dostarczana we własnym zakresie w butelkach.

Źródłem hałasu i zanieczyszczeń powietrza podczas budowy będzie praca maszyn i sprzętu budowlanego oraz transport materiałów i surowców. W trakcie montażu może dochodzić do emisji pyłów i produktów spalania paliw. Największe uciążliwości akustyczne będą związane z pracami ziemnymi oraz wbijaniem lub wkręcaniem w grunt konstrukcji wsporczych przy użyciu sprzętu budowlanego. W celu ograniczenia oddziaływania na środowisko roboty budowlane i transport elementów instalacji będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej, w godzinach od 6:00 do 22:00, przy wykorzystaniu technicznie sprawnego sprzętu. Emisja hałasu i zanieczyszczeń związana z budową będzie miała charakter lokalny i krótkotrwały, a po zakończeniu prac ustąpi.

Teren inwestycji znajduje się w obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Narwi, w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Czarna Olecka. Zgodnie z przedstawioną oceną realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na stan wód ani na osiągnięcie określonych dla nich celów środowiskowych. Wody opadowe będą odprowadzane na nieutwardzoną powierzchnię terenu inwestycji.

W celu ograniczenia ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego podczas realizacji inwestycji przewidziano następujące rozwiązania zabezpieczające:

- Postój, tankowanie oraz naprawy sprzętu będą odbywały się w wyznaczonym miejscu zabezpieczonym przed infiltracją zanieczyszczeń do gruntu oraz ich spływem powierzchniowym poza teren budowy. Miejsce to zostanie utwardzone płytami betonowymi i otoczone wałem ochronnym wykonanym z gruntu.
- Tankowanie z beczki lub mobilnej cysterny wyposażonej w ręczną pompę z wężem będzie prowadzone nad metalową tacą umożliwiającą przejęcie ewentualnych wycieków paliwa. Dopuszcza się również zastosowanie mat sorpcyjnych.
- Ścieki bytowe będą gromadzone w przenośnych kabinach sanitarnych, opróżnianych okresowo przez wyspecjalizowaną firmę.
- Naprawy sprzętu będą wykonywane nad metalową tacą lub matą sorpcyjną.
- Zużyte maty sorpcyjne zostaną przekazane uprawnionemu odbiorcy.
- Plac budowy zostanie wyposażony w proszki sorpcyjne oraz pojemnik przeznaczony do gromadzenia zanieczyszczonego gruntu.
- Zebrany zanieczyszczony grunt zostanie przekazany podmiotowi uprawnionemu do jego odbioru.
- Do prac dopuszczony zostanie wyłącznie technicznie sprawny sprzęt budowlany posiadający aktualne przeglądy, co ma wyeliminować wycieki wynikające z usterek układów paliwowych i hydraulicznych.

Odpady powstające w trakcie budowy będą gromadzone w wyznaczonych, stałych miejscach wyposażonych w odpowiednie pojemniki. Odpady niebezpieczne będą przechowywane w zabezpieczonym miejscu zadaszonym, ogrodzonym i zamkniętym, a następnie przekazywane wyspecjalizowanym firmom posiadającym wymagane zezwolenia na ich zbieranie, transport, odzysk lub unieszkodliwianie. Pozostałe odpady, w tym odpady opakowaniowe, będą magazynowane selektywnie i przekazywane uprawnionym podmiotom do zagospodarowania.

Na etapie eksploatacji przewidywane zużycie energii elektrycznej wyniesie około 1500 kWh i będzie związane z oświetleniem terenu magazynów energii, zasilaniem automatyki oraz urządzeń diagnostycznych i remontowych podczas przestojów technicznych, przeglądów i napraw. Zużycie paliwa będzie niewielkie i będzie wynikało z dojazdów samochodów osobowych oraz dostawczych w celu wykonywania prac serwisowych i dozoru. Woda na potrzeby przeciwpożarowe będzie dostarczana za pośrednictwem przyłącza wodociągowego.

Odpady powstające w trakcie eksploatacji oraz prac konserwacyjnych będą usuwane z terenu inwestycji przez podmioty świadczące specjalistyczne usługi w tym zakresie. Zużyte lub uszkodzone moduły magazynujące energię, a także inne urządzenia, będą przekazywane

do recyklingu wyspecjalizowanym firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia na odbiór i odzysk odpadów.

W ramach inwestycji przewidziano budowę budynku techniczno-socjalnego przeznaczonego dla personelu obsługującego i dozorującego obiekt. Szacowane zużycie wody na cele konsumpcyjne i socjalne wyniesie około 1 m³ miesięcznie. W bezpośrednim sąsiedztwie budynku zostanie wykonany szczelny, bezodpływowy zbiornik na nieczystości ciekłe o pojemności do 10 m³. Ilość powstających ścieków bytowych oszacowano na około 0,4 m³ miesięcznie. Opróżnianie zbiornika i wywóz nieczystości ciekłych będą realizowane przez wyspecjalizowany, uprawniony podmiot posiadający stosowne zezwolenia w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Celem zabezpieczenia instalacji przed wyciekami transformatory zostaną wyposażone w szczelne misy olejowe o pojemności umożliwiającej zgromadzenie ponad 100% ilości oleju, który mógłby się z nich wydostać. Kontenery magazynów energii będą ponadto wyposażone w systemy alarmowe, które zdalnie przekażą informację o przedostaniu się wód opadowych do ich wnętrza lub o zalaniu z innego źródła.

Podczas eksploatacji magazynów energii nie będzie dochodziło do emisji substancji do powietrza związanej z samą pracą instalacji. Zgodnie z wymaganiami producenta przewiduje się wykonywanie przeglądów serwisowych do dwóch razy w roku. Związane z nimi przyjazdy ekip serwisowych będą powodowały emisję substancji pochodzących ze spalania paliw

w silnikach samochodów oraz pylenie. Emisja ta będzie miała znikomy charakter i nie będzie powodowała szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Źródłami hałasu podczas użytkowania instalacji będą magazyny energii, stacje inwerterowo - transformatorowe oraz stacje transformatorowe WN/SN. Dla planowanego przedsięwzięcia wykonano analizę akustyczną zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9613-2:2002 „Akustyka – Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczeniowa”. Poziom emisji hałasu w środowisku określono z wykorzystaniem programu komputerowego CadnaA DataKustik.

Najbliższa istniejąca zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości około 350 m od granicy terenu inwestycji. W analizie akustycznej uwzględniono również planowany budynek mieszkalny, dla którego wydano warunki zabudowy, położony w odległości około 200 m od granicy przedsięwzięcia. Wyniki analizy wykazały możliwość dotrzymania dopuszczalnych norm hałasu w porze dnia i nocy pod warunkiem zastosowania rozwiązań ograniczających oddziaływanie akustyczne. Przewidziano wykonanie wału ziemnego z gruntu rodzimego, pokrytego roślinnością, o wysokości do 1,5 m ponad poziom terenu, lub zastosowanie specjalnych nakładek wyciszających na stacjach transformatorowo-inwerterowych, pozwalających ograniczyć hałas generowany przez falowniki o około 6 dB.

Wzdłuż północnej i południowej granicy terenu inwestycji zostanie wykonany pas zieleni izolacyjnej z tui i/lub innych gatunków zimozielonych. W przypadku zastosowania wału ziemnego od strony południowej jako rozwiązania ograniczającego hałas nasadzenia zostaną wykonane po jego zewnętrznej stronie, wzdłuż granicy działki inwestycyjnej. Rośliny nie będą sadzone bezpośrednio na powierzchni wału, lecz przy jego krawędzi. Wykorzystanie gatunków zimozielonych ma zapewnić całoroczną funkcję izolacyjną. Zwarta struktura tui będzie

ograniczać wizualną ekspozycję inwestycji przez cały rok, wspierać funkcję bariery akustycznej i pyłowej oraz ograniczać sezonowe zmiany oddziaływania krajobrazowego.

Likwidacja przedsięwzięcia będzie wiązała się z demontażem poszczególnych elementów magazynów energii, zawierających wartościowe materiały, takie jak żelazo, krzem, miedź, stal i aluminium. Materiały te zostaną przekazane wyspecjalizowanym podmiotom zewnętrznym posiadającym odpowiednie zezwolenia, w celu ich odzysku, a następnie recyklingu.

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane poza obszarami Natura 2000 oraz poza innymi formami ochrony przyrody wymienionymi w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.). Najbliższym obszarem Natura 2000, mającym znaczenie dla Wspólnoty, jest Torfowisko Zocie PLH280037, położone w odległości około 7,0 km od planowanej inwestycji. Z uwagi na rodzaj, charakter i skalę przewidywanego oddziaływania uznano, że przedsięwzięcie nie będzie wywierało negatywnego wpływu na ten obszar, ponieważ nie spowoduje zniszczenia ani uszczuplenia siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków stanowiących przedmioty jego ochrony.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Dyrektor Zarządu Zlewni w Augustowie, w opinii z dnia 1 czerwca 2026 r., znak: BA.ZZŚ.4130.175.2026.AN, nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia w zakresie jego wpływu na stan wód oraz osiągnięcie określonych dla nich celów środowiskowych.

W uzasadnieniu opinii wskazano, że teren planowanej inwestycji położony jest w zlewni jednolitej części wód podziemnych o kodzie PLGW200032 oraz jednolitej części wód powierzchniowych Czarna Olecka o kodzie RW2000092626169. Stan ilościowy i chemiczny jednolitej części wód podziemnych określono jako dobry, a jednostka ta nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Jednocześnie wskazano, że jednolita część wód powierzchniowych Czarna Olecka jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, dla których określono wymóg osiągnięcia dobrego stanu ekologicznego, zapewnienia drożności cieku dla migracji ichtiofauny, o ile monitorowany jest wskaźnik diadromiczny D, oraz dobrego stanu chemicznego.

Organ opiniujący ustalił ponadto, że teren inwestycji znajduje się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią, poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych oraz poza obszarami chronionymi na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Nie przewiduje się również negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na obszary wodno-błotne, tereny o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych ani obszary przylegające do jezior.

Opinia zwraca uwagę na rozwiązania przewidziane w celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego, obejmujące stosowanie sprawnych technicznie maszyn i pojazdów, kontrolowanie ich stanu technicznego, wykorzystywanie mat absorbujących podczas ewentualnych napraw sprzętu, selektywne gromadzenie odpadów w miejscach do tego przystosowanych oraz przekazywanie ich uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia. Wskazano również, że transformatory zostaną wyposażone w szczelne misy olejowe o pojemności pozwalającej na zatrzymanie ponad 100% ilości oleju, który mógłby wydostać się w przypadku awarii.

Zgodnie z opinią, planowana instalacja magazynowania energii będzie układem bezobsługowym, wymagającym jedynie okresowych kontroli i oględzin. Zastosowana technologia nie będzie wymagała dostarczania wody, nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych, a w fazie eksploatacji odpady mogą powstawać jedynie w związku z ewentualną wymianą zużytych elementów. Organ nie stwierdził również podstaw do przewidywania negatywnego wpływu przedsięwzięcia na stan środowiska gruntowo-wodnego ani do uznania, że realizacja inwestycji zagrozi osiągnięciu celów środowiskowych określonych dla właściwych jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Teren inwestycji znajduje się w granicach korytarza ekologicznego Dolina Biebrzy – Puszcza Borecka KPn-1D, wyznaczonego w 2005 r., oraz korytarza ekologicznego Pojezierze Ełckie KPn-1D, wyznaczonego w 2012 r. Szerokość korytarzy w rejonie inwestycji wynosi od około 4,0 km do około 4,5 km, natomiast szerokość obszaru przeznaczonego pod inwestycję wynosi około 0,3 km. Oznacza to, że instalacja zajmie maksymalnie około 6,7–7,5% szerokości analizowanych korytarzy ekologicznych. Jednocześnie lokalizacja przedsięwzięcia w otoczeniu pól uprawnych i w znacznej odległości od lasów pozwala przyjąć, że teren inwestycji nie stanowi szczególnie atrakcyjnego obszaru przemieszczania się zwierząt i nie wpłynie na przebieg ich tras migracyjnych.

Przedsięwzięcie będzie ponadto zlokalizowane w sąsiedztwie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Legi, na terenach użytkowanych rolniczo. Z uwagi na skalę inwestycji oraz rozległość terenów rolniczych w jej otoczeniu nie przewiduje się, aby realizacja zamierzenia doprowadziła do istotnego zmniejszenia powierzchni potencjalnych żerowisk zwierząt.

Przedmiotowa inwestycja nie będzie zlokalizowana na obszarach wybrzeży ani w środowisku morskim, na obszarach górskich lub leśnych, na obszarach wodno-błotnych i innych terenach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym na siedliskach łągowych i w ujściach rzek. Nie będzie również położona na obszarach przylegających do jezior, w strefach ochronnych ujęć wód ani na obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych. Teren przedsięwzięcia nie znajduje się także na obszarach, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości środowiska lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, na obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, ani na terenie uzdrowisk lub obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Jednocześnie należy podkreślić, że stwierdzenie braku negatywnego oddziaływania na środowisko zostało oparte na założeniu, iż przedsięwzięcie będzie realizowane zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody. Przepisy te określają zakazy dotyczące roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową oraz wskazują, że odstępstwa od tych zakazów są dopuszczalne wyłącznie po uzyskaniu stosownego zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Podstawę w tym zakresie stanowią:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380).

W związku z powyższym, przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac mogących wiązać się z niszczeniem siedlisk przyrodniczych, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania

zwierząt, umyślnym zabijaniem osobników bądź wycinką drzew, należy każdorazowo, zgodnie z art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2026 r. poz. 13 ze zm.), wystąpić do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z odpowiednim wnioskiem o wydanie zezwolenia na wykonanie czynności objętych zakazami.

Eksploatacja planowanej instalacji magazynowania energii nie będzie wiązała się z zagrożeniem wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska. Rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych, które będą znajdowały się na terenie instalacji, nie spowodują zakwalifikowania obiektu do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W miejscu realizacji przedsięwzięcia nie zidentyfikowano zagrożenia wystąpienia katastrof naturalnych. Inwestycja nie będzie położona w strefie zagrożenia powodziowego ani na obszarze zagrożonym osuwiskami, ruchami skorupy ziemskiej lub podobnymi zjawiskami. Potencjalnymi elementami instalacji, które mogą ulec awarii, w tym spaleniu, są transformatory oraz baterie magazynujące energię. Urządzenia te zostaną jednak umieszczone w szczelnych obiektach betonowych lub stalowych, co ma zapobiegać rozprzestrzenianiu się ognia. Pozostałe elementy instalacji będą wykonane z materiałów niepalnych, takich jak metale i szkło. Magazyny energii zostaną wyposażone w system chłodzenia i monitorowania, którego zadaniem będzie zapobieganie przegrzewaniu się modułów bateryjnych. Chłodzenie będzie realizowane z wykorzystaniem powietrza lub cieczy pracującej w obiegu zamkniętym. W celu ograniczenia podatności inwestycji na awarie i katastrofy budowlane instalacja zostanie zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi normami technicznymi i budowlanymi.

W odległości około 2,6 km od terenu planowanego przedsięwzięcia przewidziano realizację instalacji magazynowania energii o łącznej mocy do 250 MW. Natomiast w odległości około 5,2 km planowana jest budowa zespołu elektrowni fotowoltaicznych o łącznej mocy do 80 MW, wyposażonego w magazyny energii o mocy do 40 MW. Z uwagi na odległość pomiędzy analizowaną inwestycją a wymienionymi przedsięwzięciami nie przewiduje się wystąpienia skumulowanego oddziaływania na środowisko. Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia będzie miało zasięg lokalny i nie będzie powodowało ryzyka wystąpienia oddziaływań transgranicznych.

Mając na uwadze przedstawione uwarunkowania, w tym rodzaj i skalę przedsięwzięcia, sposób zagospodarowania terenu, przewidziane rozwiązania techniczne i organizacyjne oraz działania mające na celu ograniczenie jego wpływu na środowisko, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie uznał, że nie zachodzi konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego zamierzenia.

W toku postępowania Wójt Gminy Kalinowo pismem z dnia 29 kwietnia 2026 r., znak: GN.6220.17.2026, wezwał Inwestora do uzupełnienia wniosku. Inwestor udzielił odpowiedzi pismem z dnia 7 maja 2026 r., które wpłynęło do Urzędu Gminy w dniu 11 maja 2026 r.

Pismem z dnia 18 maja 2026 r., znak: GN.6220.17.1.2026, Wójt Gminy Kalinowo wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ełku oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie o wydanie opinii w sprawie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Wystąpienie do PPIS w Ełku doręczono w dniu 19 maja 2026 r.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie pismem z dnia 5 czerwca 2026 r., znak: WOOS.4220.251.2026.ML.1, wezwał do uzupełnienia Karty informacyjnej przedsięwzięcia. Inwestor przedłożył aneks nr 1, sporządzony w dniu 19 czerwca 2026 r., który wpłynął do Urzędu Gminy w dniu 23 czerwca 2026 r.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie pismem z dnia 1 czerwca 2026 r., znak: BA.ZZŚ.4130.175.2026.AN, wyraziło opinię, że dla planowanego przedsięwzięcia nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Pismem z dnia 29 czerwca 2026 r., znak: WOOS.4220.251.2026.ML.2, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie ponownie wezwał do uzupełnienia dokumentacji. Pismo wpłynęło do Urzędu Gminy w dniu 30 czerwca 2026 r. Inwestor przedłożył aneks nr 2, sporządzony w dniu 9 lipca 2026 r., który wpłynął do Urzędu Gminy w dniu 10 lipca 2026 r.

Kolejnym pismem z dnia 20 lipca 2026 r., znak: WOOS.4220.251.2026.ML.3, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie wezwał do uzupełnienia dokumentacji. Pismo wpłynęło do Urzędu Gminy w dniu 20 lipca 2026 r. Inwestor przedłożył aneks nr 3, sporządzony i złożony w dniu 30 lipca 2026 r.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie w opinii z dnia 6 sierpnia 2026 r., znak: WOOS.4220.251.2026.ML.4, stwierdził, że dla planowanego przedsięwzięcia nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, wskazując warunki dotyczące ograniczenia oddziaływania akustycznego oraz wykonania nasadzeń zieleni zimozielonej.

Po uzupełnieniu dokumentacji została ona ponownie przekazana Państwowemu Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu w Elku oraz Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie celem zapoznania się z uzupełnieniami i zajęcia stanowiska. Wystąpienie do PPIS w Elku doręczono w dniu 8 sierpnia 2026 r. Do dnia wydania decyzji organ ten nie wydał opinii.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie pismem z dnia 17 sierpnia 2026 r., znak: BA.ZZŚ.4130.175.2026.AN, podtrzymało swoje wcześniejsze stanowisko wyrażone w opinii z dnia 1 czerwca 2026 r.

Gdy zgromadzono niezbędne materiały i dowody do wydania przedmiotowej decyzji, zgodnie z art. 10 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego, zapewniono stronom możliwość czynnego udziału w każdym stadium postępowania, w tym zapoznania się ze zgromadzonym materiałem dowodowym oraz wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów.

Z uwagi na fakt, że liczba stron postępowania przekracza 10, zgodnie z art. 74 ust. 3 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, w związku z art. 49 Kodeksu postępowania administracyjnego, zawiadomienia stron dokonywano w drodze obwieszczeń, podawanych do publicznej wiadomości poprzez zamieszczenie na stronie internetowej BIP Urzędu Gminy Kalinowo: <https://bip.kalinowo.pl/public/?id=233164>, na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Kalinowo oraz na tablicach ogłoszeń w sołectwach.

Obwieszczeniem z dnia 14 września 2026 r. zawiadomiono strony o możliwości zapoznania się ze zgromadzonym materiałem dowodowym oraz wypowiedzenia się co do zebranych dowodów, materiałów i zgłoszonych żądań. Zawiadomienie podano do publicznej

wiadomości zgodnie z art. 49 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego. W wyznaczonym terminie nie wpłynęły uwagi ani wnioski dotyczące planowanego przedsięwzięcia.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie, za pośrednictwem Wójty Gminy Kalinowo, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127 § 1 i 2, art. 127a § 1 i 2 oraz art. 129 § 1 i 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego).

Załącznikiem do niniejszej decyzji, stanowiącym jej integralną część, jest charakterystyka przedsięwzięcia.



WÓJT GMINY KALINOWO

Mariusz Kazimierz
Klepacki

Elektronicznie podpisany przez
Mariusz Kazimierz Klepacki
Data: 2026.10.14 12:38:54
+02'00'

Otrzymują:

1. Pełnomocnik
2. Wnioskodawca

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, ul. Dworcowa 60, 10 – 437 Olsztyn
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Elku, ul. Toruńska 6A/1, 19 – 300 Elk
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne, Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Augustowie, ul. 29 Listopada 5, 16-300 Augustów
4. Otrzymują strony postępowania (z opiniami organów można zapoznać się w siedzibie UG Kalinowo, pokój nr 05, w godzinach urzędowania).

Uwaga: Informację o wydaniu niniejszej decyzji zamieszczono w Biuletynie Informacji Publicznej oraz na tablicach ogłoszeń urzędu Gminy Kalinowo. Z dokumentacją sprawy, w tym z opiniami odpowiednich organów można zapoznać się w Urzędzie Gminy Kalinowo, ul. Mazurska 11 – pokój nr 05 (w godzinach urzędowania, to jest każdego dnia pracy urzędu: od godziny 7⁰⁰ do 15⁰⁰).

Załącznik

do decyzji Wójta Gminy Kalinowo

Nr OSR.6220.17.6.2026 z dnia 14 października 2026 roku o środowiskowych
uwarunkowaniach.

Charakterystyka przedsięwzięcia.

(wyciąg z Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia)

Planowane przedsięwzięcie pn. „Budowa instalacji magazynowania energii elektrycznej wraz z instalacją fotowoltaiczną oraz stacją elektroenergetyczną WN/SN wraz z infrastrukturą towarzyszącą, położonej na części działki o numerze ewidencyjnym 252 obręb Iwański, gmina Kalinowo.

1. Lokalizacja przedsięwzięcia

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na północny wschód od miejscowości Iwański, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej, relacji Iwański - Dorsze, w gminie Kalinowo, położonej na działce nr 190/5 obr. Iwański.

Dla działek objętych planowanym zamierzeniem inwestycyjnym nie uchwalono miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Całkowita powierzchnia działki inwestycyjnej wynosi około 7,579 ha, przy czym projektowana inwestycja zostanie usytuowana na części tego terenu. Teren przeznaczony pod magazyny energii wraz z infrastrukturą towarzyszącą wynosić będzie maksymalnie 2,4 ha, przy czym będzie to powierzchnia zabudowy, przez którą rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia, także tymczasowego, w celu realizacji przedsięwzięcia. Wnioskowany teren jest zlokalizowany na gruntach sklasyfikowanych jako grunty klasy IV i V (ŁIV, ŁV, RIVa, RIVb). Niezależnie od wskazanych klasoużytków cały teren inwestycji stanowią obszary poddawane uprawom rolnym.

Wskazane w treści niniejszej karty informacyjnej przedsięwzięcia lokalizacje poszczególnych urządzeń należy traktować jako szacunkowe i zbliżone, mogące ulec zmianie na kolejnych etapach procesu przygotowania inwestycji, przy założeniu, że powierzchnia obszaru zainwestowania, jako całego oraz jego lokalizacja w granicach działki inwestycyjnej, a także oddziaływanie nie ulegną zmianie. Działka inwestycyjna poddawana jest cyklicznym zabiegom agrotechnicznym, związanym z prowadzoną uprawą rolną.

Bezpośrednie otoczenie terenu planowanej inwestycji stanowią grunty rolne oraz droga.

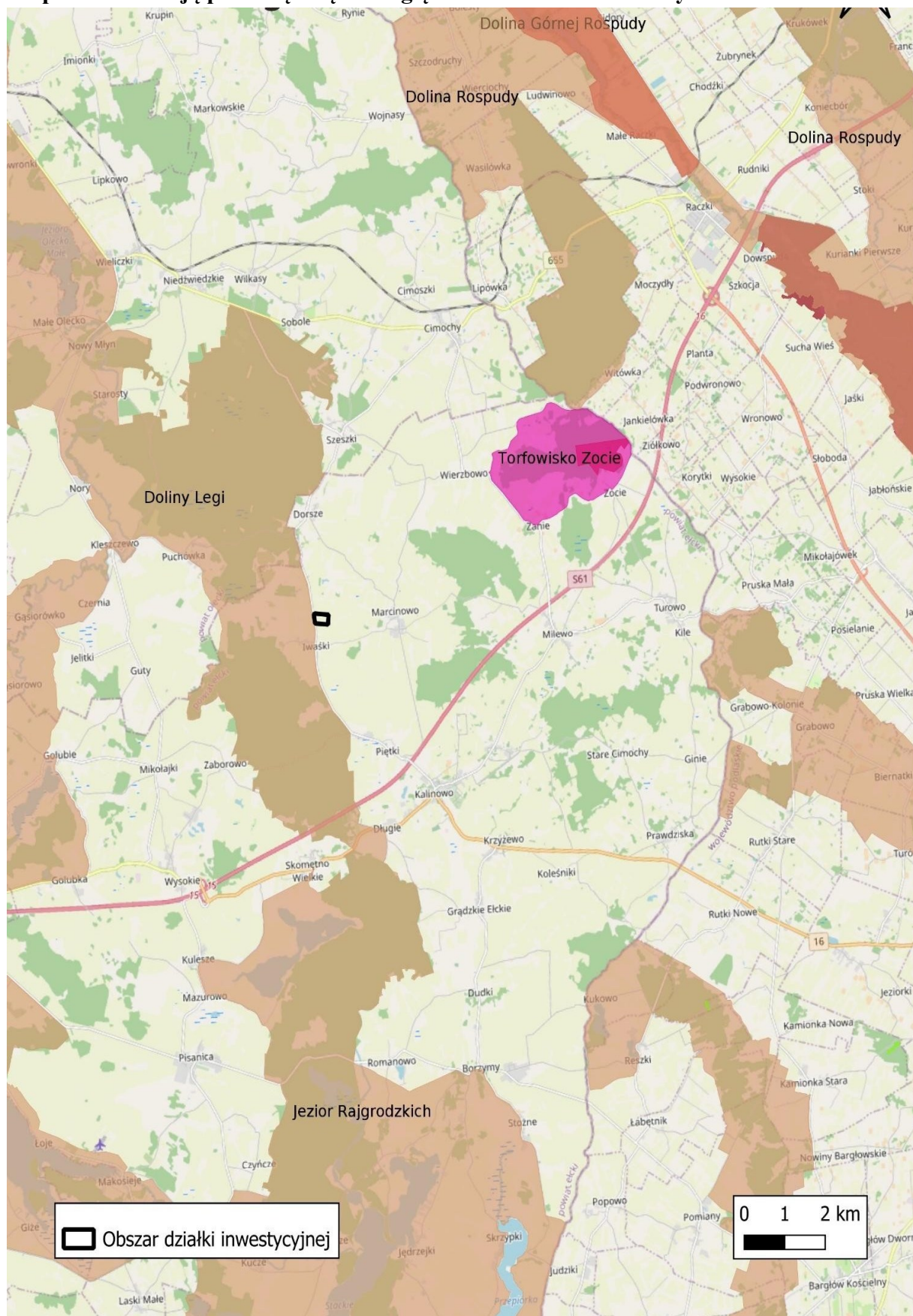
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Geoportalu.

2. Usytuowanie przedsięwzięcia względem obszarów chronionych

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza obszarami Natura 2000 oraz poza innymi formami ochrony przyrody. Najbliższy obszar Natura 2000 oraz Torfowisko Zocie (PLH280037) znajduje się w odległości około 7,17 km od planowanej inwestycji. W KIP wskazano również, że teren przedsięwzięcia położony jest w granicach korytarzy ekologicznych Dolina Biebrzy - Puszcza Borecka oraz Pojezierze Ełckie.

Ze względu na lokalizację, charakter i skalę przedsięwzięcia nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary chronione, w tym na siedliska przyrodnicze i siedliska gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Torfowisko Zocie.

Mapa z lokalizacją przedsięwzięcia względem obszarów chronionych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z materiałów Inwestora.

3. Zakres i podstawowe parametry przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie instalacji magazynowania energii elektrycznej wraz z instalacją fotowoltaiczną o łącznej mocy do 150 MW, stacją elektroenergetyczną WN/SN oraz infrastrukturą towarzyszącą. Inwestycja zostanie zlokalizowana na części działki ewidencyjnej nr 252, obręb Iwański, gmina Kalinowo, powiat ełcki, województwo warmińsko-mazurskie.

Powierzchnia całkowita działki inwestycyjnej wynosi około 7,579 ha, natomiast powierzchnia terenu przeznaczonego pod magazyny energii wraz z infrastrukturą towarzyszącą wyniesie maksymalnie 2,4 ha.

Przedsięwzięcie przewiduje się realizację następujących elementów:

- do 56 kontenerowych magazynów energii o mocy do 5 MW każdy,
- do 28 kontenerowych stacji transformatorowo-inwerterowych obsługujących magazyny energii,
- do 980 modułów fotowoltaicznych o łącznej mocy do 0,8 MW,
- do 2 transformatorów mocy WN/SN,
- do 290 inwerterów.

Obsługa komunikacyjna terenu inwestycji będzie odbywać się poprzez drogę zlokalizowaną na działce ewidencyjnej nr 190/5, obręb Iwański, w bezpośrednim sąsiedztwie terenu przedsięwzięcia.

Szczegółowe rozmieszczenie urządzeń i elementów infrastruktury zostanie określone na dalszym etapie przygotowania inwestycji, z uwzględnieniem przyjętych rozwiązań technicznych oraz warunków realizacji przedsięwzięcia.

4. Charakterystyka technologii i sposób funkcjonowania

Magazynowanie energii elektrycznej będzie realizowane w kontenerowych magazynach energii wykorzystujących ogniwa litowo-żelazowo-fosforanowe. Poszczególne kontenery będą miały wysokość do 4 m nad poziomem terenu. Moduły bateryjne zostaną wyposażone w optymalizatory umożliwiające niezależne zarządzanie procesem ładowania i rozładowania oraz sterowniki kontrolujące przepływ energii pomiędzy modułami. System będzie wyposażony w urządzenia monitorujące parametry pracy oraz system alarmowy sygnalizujący zagrożenia, w tym pożarowe. Przewidziano również czujniki temperatury, dymu, wilgotności, poziomu wody i gazów oraz klimatyzatory służące do utrzymania odpowiednich warunków pracy urządzeń.

Zasada działania magazynu polega na pobieraniu energii elektrycznej z sieci lub z instalacji fotowoltaicznej, jej gromadzeniu w ogniwach bateryjnych, a następnie oddawaniu do sieci w zależności od zapotrzebowania i warunków pracy systemu elektroenergetycznego. Podczas ładowania energia elektryczna jest przekształcana na prąd stały i magazynowana w ogniwach. W czasie rozładowania energia jest przekazywana do inwerterów, które przekształcają prąd stały na prąd przemienny, umożliwiając jej przekazanie do sieci elektroenergetycznej.

W skład infrastruktury technicznej wejdą stacje transformatorowo-inwerterowe wyposażone w inwertery, rozdzielnice niskiego i średniego napięcia oraz transformatory. Urządzenia te będą służyły do przekształcania i dostosowywania parametrów energii elektrycznej do wymagań sieci. Przewidziano również budowę stacji elektroenergetycznej WN/SN, wyposażonej w maksymalnie dwa transformatory mocy.

Instalacja fotowoltaiczna będzie służyła do wytwarzania energii elektrycznej z promieniowania słonecznego. Energia wytworzona przez panele fotowoltaiczne będzie przekształcana przez inwertery i wykorzystywana na potrzeby funkcjonowania systemu lub przekazywana do sieci, zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami technicznymi.

Poszczególne elementy instalacji zostaną połączone liniami kablowymi i światłowodowymi oraz wyposażone w układy sterowania, monitorowania i zabezpieczeń. Całość będzie funkcjonowała jako zintegrowany system magazynowania i przekazywania energii elektrycznej, którego łączna moc nie przekroczy 150 MW.

5. Rozwiązania chroniące środowisko

- W celu ograniczenia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko przewidziano zastosowanie następujących rozwiązań:
- W celu ograniczenia hałasu należy zastosować nakładki tłumiące hałas na stacjach transformatorowo-inwerterowych lub wykonać od południowej strony inwestycji wał ziemny pokryty roślinnością, o wysokości do 1,5 m.
- Wzdłuż północnej i południowej granicy terenu inwestycji należy wykonać pas zieleni izolacyjnej w postaci nasadzeń tui lub innych gatunków zimozielonych. W przypadku wykonania wału ziemnego od strony południowej nasadzenia należy wykonać po jego zewnętrznej stronie, wzdłuż granicy działki inwestycyjnej.
- Przed rozpoczęciem robót, w tym prac przygotowawczych polegających m.in. na ogrodzeniu terenu, należy przeprowadzić kontrolne oględziny w ramach nadzoru przyrodniczego w celu potwierdzenia, że na terenie objętym przedsięwzięciem nie występują siedliska ani stanowiska gatunków chronionych.
- Należy zrezygnować z ciągłego oświetlenia terenu inwestycji. Oświetlenie należy wyposażać w czujniki ruchu skierowane w stronę instalacji oraz zastosować źródła światła nieprzywabiające owadów, np. o ciepłym spektrum. Monitoring wizyjny należy wyposażać w doświetlacze podczerwieni.
- Teren inwestycji należy ogrodzić siatką o wysokości do 3 m, której dolna krawędź będzie znajdowała się co najmniej 20 cm nad powierzchnią gruntu, w celu umożliwienia przemieszczania się płazów i małych ssaków.
- Kontenery magazynów energii należy wyposażać w system monitorowania i alarmowania oraz czujniki umożliwiające wykrywanie zagrożeń, w tym pożarowych, a także urządzenia zapewniające utrzymanie odpowiednich warunków pracy modułów bateryjnych.

6. Oddziaływanie na powietrze i klimat akustyczny

Na etapie realizacji przedsięwzięcia emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie związana przede wszystkim z transportem materiałów i urządzeń, pracą maszyn budowlanych oraz wykonywaniem prac ziemnych i montażowych. Do powietrza mogą być emitowane pyły mineralne oraz produkty spalania paliw, w tym tlenki azotu, tlenki węgla, tlenki siarki i węglowodory.

Emisja będzie miała charakter niezorganizowany i okresowy, a jej wielkość będzie uzależniona od zakresu prowadzonych prac oraz liczby i rodzaju wykorzystywanych maszyn i pojazdów. Oddziaływanie to będzie ograniczone do czasu realizacji inwestycji i ustąpi po zakończeniu robót. W celu jego ograniczenia należy stosować sprawny technicznie sprzęt, a w okresach suchych, w razie potrzeby, ograniczać pylenie podczas prowadzenia prac ziemnych i transportu materiałów.

Na etapie eksploatacji instalacji magazynowania energii i instalacji fotowoltaicznej nie przewiduje się istotnej emisji zanieczyszczeń do powietrza związanej z ich normalnym funkcjonowaniem. Ewentualna emisja będzie związana głównie z ruchem pojazdów obsługujących instalację oraz okresowymi pracami konserwacyjnymi i serwisowymi.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia źródłem hałasu będą maszyny budowlane, sprzęt wykorzystywany do prac ziemnych i montażowych oraz pojazdy transportujące materiały i urządzenia. Zgodnie z KIP prace będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej. Hałas będzie miał charakter okresowy i krótkotrwały, a jego emisja ustanie po zakończeniu robót.

Na etapie eksploatacji źródłami hałasu będą przede wszystkim kontenerowe magazyny energii, stacje inwerterowo-transformatorowe oraz transformatory mocy WN/SN. Hałas będzie związany między innymi z pracą urządzeń elektrycznych i wentylatorów układów chłodzenia.

Analiza akustyczna, uzupełniona aneksem nr 2 do KIP, została wykonana dla maksymalnego wariantu oddziaływania akustycznego. Uwzględniono w niej 56 kontenerowych magazynów energii o poziomie mocy akustycznej $LWA = 74,1 \text{ dB}$, 28 stacji inwerterowo-transformatorowych o poziomie $LWA = 76,2 \text{ dB}$ oraz dwa transformatory mocy WN/SN o poziomie $LWA = 76,2 \text{ dB}$. W analizie nie uwzględniono paneli fotowoltaicznych jako źródeł hałasu, ze względu na brak wymuszonego chłodzenia wentylatorami.

W celu ograniczenia emisji hałasu przewidziano zastosowanie zestawów redukcji hałasu na stacjach transformatorowo-inwerterowych. Zgodnie z aneksem nr 3 do KIP zestawy te będą obejmowały między innymi tłumiki akustyczne wlotu i wylotu powietrza, kanał powietrzny oraz osłony boczne. Przewidywana redukcja hałasu generowanego przez falowniki wynosi około 6 dB. Dopuszczono również zastosowanie rozwiązań równoważnych, pod warunkiem zapewnienia co najmniej takiej samej skuteczności ograniczania hałasu oraz dotrzymania poziomów emisji przyjętych w analizie akustycznej.

W analizie rozpatrzono także warianty obejmujące wykonanie od południowej strony inwestycji wału ziemnego z gruntu rodzimego, pokrytego roślinnością, o wysokości do 1,5 m, zarówno samodzielnie, jak i łącznie z zastosowaniem nakładek tłumiących hałas. Ostateczne rozwiązania powinny zapewniać dotrzymanie obowiązujących standardów jakości środowiska w zakresie ochrony przed hałasem.

Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę akustyczną oraz przewidziane rozwiązania ograniczające emisję hałasu, przy założeniu ich zastosowania zgodnie z dokumentacją przedsięwzięcia, nie przewiduje się przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie akustycznej.

7. Gospodarka wodno-ściekowa i ochrona wód

Realizując przedsięwzięcie Dolina ścieki bytowe będą gromadzone w przenośnych kabinach sanitarnych, opróżnianych okresowo przez specjalistyczną firmę. Nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych.

Na etapie eksploatacji instalacja magazynowania energii elektrycznej nie będzie wymagała bezpośredniego wykorzystania wody ani powodowała powstawania ścieków technologicznych. Nie przewiduje się występowania źródeł zanieczyszczenia wód opadowych, które mogłyby pogorszyć stan środowiska gruntowo-wodnego.

Wody opadowe i roztopowe będą wsiąkały w grunt na terenie inwestycji. Drogi wewnętrzne i place manewrowe zostaną wykonane z kruszywa, z zapewnieniem odwodnienia powierzchniowego bez ingerencji w stosunki wodne poza terenem inwestycji. Większość powierzchni terenu pozostanie biologicznie czynna.

Zgodnie z uzupełnieniem KIP inwestor nie przewiduje wykonywania głębokich wykopów, stałego odwodnienia terenu ani systemów drenarskich lub melioracyjnych mogących powodować obniżenie poziomu wód gruntowych na terenach sąsiednich. Na etapie projektowania zostaną uwzględnione warunki gruntowo-wodne, w tym występowanie gleb torfowych i gruntów słabonośnych. W razie potrzeby zostaną zastosowane odpowiednie rozwiązania fundamentowe oraz uszczelnienia i izolacje.

W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi miejsca postoju i ewentualnego tankowania maszyn zostaną odpowiednio zabezpieczone. Na placu budowy będą dostępne materiały sorpcyjne umożliwiające niezwłoczne usunięcie ewentualnych wycieków. Zanieczyszczony materiał zostanie zebrany i przekazany do właściwego zagospodarowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Transformatory zostaną wyposażone w szczelne misy olejowe o pojemności umożliwiającej zatrzymanie całej ilości oleju, która mogłaby wyciec w przypadku awarii.

Uwzględniając charakter przedsięwzięcia, przyjęte rozwiązania techniczne oraz działania zapobiegające zanieczyszczeniu gruntu i wód, nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na stan wód powierzchniowych i podziemnych ani na możliwość osiągnięcia określonych dla nich celów środowiskowych.

8. Gospodarka odpadami

Na etapie realizacji przedsięwzięcia będą powstawały odpady związane z prowadzeniem robót budowlanych i montażowych, w tym odpady opakowaniowe oraz odpady z budowy i montażu infrastruktury. Odpady będą zbierane selektywnie, magazynowane w miejscach do tego przystosowanych, a następnie przekazywane uprawnionym podmiotom w celu ich odzysku lub unieszkodliwienia.

Na etapie eksploatacji instalacji nie przewiduje się powstawania odpadów w związku z jej normalnym funkcjonowaniem, z wyjątkiem odpadów mogących powstać podczas okresowych prac konserwacyjnych, serwisowych i wymiany zużytych lub uszkodzonych elementów, takich jak moduły bateryjne, przekształtniki, transformatory oraz okablowanie. Odpady te będą usuwane z terenu inwestycji przez wyspecjalizowane podmioty posiadające wymagane uprawnienia. Zużyte lub uszkodzone urządzenia zostaną przekazane do odzysku, w tym recyklingu, a odpady niebezpieczne – do podmiotów uprawnionych do ich zagospodarowania.

Podczas likwidacji przedsięwzięcia mogą powstawać odpady związane z demontażem kontenerów magazynujących energię, modułów bateryjnych, paneli fotowoltaicznych, inwerterów, stacji transformatorowo-inwerterowych oraz pozostałej infrastruktury technicznej. Odpady będą zbierane selektywnie i przekazywane uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia. Gleba z wykopów będzie mogła zostać wykorzystana do uzupełnienia ewentualnych ubytków mas ziemnych, o ile będzie to zgodne z obowiązującymi przepisami.

Przy właściwym postępowaniu z odpadami, zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania gospodarki odpadami na środowisko.

9. Czas eksploatacji

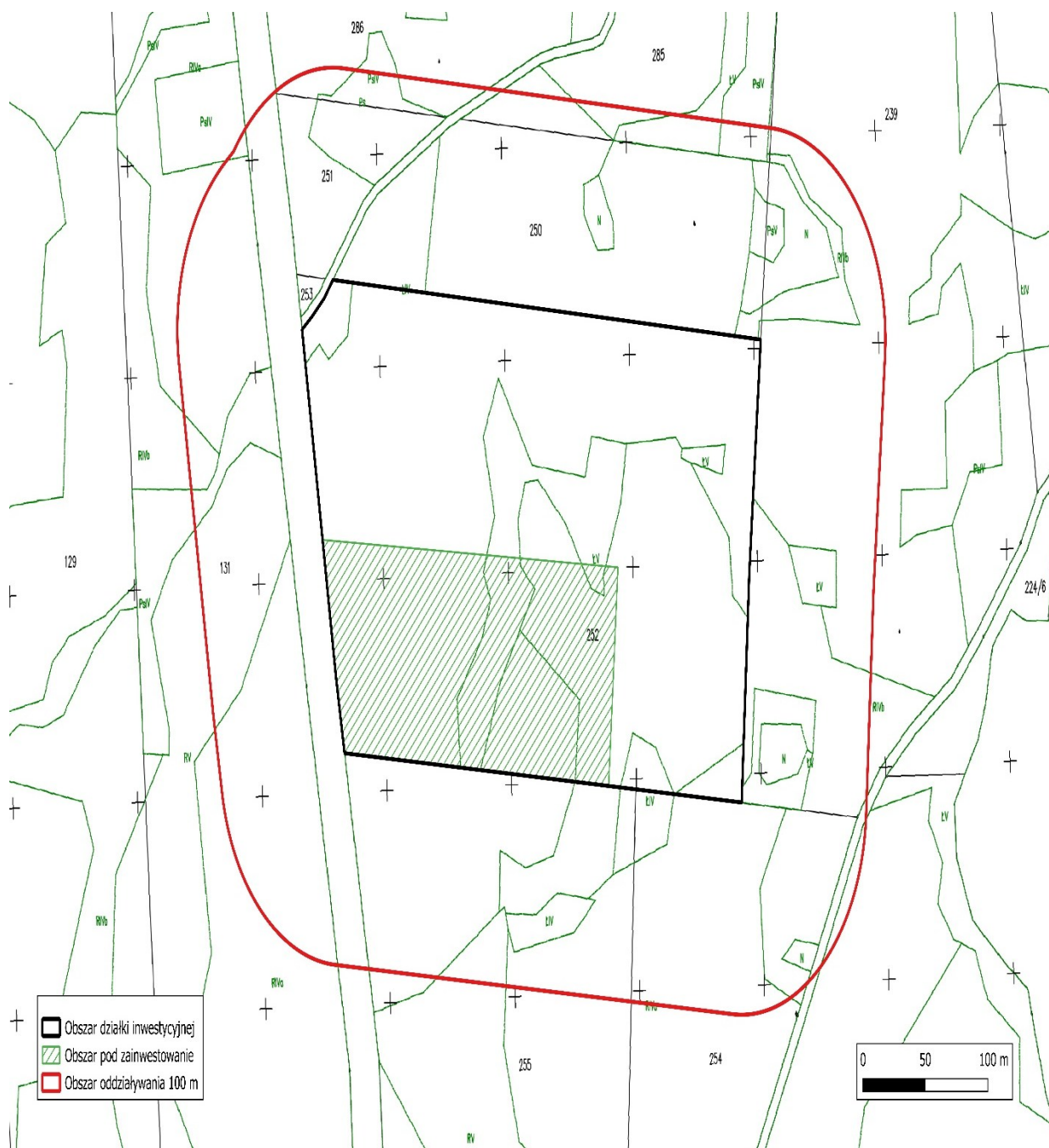
Przewidywany okres eksploatacji instalacji wynosi około 25–30 lat. Po zakończeniu eksploatacji przewiduje się demontaż poszczególnych elementów instalacji oraz przekazanie powstałych odpadów uprawnionym podmiotom do odzysku lub unieszkodliwienia.

WÓJT GMINY KALINOWO

Mariusz Kazimierz Klepacki

/podpisano podpisem elektronicznym/

Lokalizacja przedsięwzięcia wraz z zasięgiem oddziaływania



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Geoportalu i materiałów Inwestora.

WÓJT GMINY KALINOWO

Mariusz Kazimierz Klepacki

/podpisano podpisem elektronicznym/