

## ZAŁĄCZNIK 2

## ANALIZY SZCZEGÓŁOWE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZAWSZE I POTENCJALNIE ODDZIAŁYWAĆ ZNACZĄCO NA ŚRODOWISKO

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
1	Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
1.1.1	Modernizacja i budowa kopalń węgla kamiennego			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	Negatywne związane z zajęciem terenów pod budowę nowych obiektów naziemnych przy budowie nowych szybów i kopalń. Wymagać to będzie zajmowania nowych terenów i trwałej zmiany ich użytkowania, fragmentacja siedlisk i zajmowanie stanowisk gatunków chronionych.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	możliwe negatywne przy budowie nowych kopalń i szybów - na etapie prowadzenia prac (płoszenie), częściowe ograniczenie migracji gatunków	krótkoterminowe	pośrednie	brak
Rośliny	negatywne: związane z budową nowych szybów i kopalń oraz zwałowisk. Wymagać to będzie zajmowania nowych terenów i trwałej zmiany ich użytkowania, ryzyko zajmowania terenów pod hałdy i składowanie skały płonnej	stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	mało prawdopodobny negatywny wpływ na integralność obszarów chronionych.	brak lub krótkoterminowe	pośrednie	brak

Woda	negatywne: ze względu na skalę przedsięwzięć oraz wpływ na wody powierzchniowe i podziemne podczas budowy, eksploatacji i likwidacji; degradacja ekosystemów wodnych w przypadku zrzutu wód zasolonych, pogorszenie wskaźników jakości w jednolitych częściach wód powierzchniowych, możliwe zakłócenia lokalne wód podziemnych.	długoterminowe, średnioterminowe i stałe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe oddziaływania skumulowane innymi przedsięwzięciami górnictwami
Powietrze	negatywne: w fazie realizacji - emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych Możliwe negatywne w trakcie transportu urobku i odkładu oraz składowania. Negatywne pośrednie poprzez spalanie węgla i emisję zanieczyszczeń do powietrza.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych oraz poprzez kumulacje zanieczyszczeń powietrza
Ludzie	negatywne: emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w trakcie eksploatacji prac budowlanych. Negatywne pośrednie poprzez spalanie węgla i emisję zanieczyszczeń do powietrza.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych
Powierzchnia ziemi	negatywne: przekształcenia na powierzchni ziemi, zmiana ukształtowania terenu (np. hałdy, zwałowiska), zajęcie dużych obszarów.	krótkoterminowe, długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe w przypadku obecności wielu kopalń (w tym historycznych), w bliskim sąsiedztwie lub obecności innych inwestycji naruszających powierzchnię ziemi
Krajobraz	negatywne: np. tworzenie hałd, zwałowisk. Prace rekultywacyjne mogą częściowo poprawić walory krajobrazowe na terenach przemysłowych.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak

Klimat	negatywne: prowadzi do spalania węgla i związanej z tym emisji gazów cieplarnianych, negatywne: emisja metanu	długoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	kumulacja gazów cieplarnianych w atmosferze
Zasoby naturalne	negatywne: pozyskiwanie węgla oraz wytwarzanie odpadów.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	negatywne: emisje zanieczyszczeń ze spalania wydobytych surowców energetycznych mogą przyczynić się do szybszej korozji obiektów zabytkowych. Zagrożenie dla stabilności konstrukcji obiektów stwarzają prace górnicze powodujące drgania, a czasem silniejsze wstrząsy na okolicznych terenach. Znaczne przekształcenia terenowe np. hałdy i nowe objekty kubaturowe mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków.	długoterminowe, chwilowe,	pośrednie	brak
Dobra materialne	negatywne: emisje zanieczyszczeń ze spalania wydobytych surowców energetycznych mogą przyczynić się do szybszej korozji obiektów budowlanych. Zagrożenie dla stabilności konstrukcji obiektów stwarzają prace górnicze powodujące drgania, a czasem silniejsze wstrząsy na okolicznych terenach. Znaczne przekształcenia terenowe np. hałdy i nowe objekty kubaturowe mogą pogarszać warunki ekspozycji istniejących obiektów. pozytywne: wzrost dochodów gmin na terenie których zlokalizowane będą zakłady i kopanie, stworzenie nowych miejsc pracy dla ludności.	długoterminowe, chwilowe	pośrednie	brak
Uwagi				
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
1	Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
1.2.1	Modernizacja i budowa kopalń węgla brunatnego w szczególności w zakresie lokalizacji Złoczew, Ościstowo, Gubin			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: związane z uruchamianiem nowych pokładów w istniejących kopalniach lub budową nowych kopalń. Wymagać to będzie zajmowania dużych powierzchni terenów związanych z odkrywkową eksploatacją złóż i trwałej zmiany ich użytkowania. Likwidacja półnaturalnych i przekształconych biotopów i części ekosystemów.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	oddziaływania skumulowane z innym zagospodarowaniem
Zwierzęta	negatywne: związane z uruchamianiem nowych kopalni odkrywkowych. Wymagać to będzie zajmowania nowych terenów i trwałej zmiany ich użytkowania. Może dojść do zajmowania siedlisk gatunków, uszczuplenia bazy pokarmowej, miejsc rozrodu. Długoterminowe negatywne oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe może prowadzić do degradacji siedlisk gatunków związanych z wodami stojącymi i płynącymi.	długoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	oddziaływania skumulowane z innym zagospodarowaniem oraz funkcjonowaniem transportu, a także wytwarzaniem energii elektrycznej lub ciepła
Rośliny	negatywne: związane z uruchamianiem nowych kopalni odkrywkowych. Wymagać to będzie zajmowania nowych terenów i trwałej zmiany ich użytkowania. Likwidacja funkcji rolniczych w wyniku odrolnienia dużych obszarów. Długoterminowe negatywne oddziaływanie na wody podziemne i powierzchniowe może prowadzić do degradacji siedlisk przyrodniczych związanych z wodami stojącymi i płynącymi.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	oddziaływania skumulowane z innym zagospodarowaniem oraz funkcjonowaniem transportu, a także produkcją energii elektrycznej i ciepłej

Integralność obszarów chronionych	negatywne: wpływ na integralność obszarów chronionych. Likwidacja lub fragmentacja korytarzy ekologicznych i tras migracji zwierząt.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	oddziaływania skumulowane z innym zagospodarowaniem oraz funkcjonowaniem transportu, a także produkcją energii elektrycznej i ciepłej
Woda	negatywne ze względu na skalę przedsięwzięcia oraz wpływ na wody powierzchniowe i podziemne podczas budowy, eksploatacji i likwidacji. Duży zasięg długotrwałego leja depresji trwale degradującego stosunki wodne. Odprowadzenie wód kopalnianych do wód powierzchniowych powodujące pogorszenie ich jakości.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	możliwe oddziaływania skumulowane innymi przedsięwzięciami
Powietrze	negatywne: w fazie realizacji - emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych. Możliwe negatywne w trakcie wydobycia, transportu i składowania urobku i odkładu. Negatywne, pośrednio na skutek spalania węgla i emisji zanieczyszczeń	krótkoterminowe, długoterminowe,	bezpośrednie, pośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych
Ludzie	negatywne: emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w trakcie prac budowlanych i eksploatacji. Negatywne, pośrednio na skutek spalania węgla i emisji zanieczyszczeń	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych oraz innymi źródłami zanieczyszczenia powietrza

Powierzchnia ziemi	negatywne: przekształcenia na powierzchni i pod powierzchnią ziemi, zmiana ukształtowania terenu (np. hałdy, zwałowiska); utrata potencjału produkcyjnego gleb.	krótkoterminowe, długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe w przypadku obecności wielu kopalń (w tym historycznych), w bliskim sąsiedztwie lub obecności innych inwestycji naruszających powierzchnię ziemi
Krajobraz	negatywne: np. powierzchniowe wydobycie kopalin, tworzenie hałd, zwałowisk. Prace rekultywacyjne mogą częściowo poprawić walory krajobrazowe na terenach przemysłowych.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Klimat	negatywne: prowadzi do spalania węgla i związanej z tym emisji gazów cieplarnianych	długoterminowe	pośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: pozyskiwanie węgla oraz wytwarzanie odpadów.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	negatywne: emisje zanieczyszczeń ze spalania wydobytych surowców energetycznych mogą przyczynić się do szybszej korozji obiektów zabytkowych. Zagrożenie dla stabilności konstrukcji obiektów stwarzają prace górnicze powodujące drgania, a czasem silniejsze wstrząsy na okolicznych terenach. Znaczne przekształcenia terenowe np. hałdy i nowe obiekty kubaturowe mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków.	długoterminowe, chwilowe,	pośrednie	brak

Dobra materialne	<p>negatywne: emisje zanieczyszczeń ze spalania wydobytych surowców energetycznych mogą przyczynić się do szybszej korozji obiektów budowlanych. Zagrożenie dla stabilności konstrukcji obiektów stwarzają prace górnicze powodujące drgania, a czasem silniejsze wstrząsy na okolicznych terenach. Znaczne przekształcenia terenowe np. hałdy i nowe obiekty kubaturowe mogą pogarszać warunki ekspozycji budynków.</p> <p>pozytywne: wzrost dochodów gmin na terenie których zlokalizowane będą zakłady i kopanie, stworzenie nowych miejsc pracy dla ludności.</p>	długoterminowe, krótkoterminowe, chwilowe	pośrednie	brak
Uwagi				
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
1	Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
1.4.1	Badania i wykorzystanie nowych (krajowych) źródeł ropy naftowej			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: związane z zajmowaniem terenów pod urządzenia i instalacje związane z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i wydobyciem ropy, a także realizacją infrastruktury związanej z wykorzystaniem wydobytej ropy.	krótkoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	negatywne: oddziaływania związane z zajmowaniem terenów pod urządzenia i instalacje związane z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i wydobyciem ropy, a także realizacją infrastruktury związanej z wykorzystaniem wydobytej ropy. Płoszenie.	długoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	negatywne: oddziaływania związane z zajmowaniem terenów pod urządzenia i instalacje związane z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i wydobyciem ropy oraz realizacją infrastruktury związanej z wykorzystaniem wydobytej ropy. Zajmowanie stanowisk roślin chronionych	długoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	ze względu na skalę przedsięwzięć na etapie eksploatacji złóż nie przewiduje się negatywnego wpływu na integralność obszarów chronionych	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe skumulowanie w zależności od skali przedsięwzięcia
Woda	możliwe znaczące negatywne: oddziaływanie na zasoby wód powierzchniowych i możliwe negatywne na wody podziemne. Intensyfikacja procesów wydobywczych może tworzyć zagrożenia dla zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, może powodować zagrożenia środowiska wodnego oraz ekosystemów od wody zależnych.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe skumulowanie w wyniku intensyfikacji eksploatacji oraz z innymi działaniami w zlewni



Powietrze	negatywne: w przypadku zwiększenia podaży – może spowodować większe jej wykorzystanie dla celów transportowych, z czym wiąże się emisja zanieczyszczeń powietrza z transportu, emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Ludzie	negatywne: zwiększenie wydobycia ropy ze źródeł krajowych może spowodować większe jej wykorzystanie dla celów transportowych, z czym wiąże się emisja zanieczyszczeń powietrza z transportu; w trakcie budowy emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza, ryzyko pogorszenia jakości wód podziemnych (w tym wody pitnej) na obszarach eksploatacji złóż.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zmiana ukształtowania terenu na etapie realizacji inwestycji, odwierty naruszające struktury geologiczne, zagrożenie skażeniem gruntów i gleb substancjami wykorzystywanymi w procesie wydobycia	długoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami w przestrzeni.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	negatywne: zwiększenie wydobycia ropy ze źródeł krajowych może spowodować większe jej wykorzystanie dla celów transportowych, z czym wiąże się emisja gazów cieplarnianych.	długoterminowe	pośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: pozyskiwanie ropy uszczupla jej zasoby dla przyszłości. Niewielkie wykorzystanie surowców skalnych będzie występowało na etapie budowy.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Zabytki	negatywne: emisje zanieczyszczeń ze spalania wydobytych surowców energetycznych mogą przyczynić się do szybszej korozji obiektów zabytkowych. Znaczne przekształcenia terenowe np. nowe obiekty kubaturowe mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków.	długoterminowe, chwilowe	pośrednie	brak

Dobra materialne	negatywne: emisje zanieczyszczeń ze spalania ropy i produktów pochodnych mogą przyczynić się do szybszej korozji obiektów budowlanych. pozytywne: wzrost dochodów gmin na terenie których zlokalizowane będą zakłady i kopalnie, a także stworzenie nowych miejsc pracy.	długoterminowe, chwilowe	pośrednie	brak
Uwagi				
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
1	Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
1.5.1	Badania i wykorzystanie konwencjonalnych i niekonwencjonalnych źródeł gazu			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: związane z zajmowaniem terenów pod urządzenia i instalacje związane z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i wydobywaniem gazu z łupków, a także realizacją infrastruktury związanej z wykorzystaniem wydobytego gazu. Zagrożenie także ze strony zanieczyszczonych wód z procesu wydobywania.	długoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	negatywne: oddziaływania związane z zajmowaniem terenów pod urządzenia i instalacje związane z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i wydobywaniem gazu z łupków, a także realizacją infrastruktury związanej z wykorzystaniem wydobytego gazu. Zajmowanie terenów żerowiskowych, miejsc rozrodu. Płoszenie.	długoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	negatywne: oddziaływania związane z zajmowaniem terenów pod urządzenia i instalacje związane z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i wydobywaniem gazu z łupków, a także realizacją infrastruktury związanej z wykorzystaniem wydobytego gazu.	długoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	ze względu na skalę przedsięwzięć na etapie eksploatacji złóż nie przewiduje się negatywnego wpływu na integralność obszarów chronionych	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe skumulowanie w zależności od skali przedsięwzięcia

Woda	możliwe znaczące negatywne: oddziaływanie na zasoby wód powierzchniowych i możliwe negatywne na wody podziemne. Intensyfikacja procesów wydobywczych (szczelinowanie) może tworzyć zagrożenia dla zasobów wód powierzchniowych i podziemnych, a technologia obróbki płynu szczelinującego i powrotnego powodować może zagrożenia środowiska wodnego oraz ekosystemów od wody zależnych.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe skumulowane w wyniku intensyfikacji eksploatacji z dużej liczby padów oraz z innymi działaniami w zlewni
Powietrze	negatywne: emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych pozytywne: pośredni wpływ na produkcję czystej energii	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych
Ludzie	pozytywne: poprzez wzrost dostępności paliwa gazowego, eksploatacja złóż niekonwencjonalnych gazu może przyczynić się do likwidacji „niskiej emisji” i poprawy warunków aerosanitarnych w wielu obszarach zabudowy mieszkaniowej negatywne: emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w trakcie prac budowlanych, ryzyko pogorszenia jakości wód podziemnych (w tym wody pitnej) na obszarach eksploatacji złóż.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych
Powierzchnia ziemi	negatywne: zmiana ukształtowania terenu na etapie realizacji inwestycji, odwierty naruszające struktury geologiczne, zagrożenie skażeniem gruntów i gleb substancjami wykorzystywanymi w procesie wydobywania	długoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami w przestrzeni.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	pozytywne: wpłynie na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych z energetyki konwencjonalnej. negatywne: jednak wykorzystanie energetyczne gazu związane jest także z emisją gazów cieplarnianych	długoterminowe	pośrednie	brak

Zasoby naturalne	negatywne: pozyskiwanie gazu łupkowego, gazu zamkniętego oraz metanu pokładów węgla, a także generowanie odpadów. Niewielkie wykorzystanie surowców skalnych będzie występowało na etapie budowy. pozytywne: ograniczenie zużycia konwencjonalnych zasobów surowców energetycznych.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Zabytki	negatywne: emisje zanieczyszczeń ze spalania wydobytych surowców energetycznych mogą przyczynić się do szybszej korozji obiektów zabytkowych. Znaczne przekształcenia terenowe np. nowe obiekty kubaturowe mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków.	długoterminowe, chwilowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	negatywne: emisje zanieczyszczeń ze spalania niekonwencjonalnych surowców energetycznych mogą przyczynić się do szybszej korozji obiektów budowlanych. Mogą być zagrożeniem dla stabilności konstrukcji obiektów przez prace górnicze powodujące drgania a czasem silniejsze wstrząsy na okolicznych terenach. Z kolei odwodnienie terenów może utrudnić rolnicze wykorzystanie gruntów i zmniejszyć ich wartość. pozytywne: wzrost dochodów gmin na terenie których zlokalizowane będą zakłady i kopalnie, a także stworzenie nowych miejsc pracy.	długoterminowe, chwilowe	pośrednie	brak
Uwagi				

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	--	--	---------------------------------------	---

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
2A	Rozbudowa infrastruktury wytwórczej energii elektrycznej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
2A.1.1	Modernizacja i budowa elektrowni i elektrociepłowni			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	brak negatywnych oddziaływań w wyniku modernizacji obiektów. Możliwe pozytywne w wyniku zmniejszenia emisji w stosunku do wyprodukowanej jednostki energii. możliwe negatywne w wyniku zajęcia terenów. negatywne: budowa nowych źródeł energetycznych będzie negatywnie oddziaływać na różnorodność biologiczną w lokalizacji i otoczeniu elektrowni/elektrociepłowni oraz w pasie infrastruktury związanym z wyprowadzeniem mocy elektroenergetycznej i ciepłej.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	brak negatywnych oddziaływań w wyniku modernizacji obiektów. Możliwe pozytywne w wyniku zmniejszenia emisji w stosunku do wyprodukowanej jednostki energii. Lokalnie możliwe negatywne w wyniku zajęcia terenów. Negatywne oddziaływanie: budowa nowych obiektów - możliwe negatywne skutki budowy i eksploatacji w otoczeniu obiektów - poprzez zajęcie terenów i hałas. Negatywne oddziaływanie również w trakcie budowy. Negatywne oddziaływanie ze strony nowo powstałych sieci przesyłowych - ryzyko kolizji z ptakami oraz nietoperzami.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwa kumulacja oddziaływań w przypadku koncentracji obiektów lub znaczącej rozbudowy

Rośliny	brak negatywnych oddziaływań w wyniku modernizacji obiektów. Możliwe pozytywne w wyniku zmniejszenia emisji w stosunku do wyprodukowanej jednostki energii. negatywne: w przypadku budowy nowych obiektów w wyniku zajęcia terenów, wycinek lasów i drzew, stanowisk gatunków chronionych	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	w przypadku modernizacji nie przewiduje się wpływu na integralność obszarów chronionych. negatywne: budowa nowych elektrowni i elektrociepłowni wraz z urządzeniami i obiektami wyprowadzenia mocy elektroenergetycznej lub ciepłej powodować będzie znaczące negatywne oddziaływania na integralność obszarów chronionych.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwe w przypadku połączenia z innymi obiektami przemysłowymi
Woda	negatywne: w trakcie budowy. Podczas eksploatacji oddziaływania związane z poborem wody do celów technologicznych i chłodniczych oraz odprowadzaniem wód podgrzanych do środowiska. Wprowadzanie kogeneracji ograniczać będzie negatywne oddziaływania. negatywne: w przypadku budowy nowych obiektów. Nowe źródła wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej będą znacząco negatywnie oddziaływać na wody powierzchniowe; możliwe są także negatywne oddziaływania na ekosystemy od wody zależne.	długoterminowe, średnioterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe w związku z realizacją i funkcjonowaniem innych przedsięwzięć
Powietrze	pozytywne: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w związku z zastosowaniem technologii niskoemisyjnych w modernizowanych blokach. negatywne: wzrost zanieczyszczenia powietrza w przypadku nowobudowanych elektrowni i ciepłowni opalanych węglem, emisja zanieczyszczeń powietrza w trakcie budowy.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwa kumulacja oddziaływań w przypadku koncentracji obiektów lub znaczącej rozbudowy

Ludzie	<p>pozytywne: poprzez modernizację energetyki konwencjonalnej wpływa się na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, a w związku z tym na ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie.</p> <p>negatywne: wzrost zanieczyszczenia powietrza w przypadku nowobudowanych elektrowni i ciepłowni opalanych węglem, emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w trakcie prac budowlanych.</p>	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	możliwa kumulacja oddziaływań w przypadku koncentracji obiektów lub znaczącej rozbudowy
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie budowy i eksploatacji, czasowa zmiana ukształtowania terenu, wykopy, przemieszczanie gruntów i gleb, zagrożenie skażeniem gleb produktami ropopochodnymi z pojazdów.	krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami poprzez budowę nowych obiektów kubaturowych. Prace modernizacyjne w zasadzie nie spowodują większych zmian w krajobrazie.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	<p>negatywne: budowa elektrowni i elektrociepłowni wpłynie na większe wykorzystanie paliw kopalnych z czym związane jest zwiększenie emisji gazów cieplarnianych. W przypadku zastosowania CCS pogorszenie sprawności wytwarzania i małe ryzyko uwolnienia składowanego CO<sub>2</sub>.</p> <p>pozytywne: w przypadku modernizacji, gdy podniesiona będzie sprawność wytwarzania i przez to nastąpi redukcja emisji gazów cieplarnianych oraz w przypadku zastosowania CCS.</p>	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: na etapie budowy - wykorzystanie surowców skalnych, na etapie eksploatacji - wykorzystanie surowców energetycznych,	krótkoterminowe, długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak



Zabytki	pozytywne: zmniejszenie zagrożenia korozją zabytków na skutek zmniejszenia emisji zanieczyszczeń poprzez działania modernizacyjne i podniesienie sprawności przesyłu energii. negatywne: emisje zanieczyszczeń z nowych elektrowni ciepłych i elektrociepłowni wpływają na szybszą korozję zabytków, duże obiekty kubaturowe i linowe mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków w przestrzeni.	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	negatywne: realizacja nowych elektrowni ciepłych i elektrociepłowni może powodować emisje zanieczyszczeń do powietrza, a w efekcie korozję obiektów budowlanych. pozytywne: dla sektora przemysłowego i części usług - obecność elektrowni może być korzystna z punktu widzenia bezpieczeństwa energetycznego, poza tym może aktywizować rozwój infrastruktury.	długoterminowe	pośrednie	brak
Uwagi				
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
2B	Rozbudowa infrastruktury sieciowej energii elektrycznej w tym transgranicznej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
2B.1.1	Modernizacja i budowa sieci elektroenergetycznych (wraz ze stacjami rozdzielczymi)			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: wzrost śmiertelności ptaków w wyniku kolizji z liniami elektroenergetycznymi przesyłowymi i dystrybucyjnymi nie spowoduje jednak obniżania się różnorodności biologicznej. Możliwe krótkoterminowe oddziaływanie kabli podmorskich w obszarach morskich, a w strefie nadbrzeżnej negatywne oddziaływania związane z budową kabli wyprowadzających energię elektryczną z morskich farm wiatrowych.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwa kumulacja z innymi instalacjami elektroenergetycznymi
Zwierzęta	negatywne: linie elektroenergetyczne stanowią zagrożenie głównie dla dużych ptaków o ograniczonych możliwościach manewrowania; najważniejsze zagrożenia to kolizje oraz zmniejszenie dostępności obszarów wykorzystywanych jako miejsca bytowania lub zimowiska (gdy linie napowietrzne przecinają otwarte przestrzenie oraz siedliska ptaków - np. obszary wodno-błotne)	długoterminowe	bezpośrednie,	możliwa kumulacja z innymi instalacjami elektroenergetycznymi
Rośliny	negatywne: na etapie budowy zniszczenie roślin; na etapie eksploatacji w korytarzu linii elektroenergetycznej nie mogą rosnąć wysokie drzewa; przejście linii przez lasy powoduje konieczność wycinek, i występują oddziaływania zależnie od: wykonania przecinek leśnych.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwa kumulacja z innymi liniami elektroenergetycznymi

Integralność obszarów chronionych	możliwe negatywne: bariera na trasach przelotów niektórych gatunków ptaków; możliwe zakłócenia integralności niektórych rodzajów obszarów chronionych, zakłócenia w funkcjonowaniu korytarzy ekologicznych.	długoterminowe	bezpośrednie	możliwa kumulacja z innymi liniami elektroenergetycznymi
Woda	możliwe negatywne tylko na etapie realizacji: podczas robót budowlanych, szczególnie prac ziemnych, możliwe zanieczyszczenie wód gruntowych i zaburzenie stosunków wodnych. W przypadku odwadniania wykopów i odprowadzania wód z odwodnień do wód powierzchniowych możliwe ich zanieczyszczenie (zawiesina). Na etapie eksploatacji - neutralne. Możliwe krótkoterminowe odwracalne oddziaływanie - zmącenie osadów związane z układaniem podmorskich kabli wyprowadzających energię elektryczną z morskich farm wiatrowych.	krótkoterminowe	bezpośrednie	brak
Powietrze	negatywne: w fazie realizacji - emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych. pozytywne: generalnie poprawa sprawności przesyłu i związane z tym ograniczenie zużycia energii.	krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych
Ludzie	pozytywne: poprawa komfortu życia w wyniku zabezpieczenia bezawaryjnych dostaw prądu elektrycznego oraz zwiększenie efektywności energetycznej przesyłu energii. negatywne: faza realizacji - emisja hałasu i spalin podczas wykonywania prac Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych.	długoterminowe i krótkoterminowe	pośrednie i bezpośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych

Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie budowy i eksploatacji, czasowa zmiana ukształtowania terenu, wykopy, przemieszczanie gruntów i gleb, zagrożenie skażeniem gleb produktami ropopochodnymi z pojazdów. Niektóre inwestycje na morzu (wiatraki) mogą także wpłynąć na przekształcenia powierzchni dna morskiego.	krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami poprzez budowę napowietrznych sieci elektroenergetycznych czy też niezbędną wycinkę drzew. Prace modernizacyjne w zasadzie nie spowodują większych zmian w krajobrazie.	długoterminowe	bezpośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami zaburzającymi lub zmieniającymi krajobraz (np. farmy wiatrowe i fotowoltaiczne, budowle inżynieryjne związane z prowadzeniem dróg i kolei, inne sieci przesyłowe, wysokie budowle itp.)
Klimat	pozytywne: wszystkie te działania prowadzą do podniesienia efektywności energetycznej. Poprzez budowę sieci poprawi się możliwość wykorzystania OZE oraz sprawność przesyłu. Spowoduje to pozytywny wpływ na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i zmiany klimatu w skali globalnej oraz częściowe ograniczenie emisji innych zanieczyszczeń do powietrza	długotrwały, stały	pośredni	możliwa kumulacja oddziaływań pozytywnych z innymi działaniami na rzecz ograniczenia emisji
Zasoby naturalne	pozytywne: zmniejszenie zużycia surowców nieodnawialnych (paliw kopalnych) do produkcji energii elektrycznej na skutek podłączenia nowych instalacji OZE do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego i podniesienia sprawności przesyłu. negatywne: wykorzystanie surowców skalnych na etapie budowy inwestycji.	krótkoterminowe, długoterminowe, stałe	pośrednie	brak

Zabytki	pozytywne: zmniejszenie zagrożenia korozją zabytków na skutek redukcji strat na przesyle i tym samym zmniejszenia emisji zanieczyszczeń. negatywne: duże obiekty stacji oraz linii energetycznych mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków w przestrzeni.	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	negatywne: spadek wartości nieruchomości przez które przebiegać będą sieci energetyczne wraz ze strefami technicznymi pozytywne: obecność różnego rodzaju mediów jest postrzegana pozytywnie i wpływa na wzrost wartości nieruchomości	długoterminowe, stałe	pośrednie, wtórne	brak
Uwagi				
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
3A	Dywersyfikacja dostaw gazu oraz rozbudowa infrastruktury sieciowej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
3A.2.1	Budowa gazociągów			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: dotyczy głównie etapu budowy, który wpłynie na zniszczenie lub fragmentację siedlisk przyrodniczych oraz na płoszenie zwierząt. Na etapie użytkowania oddziaływanie gazociągów nie powinno być znaczące. Możliwe negatywne: korytarz przebiegu gazociągu nie może być porośnięty drzewami i krzewami.	krótkotrwałe, długotrwałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	negatywne: dotyczy głównie etapu budowy - płoszenie zwierząt; na etapie eksploatacji nie stanowi zagrożenia dla zwierząt	krótkotrwałe, długotrwałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	negatywne: dotyczy głównie etapu budowy - niszczenie roślin i siedlisk; na etapie użytkowania oddziaływanie gazociągu nie będzie znaczące. Możliwa częściowa rewaloryzacja i kompensacja.	krótkotrwałe, długotrwałe	bezpośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	możliwe negatywne: gazociąg może spowodować krótkotrwałe zaburzenie integralności niektórych rodzajów obszarów chronionych podczas realizacji	krótkotrwałe	bezpośrednie	brak

Woda	negatywne: budowa gazociągów może spowodować negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i gruntowe tylko podczas realizacji robót: istnieje ryzyko zanieczyszczenia wód oraz zakłóceń stosunków wodnych. W trakcie eksploatacji negatywne oddziaływania mogą wystąpić, jeśli zajdzie potrzeba płukania gazociągu lub wykonania prób ciśnieniowych z wykorzystaniem wody. Możliwe negatywne: eksploatacja gazociągu może wywołać lokalne zmiany stosunków gruntowo-wodnych.	krótkoterminowe, chwilowe, długoterminowe,	pośrednie	
Powietrze	możliwe pozytywne: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza w wyniku poprawy dostępności sieci gazowej. Poprawa dostępności niskoemisyjnego paliwa, jakim jest gaz ziemny, może prowadzić do obniżenia emisji zanieczyszczeń do powietrza wskutek szerszego wykorzystania tego paliwa w indywidualnych systemach grzewczych. negatywne: w fazie realizacji - emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych.	pozytywne - długoterminowe negatywne - krótkoterminowe	pośrednie i bezpośrednie	brak
Ludzie	pozytywne: poprawa dostępności do gazu ziemnego i wynikająca z tego poprawa jakości powietrza; poprawa atrakcyjności gospodarczej negatywne: emisja hałasu i spalin podczas wykonywania prac; zmiany w organizacji ruchu drogowego związane z realizacją inwestycji Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych.	pozytywne - długoterminowe negatywne - krótkoterminowe	pośrednie i bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: w trakcie prac budowlanych, a także stałe zajęcie powierzchni terenu w trakcie eksploatacji	krótkoterminowe, chwilowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: na etapie budowy, a także "zaburzenia" w strukturze krajobrazu np. poprzez wycinkę drzew w pasie technicznym.	długoterminowe	bezpośrednie	brak

Klimat	budowa sieci gazowych, pozwoli zwiększyć dostępność i pewność zasilania gazem. Pozwoli przechodzić na niskoemisyjne paliwa gazowe, które mogą zastępować wysoko emisyjny węgiel, z czym związana będzie redukcja emisji gazów cieplarniach, pozytywna ze względu na zmiany klimatu w skali globalnej	długotrwały, stały	pośredni	brak
Zasoby naturalne	negatywne: na etapie budowy wykorzystywane będą w niewielkim stopniu surowce skalne. W trakcie eksploatacji - wyczerpywanie zasobów gazu	stałe	bezpośrednie	brak
Zabytki	brak	brak	brak	brak
Dobra materialne	negatywne: spadek wartości nieruchomości przez które przebiegać będą sieci gazu ziemnego wraz ze strefami technicznymi. Pozytywne: wzrost wartości na skutek dostępności infrastruktury gazowej	długoterminowe, stałe	pośrednie, wtórne	brak
Uwagi				
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.



Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
3A	Dywersyfikacja dostaw gazu oraz rozbudowa infrastruktury sieciowej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
3A.3.1	Rozbudowa terminalu LNG w Świnoujściu			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: ze względu na lokalizację w pobliżu bardzo cennych obszarów przyrodniczych, w tym Natury 2000, istnieje prawdopodobieństwo degradacji tych obszarów zarówno na etapie budowy, jak i w trakcie użytkowania terminalu; bardzo istotne są tutaj działania (ich jakość i sposób prowadzenia oraz monitoring) mające na celu ochronę tych obszarów oraz minimalizację negatywnych oddziaływań	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwość kumulacji oddziaływań z istniejącymi instalacjami
Zwierzęta	negatywny: ze względu na lokalizację w pobliżu bardzo cennych obszarów przyrodniczych, w tym Natury 2000, istnieje wysokie prawdopodobieństwo niekorzystnego wpływu na zwierzęta będące przedmiotami ochrony (zarówno na etapie budowy, jak i w trakcie użytkowania terminalu); bardzo istotne są tutaj działania (ich jakość i sposób prowadzenia oraz monitoring) mające na celu ochronę tych obszarów oraz minimalizację negatywnych oddziaływań	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwa kumulacja oddziaływań z istniejącymi instalacjami
Rośliny	ze względu na lokalizację w pobliżu bardzo cennych obszarów przyrodniczych, w tym Natury 2000, istnieje wysokie prawdopodobieństwo degradacji tych obszarów,	długoterminowe, krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	w związku z rozbudową Terminala negatywny wpływ na dalszą dezintegrację obszarów chronionych jest ograniczony.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwa kumulacja oddziaływań z istniejącymi instalacjami

Woda	Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko nie przewiduje znaczących oddziaływań na środowisko wodne rozbudowy Terminala na etapie eksploatacji. Powstające ścieki bytowe, przemysłowe oraz wody opadowe będą oczyszczane przed wprowadzeniem do środowiska. Na etapie prac budowlanych jednak będzie mieć miejsce ingerencja w wody morskie oraz wody śródlądowe. Ingerencja w wody śródlądowe (powierzchniowe i płycej położone podziemne), związana z pracami ziemnymi, będzie mieć charakter negatywny, ale przejściowy. Ingerencja w wody morskie w związku z realizacją części morskiej terminala będzie mieć charakter negatywny, ale przejściowy. Ingerencja w brzeg morski będzie mieć charakter trwały (trwałe zmiany). Na etapie eksploatacji części morskiej terminala możliwe negatywne oddziaływania na wody morskie w związku z ruchem jednostek pływających i prac utrzymaniowo-remontowych.	długoterminowe, średnioterminowe, stałe	bezpośrednie	możliwa kumulacja oddziaływań z istniejącymi instalacjami
Powietrze	negatywne: w fazie realizacji - emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych; faza eksploatacji - emisja spalin z instalacji w wyniku spalania gazu w palnikach odparowywaczy.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwa kumulacja oddziaływań z istniejącymi instalacjami
Ludzie	negatywne: niewielki wpływ hałasu i zanieczyszczenia powietrza na zdrowie.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zmiana ukształtowania terenu na etapie realizacji	krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenia krajobrazu, Wysokie obiekty terminalu LNG wpłyną na ocenę widoków krajobrazowych. Wieże (główne zbiorniki zasobnikowe LNG) będą widoczne z dużej odległości. Stanowić będą uzupełnienie istniejących instalacji.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	pozytywne: generalnie powinna wpływać na zwiększenie zużycia gazu w skali kraju, a więc przechodzenia na mniej emisyjne paliwo, co powinno mieć pozytywny wpływ na zmiany klimatu w skali globalnej.	długoterminowe	pośrednie	brak

Zasoby naturalne	negatywne: zużywanie zasobów gazu, w trakcie budowy zużycie surowców mineralnych,	krótkoterminowe, długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	brak	brak	brak	brak
Dobra materialne	brak	brak	brak	brak
Uwagi	Do analiz wykorzystano Raport oddziaływania na środowisko Terminala LNG w Świnoujściu.			

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	--	--	---------------------------------------	---

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
3A	Dywersyfikacja dostaw gazu oraz rozbudowa infrastruktury sieciowej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
3A.5.1	Budowa pływającego terminalu regazyfikacji LNG (FSRU) w Zatoce Gdańskiej			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Zwierzęta	brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	brak	brak	brak	brak
Woda	brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu	brak	brak	brak
Powietrze	negatywne: brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu; pozytywne: rozpowszechnienie wykorzystania gazu, co może ograniczyć wykorzystanie węgla i emisji zanieczyszczeń powietrza z tym związanych.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	brak
Ludzie	brak	brak	brak	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie niewielkiego terenu (np. ok. 300 m <sup>2</sup> )	krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	brak znaczących negatywnych oddziaływań; pozytywne rozpowszechnienie gazu wpłynie na ograniczenie wykorzystania węgla, z czym związana jest emisja gazów cieplarnianych.	długoterminowe	pośrednie	brak

Zasoby naturalne	Rozpowszechnienie gazu wpłynie na ograniczenie zużycia węgla	długoterminowe, stałe	pośrednie	brak
Zabytki	negatywne: obiekty kubaturowe i linowe mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków w przestrzeni.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Dobra materialne	brak	brak	brak	brak
Uwagi	W internecie dostępnych jest szereg decyzji organów właściwych w sprawie niewymagania, dla tego typu inwestycji, raportu oddziaływania na środowisko.			
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
3A	Dywersyfikacja dostaw gazu oraz rozbudowa infrastruktury sieciowej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
3A.7.1	Budowa stacji regazyfikacji gazu skroplonego			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Zwierzęta	brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	brak	brak	brak	brak
Woda	brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu	brak	brak	brak
Powietrze	negatywne: brak znaczących oddziaływań ze względu na zajęcie niewielkiego terenu; pozytywne: rozpowszechnienie wykorzystania gazu, co może ograniczyć wykorzystanie węgla i emisji zanieczyszczeń powietrza z tym związanych.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	brak
Ludzie	brak	brak	brak	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie niewielkiego terenu (np. ok. 300 m <sup>2</sup> )	krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	brak znaczących negatywnych oddziaływań; pozytywne rozpowszechnienie gazu wpłynąć będzie na ograniczenie wykorzystania węgla, z czym związana jest emisja gazów cieplarnianych.	długoterminowe	pośrednie	brak

Zasoby naturalne	Rozpowszechnienie gazu wpłynie na ograniczenie zużycia węgla	długoterminowe, stałe	pośrednie	brak
Zabytki	negatywne: obiekty kubaturowe i linowe mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków w przestrzeni.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Dobra materialne	brak	brak	brak	brak
Uwagi	W internecie dostępnych jest szereg decyzji organów właściwych w sprawie niewymagania, dla tego typu inwestycji, raportu oddziaływania na środowisko.			
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
3A	Dywersyfikacja dostaw gazu oraz rozbudowa infrastruktury sieciowej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
3A.8.1	Budowa podziemnych magazynów gazu (PMG)			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	możliwe nieznaczące negatywne oddziaływanie na bioróżnorodność w magazynach wyczerpanych złożach gazu ziemnego może wynikać ono z konieczności instalacji urządzeń służących do eksploatacji magazynu (np. kompresory, zawory, itp.), natomiast realizacja kawernowych magazynów gazu wymaga zajęcia terenu pod obiekty naziemne i całkowitej zmiany jego użytkowania.	średnioterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	możliwe negatywne: płoszenie zwierząt na etapie budowy	średnioterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	negatywne: niszczenie roślin na terenie objętym inwestycją	średnioterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	mało znaczące lub brak	krótkoterminowe	bezpośrednie	brak
Woda	negatywne: w przypadku magazynowania gazu ziemnego w wyeksploatowanym złożu możliwe jest zaburzenie stosunków wodnych w górotworze (na dużych głębokościach). Podczas budowy kawern w złożach soli kamiennej, w procesie ługowania, powstają duże ilości solanki stwarzającej znaczące negatywne zagrożenie dla środowiska wodnego. Eksploatacja podziemnych magazynów gazu w szcerpanych złożach lub kawernach nie powoduje negatywnych skutków dla środowiska wodnego.	średnioterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak



Powietrze	negatywne: w fazie realizacji - emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych. Pozytywne: na skutek zwiększenia dostępności gazu.	krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Ludzie	pozytywne: poprawa bezpieczeństwa energetycznego - dostępności do gazu ziemnego; poprawa atrakcyjności gospodarczej negatywne: emisja hałasu i spalin podczas wykonywania prac; zmiany w organizacji ruchu drogowego związane z realizacją inwestycji Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji - prowadzeniem prac budowlanych.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie i bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zmiana ukształtowania terenu na etapie realizacji inwestycji	krótkoterminowe, chwilowe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: na etapie budowy, a także wprowadzenie "obcych" elementów naziemnych.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	w zasadzie budowa magazynów nie będzie miała wpływu zasadniczego na zużycie gazu, a tym samym na zmiany klimatyczne. Wyjątkiem może być ryzyko uwolnienia gazu poprzez nieszczelności.	krótkoterminowy, mało prawdopodobny	bezpośredni	brak
Zasoby naturalne	negatywne: na etapie budowy obiektów do obsługi PMG wykorzystywane będą w niewielkim stopniu surowce skalne.	stałe	bezpośrednie	brak
Zabytki	brak	brak	brak	brak
Dobra materialne	pozytywne: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego	długoterminowe, stałe	pośrednie	brak
Uwagi				
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
3B	Dywersyfikacja dostaw ropy naftowej oraz rozbudowa infrastruktury sieciowej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
3B.1.1	Budowa ropociągów			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: dotyczy głównie etapu budowy, który wpłynie na zniszczenie lub fragmentację siedlisk przyrodniczych oraz na płoszenie zwierząt. Na etapie użytkowania oddziaływanie ropociągów nie powinno być znaczące. Możliwe: korytarz przebiegu ropociągu nie może być porośnięty drzewami i krzewami. W przypadku awarii możliwość skażenia terenu.	krótkotrwałe, długotrwałe	bezpośrednie, pośrednie	możliwa kumulacja z innymi instalacjami liniowymi
Zwierzęta	negatywne: dotyczy głównie etapu budowy - płoszenie zwierząt; na etapie eksploatacji nie stanowi zagrożenia dla zwierząt. W przypadku awarii możliwość skażenia terenu	krótkotrwałe, długotrwałe	bezpośrednie, pośrednie	możliwa kumulacja z innymi instalacjami liniowymi
Rośliny	negatywne: dotyczy głównie etapu budowy - niszczenie roślin i siedlisk; na etapie użytkowania oddziaływanie ropociągu nie będzie znaczące. W przypadku awarii możliwość skażenia terenu.	krótkotrwałe, długotrwałe	bezpośrednie	możliwa kumulacja z innymi instalacjami liniowymi
Integralność obszarów chronionych	możliwe negatywne: ropociąg może spowodować krótkotrwałe zaburzenie integralności niektórych rodzajów obszarów chronionych podczas realizacji	krótkotrwałe	bezpośrednie	możliwa kumulacja z innymi instalacjami liniowymi

Woda	negatywne: budowa ropociągów może spowodować negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i gruntowe tylko podczas realizacji robót: istnieje ryzyko zanieczyszczenia wód oraz zakłóceń stosunków wodnych. Przed eksploatacją negatywne oddziaływania mogą wystąpić, jeśli zajdzie potrzeba płukania ropociągu lub wykonania prób ciśnieniowych z wykorzystaniem wody. Możliwe: eksploatacja ropociągu może wywołać lokalne zmiany stosunków gruntowo-wodnych. W przypadku awarii możliwość skażenia terenu i przeniknięcia zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych	krótkoterminowe, chwilowe, długoterminowe,	pośrednie	brak
Powietrze	negatywne: w fazie realizacji - emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych. Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych.	krótkoterminowe	bezpośrednie	brak
Ludzie	pozytywne: poprawa dostępności do paliw płynnych mniej emisyjnych, pośrednio poprawa jakości powietrza i pozytywny skutek tego w odniesieniu do zdrowia ludzi. negatywne: emisja hałasu i spalin podczas wykonywania prac; zmiany w organizacji ruchu drogowego związane z realizacją inwestycji. Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych.	pozytywne - długoterminowe negatywne - krótkoterminowe	pośrednie i bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: w trakcie prac budowlanych, a także częściowe zajęcie powierzchni terenu. W przypadku awarii możliwość skażenia terenu	krótkoterminowe, chwilowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: na etapie budowy oraz przez niezbędną wycinkę drzew w pasie technicznym. Jest to widoczna zmiana w dotychczasowym krajobrazie.	długoterminowe	bezpośrednie	brak

Klimat	budowa rurociągów paliwowych, pozwoli zwiększyć dostępność i pewność zasilania paliwami mniej emisyjnymi. Może wpłynąć też na efektywność wykorzystania paliw, przez co zmniejszy się emisja gazów cieplarnianych	długotrwały, stały	pośredni	brak
Zasoby naturalne	negatywne: na etapie budowy wykorzystywane będą w niewielkim stopniu surowce skalne. Na etapie eksploatacji wpłynie na większe zużycie zasobów gazu.	stałe	bezpośrednie	brak
Zabytki	brak	brak	brak	brak
Dobra materialne	negatywne: spadek wartości nieruchomości przez które przebiegać będą rurociągi wraz ze strefami technicznymi. pozytywne: dostępność do paliwa gazowego może zwiększyć wartość obiektów.	długoterminowe, stałe	pośrednie, wtórne	brak
Uwagi				
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
3B	Dywersyfikacja dostaw ropy oraz rozbudowa infrastruktury sieciowej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
3B.3.1	Rozbudowa terminalu naftowego w Gdańsku oraz bazy w Górkach			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	możliwy negatywny wpływ w wyniku zajęcia dodatkowego terenu.	krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	brak negatywnego oddziaływania	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	brak negatywnego oddziaływania	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	brak	brak	brak	brak
Woda	negatywne: możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych substancjami ropopochodnymi (pomimo uwzględnienia odpowiednich zabezpieczeń, w trakcie budowy - może nastąpić zakłócenie stosunków wodnych oraz zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych.	krótkoterminowe	bezpośrednie	brak
Powietrze	negatywne: emisja mieszaniny węglowodorów, głównie alifatycznych oraz emisja zanieczyszczeń z pojazdów transportujących ropę oraz obsługujących terminal, w trakcie budowy emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów i urządzeń obsługujących budowę.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwa kumulacja oddziaływań z innymi emitarami wpływająca na zanieczyszczenie powietrza w strefie

Ludzie	negatywne: emisja hałasu z urządzeń przeładunkowych i transportu, w trakcie budowy hałas oraz emisja zanieczyszczeń powietrza z pojazdów i urządzeń obsługujących budowę dokładająca się do ogólnego zanieczyszczenia powietrza, co ma wpływ na zdrowie	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	możliwa kumulacja oddziaływań
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie budowy i eksploatacji, zmiana ukształtowania terenu, wykopy, przemieszczanie gruntów i gleb, zagrożenie skażeniem gleb produktami ropopochodnymi.	krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	brak ze względu na istniejący charakter przemysłowy terenu	brak	brak	brak
Klimat	negatywne: emisja gazów cieplarnianych w trakcie eksploatacji i budowy	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: na etapie budowy - wykorzystanie surowców skalnych, na etapie eksploatacji - wykorzystanie surowców energetycznych,	krótkoterminowe, długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	brak ze względu na charakter terenu	brak	brak	brak
Dobra materialne	brak	brak	pośrednie	brak
Uwagi	Opracowano na podstawie <i>Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia rozbudowa Terminala Naftowego PERN w Gdańsku</i> (EKO-KONSULT)			
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach kierunków Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
5	Wdrożenie energetyki jądrowej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
5.7.1	Budowa składowiska odpadów nisko i średnio aktywnych			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: związane z zajmowaniem terenów pod urządzenia i instalacje związane z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i budową składowiska, a także z realizacją infrastruktury związanej z transportem i składowaniem odpadów średnio i nisko radioaktywnych	długoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	negatywne: oddziaływania związane z zajmowaniem terenów pod urządzenia i instalacje związane z poszukiwaniem, rozpoznawaniem i budową składowiska, a także z realizacją infrastruktury związanej z transportem i składowaniem odpadów średnio i nisko radioaktywnych.	długoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	negatywne: oddziaływania związane z zajmowaniem terenów pod urządzenia i budową składowiska, a także z realizacją infrastruktury związanej z transportem i składowaniem odpadów średnio i nisko radioaktywnych.	długoterminowe, średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	możliwe zakłócenie integralności w zależności od lokalizacji składowiska.	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe skumulowanie w zależności od skali przedsięwzięcia
Woda	możliwy negatywny wpływ na zasoby wód i odwodnienie okolic. Negatywne oddziaływania w okresie budowy.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe.	bezpośrednie, pośrednie	możliwe skumulowane oddziaływania w przypadku wystąpienia innych przedsięwzięć w zlewni oraz w zależności od rozwiązań projektowych.

Powietrze	negatywne: emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych pozytywne: w pewnym stopniu, pośrednio, poprzez możliwości magazynowania również odpadów średnio i nisko radioaktywnych z elektrowni jądrowych, wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza z energetyki konwencjonalnej.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Ludzie	negatywne: emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w trakcie prac budowlanych, ryzyko wpływu na zasoby wodne. pozytywne: w pewnym stopniu, pośrednio, poprzez możliwości magazynowania również odpadów średnio i nisko radioaktywnych z elektrowni jądrowych, wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza z energetyki konwencjonalnej.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zmiana ukształtowania terenu na etapie realizacji inwestycji, odwierty naruszające struktury geologiczne, zagrożenie skażeniem gruntów i gleb w trakcie budowy	długoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami w przestrzeni.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	pozytywne: w pewnym stopniu, pośrednio, poprzez możliwości magazynowania również odpadów średnio i nisko radioaktywnych z elektrowni jądrowych, wpłynie na zmniejszenie wykorzystania kopalin w energetyce konwencjonalnej.	długoterminowe	pośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: pozyskiwanie gazu łupkowego, gazu zamkniętego oraz metanu pokładów węgla, a także generowanie odpadów. Niewielkie wykorzystanie surowców skalnych będzie występowało na etapie budowy. pozytywne: ograniczenie zużycia konwencjonalnych zasobów surowców energetycznych.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak



Zabytki	brak oddziaływań na zabytki	brak	brak	brak
Dobra materialne	negatywne: w przypadku lokalizacji w pobliżu składowiska z powodu utraty wartości gruntów i nieruchomości. Z kolei odwodnienie terenów może utrudnić rolnicze wykorzystanie gruntów i zmniejszyć ich wartość.	długoterminowe, chwilowe	pośrednie	brak
Uwagi	W analizach wykorzystano bardziej szczegółową Prognozę oddziaływania na środowisko Krajowego planu postępowania z odpadami radioaktywnymi i zużytym paliwem jądrowym.			

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	--	--	---------------------------------------	---

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
5	Wdrożenie energetyki jądrowej			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
5.8.1	Budowa elektrowni jądrowych			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: zajęcie terenu, oddziaływania w trakcie budowy. Pośrednio pozytywny wpływ poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora energetyki.	długoterminowe	pośrednie	brak
Zwierzęta	Negatywne: zajęcie terenu, oddziaływania w trakcie budowy. Pośrednio pozytywny wpływ poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora energetyki.	długoterminowe	pośrednie	brak
Rośliny	negatywne: zajęcie terenu, oddziaływania w trakcie budowy. Pośrednio pozytywny wpływ poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora energetyki.	długoterminowe	pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	negatywne: budowa nowych elektrowni wraz z urządzeniami i obiektami wyprowadzenia mocy elektroenergetycznej lub ciepłej	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwe w przypadku realizacji i funkcjonowania innych przedsięwzięć
Woda	negatywne: podczas budowy oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne mogą być związane ze zmianami stosunków wodnych. negatywne: podczas eksploatacji spowodowane poborem i odprowadzaniem dużych ilości wód na potrzeby systemu chłodzenia.	długoterminowe, krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe w przypadku realizacji i funkcjonowania innych przedsięwzięć
Powietrze	pozytywne: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z innych źródeł wytwarzających energię.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	brak

	negatywne: emisja zanieczyszczeń powietrza w trakcie budowy.			
Ludzie	pozytywne: poprzez częściowe zastąpienie energetyki konwencjonalnej pośrednio wpływa się na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, a w związku z tym na ograniczenie niekorzystnego wpływu na zdrowie ludzkie. negatywne: wzrost (nieznaczny) poziomu promieniowania jonizującego w otoczeniu elektrowni jądrowych, powstanie ryzyka awarii i związanego z tym ryzyka uwolnień większych ilości substancji radioaktywnych, powstawanie odpadów radioaktywnych, emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w trakcie prac budowlanych. Negatywne oddziaływanie psychologiczne.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie budowy i eksploatacji, czasowa zmiana ukształtowania terenu, wykopy, przemieszczanie gruntów i gleb, zagrożenie skażeniem gleb produktami ropopochodnymi z pojazdów. Wytworzone w procesie przemysłowym odpady radioaktywne (i pozostałe) będą wymagały odpowiedniego zagospodarowania w bardzo długim okresie czasu. Potencjalna awaria może spowodować skażenie radioaktywne gleb i konieczność długotrwałego wyłączenia ich z produkcji rolnej.	długoterminowe, krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami poprzez budowę nowych obiektów kubaturowych.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	pozytywne: wpłynie na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych z energetyki konwencjonalnej.	długoterminowe	pośrednie	brak
Zasoby naturalne	pozytywne: zmniejszenie zużycia surowców nieodnawialnych (paliw kopalnych) do produkcji energii. negatywne: wykorzystywanie uranu, toru jako paliwa do elektrowni jądrowej, a także surowców skalnych na etapie budowy inwestycji.	krótkoterminowe, długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak

Zabytki	pozytywne: zmniejszenie wykorzystania konwencjonalnych i niekonwencjonalnych źródeł energii których spalanie powoduje emisję zanieczyszczeń do powietrza, a w konsekwencji korozję zabytków. negatywne: duże obiekty kubaturowe i liniowe mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków w przestrzeni.	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	negatywne: ryzyko wystąpienia poważnej awarii, co może pośrednio powodować spadek wartości nieruchomości, zwłaszcza dla zabudowy mieszkaniowej; duże obiekty kubaturowe (zwłaszcza przemysłowe) w przestrzeni mogą pogarszać walory wizualne i krajobrazowe; pozytywne: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego; nowe miejsca pracy.	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Uwagi	<p>1. W analizach wykorzystano bardziej szczegółowa Prognozę oddziaływania na środowisko Programu polskiej energetyki jądrowej, Fundeko, 2010. Ww. Prognoza przedstawia szczegółowe analizy oddziaływania na środowisko proponowanych również w PEP 2040 lokalizacji elektrowni jądrowych.</p> <p>2. Program polskiej energetyki jądrowej, w ramach którego analizowano te same lokalizacje elektrowni jądrowych co w PEP 2040 poddano analizie oddziaływania transgranicznego. W konsultacjach wzięły udział następujące państwa: Czechy, Słowacja, Austria, Dania, Szwecja, Finlandia i Niemcy. W wyniku konsultacji stwierdzono, że Strona Polska rozumie i bierze pod uwagę zgłoszone obawy, jednak nie podziela oceny ryzyka związanego z energetyką jądrową w Polsce jako nieakceptowalnie wysokiego.</p>			
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
6	Rozwój odnawialnych źródeł energii			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
6.1.1	OZE - wiatr na lądzie			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	potencjalne negatywne: lokalne zagrożenie dla siedlisk przyrodniczych i zamieszkujących je gatunków związane z zajęciem terenu pod turbiny wiatrowe, farmy fotowoltaiczne, a także układanych kabli przesyłowych. Możliwość płoszenia cennych gatunków zwierząt (emisja hałasu i wibracji) oraz kolizji nietoperzy i ptaków z turbinami wiatrowymi. Pośrednio pozytywny wpływ poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza z sektora energetycznego.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	potencjalne negatywne: lokalna utrata siedlisk gatunków zwierząt (płoszenie spowodowane hałasem i wibracjami); zwiększenie śmiertelności ptaków i nietoperzy. Pośrednie pozytywne oddziaływanie związane ze zmniejszeniem emisji do atmosfery z sektora energetycznego.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	potencjalne negatywne: możliwość lokalnego zniszczenia siedlisk w miejscu posadowienia obiektu oraz na trasie kabli przesyłowych. Pośredni pozytywny wpływ na ograniczenie emisji do atmosfery generowanego przez sektor energetyczny.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	ze względu na skalę przedsięwzięć oddziaływanie będzie lokalne i nie powinno wpływać na integralność obszarów chronionych	brak	brak	brak
Woda	możliwe oddziaływanie w fazie realizacji.	chwilowe	bezpośrednie	brak

Powietrze	pozytywne: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z innych źródeł wytwarzających energię elektryczną. Wykorzystując energię wiatru wytwarza się energię wolną od emisji zanieczyszczeń do powietrza. Pozyskana w ten sposób energia pozwala na obniżenie zapotrzebowania na energię ze źródeł konwencjonalnych (w tym opartych na węglu), co dalej prowadzić powinno do obniżenia emisji z energetyki.	długoterminowe	pośrednie	brak
Ludzie	pozytywne: poprzez zmniejszenie emisyjności energetyki, opartej głównie na węglu, pośrednio wpływa na ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie. negatywne: emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w trakcie prac budowlanych, ryzyko wystąpienia uciążliwości akustycznej dla mieszkańców obszarów znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie eksploatowanej instalacji wiatrowej	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie budowy i eksploatacji, czasowa zmiana ukształtowania terenu, wykopy, przemieszczanie gruntów i gleb, zagrożenie skażeniem gleb produktami ropopochodnymi z pojazdów.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie	obecność wielu inwestycji na niewielkim obszarze
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami poprzez budowę napowietrznych sieci elektroenergetycznych, obiektów kubaturowych oraz farm wiatrowych na łądzie.	długoterminowe	bezpośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami zaburzającymi lub zmieniającymi krajobraz (np. linie elektroenergetyczne, farmy fotowoltaiczne, budowle inżynieryjne związane z prowadzeniem dróg i kolei, wysokie budowle itp.)

Klimat	pozytywne: wpłynie na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych z energetyki konwencjonalnej.	długoterminowe	pośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: niewielkie wykorzystanie surowców skalnych na etapie budowy. pozytywne: ograniczenie zużycia surowców energetycznych.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	pozytywne: zmniejszenie presji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na obiekty zabytkowe na skutek zmniejszenia ich emisji do powietrza. negatywne: nowe obiekty mogą wpłynąć negatywnie na ekspozycję zabytków	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	negatywne: może wpłynąć na spadek wartości nieruchomości w pobliżu farmy wiatrowej. pozytywne: ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza przez co m. in. ogranicza się korozję materiałów, poprawiają się warunki arosanitarne.	długoterminowe	pośrednie	brak
Uwagi	Ocena dotyczy przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.			

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	--	--	---------------------------------------	---

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
6	Rozwój odnawialnych źródeł energii			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
6.1.2	OZE - wiatr na morzu			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	potencjalne negatywne: lokalne zagrożenie dla środowiska morskiego i wybranych gatunków związane z zajęciem akwenu pod turbiny wiatrowe oraz kable przesyłowe. Możliwość płoszenia cennych gatunków zwierząt (emisja hałasu i wibracji) oraz kolizji ptaków z turbinami wiatrowymi. Możliwość zanieczyszczenia wód podczas budowy (okresowe) i w trakcie eksploatacji (zagrożenie kolizji z jednostkami pływającymi). Pośrednio pozytywny wpływ poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora energetycznego.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	potencjalne negatywne: lokalna utrata siedlisk gatunków morskich; zwiększenie śmiertelności ptaków i nietoperzy. Możliwość zanieczyszczenia wód podczas budowy (okresowe) i w trakcie eksploatacji (zagrożenie kolizji z jednostkami pływającymi). Pośrednie pozytywne oddziaływanie związane ze zmniejszeniem emisji do atmosfery z sektora energetycznego.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	brak negatywnych oddziaływań. pozytywny: pośredni wpływ na ograniczenie emisji do atmosfery generowanego przez sektor energetyczny.	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	brak



Integralność obszarów chronionych	Możliwe oddziaływanie ze względu na skalę przedsięwzięć i liczne układanych kabli podmorskich ingerujących w integralność obszarów chronionych w strefie przybrzeżnej.	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Woda	potencjalne negatywne: zaburzenie osadów dna morskiego i możliwość uwolnienia do wód zanieczyszczeń w nich zdeponowanych oraz pogorszenie jakości wód spowodowane ewentualnymi awaryjnymi wyciekami. Ryzyko kolizji jednostek pływających z obiektami, skutkujące przedostaniem się zanieczyszczeń do wód morskich.	długoterminowe, krótkoterminowe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Powietrze	pozytywne: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z innych źródeł wytwarzających energię elektryczną. Wykorzystując energię wiatru wytwarza się energię wolną od emisji zanieczyszczeń do powietrza. Pozyskana w ten sposób energia pozwala na obniżenie zapotrzebowania na energię ze źródeł konwencjonalnych (w tym opartej na węglu), co dalej prowadzić powinno do obniżenia emisji z energetyki.	długoterminowe,	pośrednie	brak
Ludzie	pozytywne: poprzez eliminację energetyki konwencjonalnej, opartej głównie na węglu, pośrednio wpływa się na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, a w związku z tym na ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie. negatywne: utrudnienia dla żeglugi.	długoterminowe	pośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie budowy i eksploatacji, czasowa zmiana ukształtowania terenu, wykopy, przemieszczanie gruntów i gleb, zagrożenie skażeniem gleb produktami ropopochodnymi z pojazdów. Realizacja farm wiatrowych na morzu wpłynie na przekształcenia powierzchni dna morskiego.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami poprzez budowę farm wiatrowych na morzu.	długoterminowe	bezpośrednie	brak

Klimat	pozytywne: wpłynie na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych z energetyki konwencjonalnej.	długoterminowe	pośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: niewielkie wykorzystanie surowców skalnych na etapie budowy. pozytywne: ograniczenie zużycia surowców energetycznych.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	pozytywne: zmniejszenie presji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na obiekty zabytkowe na skutek zmniejszenia emisji zanieczyszczeń z energetyki konwencjonalnej.	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	brak	-	-	-
Uwagi	1. Ocena dotyczy przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. 2. Zgodnie z art. 23 ust. 1a ustawy z dnia 21 marca 1991r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. 2013, poz. 934 ze zm.) "zakazuje się wznoszenia i wykorzystywania elektrowni wiatrowych na morskich wodach wewnętrznych i morzu terytorialnym".			

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	--	--	---------------------------------------	---

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
6	Rozwój odnawialnych źródeł energii			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
6.1.3	OZE- zasoby wodno-energetyczne			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: likwidacja i fragmentacja ekosystemów wodnych i nawodnych wskutek realizacji zabudowy hydrotechnicznej przy budowie elektrowni wodnych w skutek czego nastąpić może zmniejszenie różnorodności biologicznej; narażone są zwłaszcza ekosystemy dolinne i rzeczne	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	Możliwa kumulacja z zadaniami polegającymi na ochronie przeciwpowodziowej, małej retencji oraz elektrowni wodnych.
Zwierzęta	negatywne: poprzez zmianę w stosunkach wodnych nastąpić może zachwianie równowagi ekosystemów powodujące migrację zwierząt i/lub zwiększające śmiertelność ryb; ponadto przerwane mogą być korytarze ekologiczne, na etapie budowy - płoszenie zwierząt;	długoterminowe/ stałe	bezpośrednie, pośrednie	Możliwa kumulacja z zadaniami polegającymi na ochronie przeciwpowodziowej, małej retencji oraz elektrowni wodnych.
Rośliny	negatywne: ingerencja w stosunki wodne oraz zabieranie terenu pod inwestycję wpływają na niszczenie siedlisk naturalnych (w szczególności zależnych od wód).	krótkoterminowe / długoterminowe/ stałe	bezpośrednie, pośrednie	Możliwa kumulacja z zadaniami polegającymi na ochronie przeciwpowodziowej, małej retencji oraz elektrowni wodnych.
Integralność obszarów chronionych	negatywne: przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt; możliwy negatywny wpływ lub utrata integralności obszarów chronionych - dotyczy przede wszystkim dolin rzecznych.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	Możliwa kumulacja z zadaniami polegającymi na ochronie przeciwpowodziowej, małej retencji oraz elektrowni wodnej.

Woda	negatywne: w trakcie realizacji budowli wodnych, w tym urządzeń hydrotechnicznych może wpływać negatywnie na jakość wód i funkcjonowanie ekosystemu poniżej miejsca lokalizacji przedsięwzięcia. Natomiast podczas funkcjonowania MEW możliwe są różnego rodzaju oddziaływania na ekosystem wodny zarówno negatywne jak i w wybranych aspektach pozytywne. Poważniejsze zagrożenia i znaczące negatywne oddziaływania są związane z realizacją i eksploatacją dużych zbiorników zaporowych. Są one związane ze znaczącymi zmianami hydrologicznymi, pogorszeniem jakości wód w zbiornikach w wyniku sedymentacji zanieczyszczeń oraz zakłóceniami w funkcjonowaniu ekosystemów.	krótkoterminowe i długoterminowe	bezpośrednie i pośrednie	Możliwa kumulacja z zadaniami polegającymi na ochronie przeciwpowodziowej, małej retencji oraz elektrowni wodnej.
Powietrze	negatywne: emisja spalin i pyłu podczas wykonywania prac budowlanych Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych. pozytywne: produkcja czystej energii	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych
Ludzie	pozytywne: produkcja czystej energii, powiększanie retencji, mającej wpływ na opóźnienie spływu wód, tworzenie terenów rekreacyjnych; negatywne: emisja hałasu i spalin podczas wykonywania prac; zmiany w organizacji ruchu drogowego związane z realizacją inwestycji Negatywne oddziaływanie ma charakter krótkoterminowy i związane jest z realizacją inwestycji, czyli prowadzeniem prac budowlanych.	pozytywne długoterminowe; negatywne krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie budowy i eksploatacji, czasowa zmiana ukształtowania terenu, wykopy, przemieszczanie gruntów i gleb, zagrożenie skażeniem gleb produktami ropopochodnymi z pojazdów. OZE wykorzystujące energię wody będą wpływały na zmiany koryt rzecznych.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie	obecność wielu inwestycji na niewielkim obszarze

Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami w przestrzeni. Pozytywny: tworzenie zbiorników wodnych.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	pozytywny wpływ na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i adaptację do zmian klimatu	długotrwałe, stały	pośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: zużycie surowców skalnych na etapie budowy. pozytywnie: ograniczenie zużycia surowców energetycznych.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	pozytywne: zmniejszenie presji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na obiekty zabytkowe na skutek zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza z energetyki węglowej.	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	pozytywne: pozyskiwanie energii z OZE przyczynia się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, obszary wzdłuż zbiorników wodnych są atrakcyjne dla rozwoju zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej co powoduje wzrost wartości gruntów i budynków na nich położonych	długoterminowe, prawdopodobne	pośrednie	brak
Uwagi	Ocena dotyczy przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.			

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	---	--	---------------------------------	---

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
6	Rozwój odnawialnych źródeł energii			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
6.1.4	OZE - fotowoltaika i kolektory słoneczne			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	możliwe negatywne w wyniku zajęcia terenów pod farmy fotowoltaiczne i paneli słonecznych oraz infrastruktury wyprowadzenia energii elektrycznej oraz ciepła. Oddziaływania zależą od lokalizacji; niewielkie negatywne w trakcie budowy. Pozytywne na skutek wpływu na jakość powietrza	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	możliwe negatywne w wyniku zajęcia terenów pod farmy fotowoltaiczne i paneli słonecznych oraz infrastruktury wyprowadzenia energii elektrycznej oraz ciepła. Oddziaływania zależą od lokalizacji; niewielkie negatywne w trakcie budowy. Pozytywne na skutek wpływu na jakość powietrza (wyjaśnione niżej)	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	negatywne: zajęcie terenów i ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, wycinek lasów i drzew. Niewielkie negatywne w trakcie budowy. Pozytywne na skutek wpływu na jakość powietrza (wyjaśnione niżej)	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	negatywne tylko w przypadku lokalizacji na obszarach chronionych lub w zakresie zieleni miejskiej	długoterminowe.	bezpośrednie	możliwe w przypadku połączenia z innymi obiektami przemysłowymi
Woda	brak oddziaływań	brak	brak	brak

Powietrze	pozytywne: pośrednie - wykorzystanie energii słonecznej pozwoli ograniczyć zużycie paliw kopalnych i związanej z tym emisji zanieczyszczeń powietrza. Wpłyne to na poprawę jakości powietrza, a w przypadku paneli słonecznych również komfortu cieplnego; negatywne: emisja zanieczyszczeń powietrza w trakcie budowy farm fotowoltaicznych i paneli słonecznych	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	brak
Ludzie	pozytywne: poprawa jakości powietrza wpłynie na pozytywne efekty w zakresie zdrowia. Ponadto, w przypadku wykorzystania do ogrzewania wpłynie na poprawę komfortu mieszkańców. Może poprawić bezpieczeństwo energetyczne	długoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu, zmiana ukształtowania terenu.	krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	pozytywne; zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych wynikające z zastępowania energii ze źródeł kopalnych energią odnawialną.	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zasoby naturalne	pozytywne: zmniejszenie wykorzystania energetycznych surowców kopalnych; negatywne: na skutek zużycia surowców do produkcji urządzeń.	długoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	pozytywne: zmniejszenie zagrożenia korozją zabytków na skutek zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza i poprawę jego jakości, co ma wpływ na ograniczenie korozji zabytków; negatywne: farmy fotowoltaiczne i paneli słonecznych mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków w przestrzeni.	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	pozytywne: wykorzystanie taniej, lokalnej energii odnawialnej może podnosić wartość zasilanych budynków i stymulować rozwój lokalny.	długoterminowe	pośrednie	brak

Uwagi	Ocena dotyczy przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
-------	--

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	--	--	---------------------------------------	---



Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
6	Rozwój odnawialnych źródeł energii			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
6.1.5	OZE - geotermia			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	pośrednio pozytywne: poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora energetycznego. negatywne: zajęcie terenu, oddziaływania w trakcie budowy	długoterminowe	pośrednie	brak
Zwierzęta	pośrednio pozytywne: poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora energetycznego. negatywne: zajęcie terenu, oddziaływania w trakcie budowy	długoterminowe	pośrednie	brak
Rośliny	pośrednio pozytywne: poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora energetycznego. negatywne: zajęcie terenu, oddziaływania w trakcie budowy	długoterminowe	pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	ze względu na skalę przedsięwzięć nie przewiduje się wpływu na integralność obszarów chronionych	brak	brak	brak
Woda	potencjalne negatywne: instalacje geotermalne, w zależności od lokalizacji i przyjętej technologii, mogą lokalnie oddziaływać na wody podziemne i powierzchniowe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie	brak

Powietrze	pozytywne: zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z innych źródeł wytwarzających energię elektryczną. Pozyskana w ten sposób energia pozwala na obniżenie zapotrzebowania na energię ze źródeł konwencjonalnych (w tym opartych na węglu), co dalej prowadzić powinno do obniżenia emisji z energetyki. negatywne: emisja zanieczyszczeń powietrza w trakcie budowy obiektów geotermalnych.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	brak
Ludzie	pozytywne: poprzez eliminację energetyki konwencjonalnej opartej głównie na węglu, pośrednio wpływa się na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, a w związku z tym na ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie ludzkie. negatywne: emisja hałasu oraz zanieczyszczeń powietrza w trakcie prac budowlanych.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie, bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie budowy i eksploatacji, czasowa zmiana ukształtowania terenu, wykopy, przemieszczanie gruntów i gleb, zagrożenie skażeniem gleb produktami ropopochodnymi z pojazdów. Wykorzystanie energii geotermalnej wiąże się z ingerencją również pod powierzchnią terenu.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami w przestrzeni, szczególnie w okresie budowy	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	pozytywne: wpłynie na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych z energetyki konwencjonalnej.	długoterminowe	pośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: niewielkie wykorzystanie surowców skalnych na etapie budowy. pozytywne: ograniczenie zużycia surowców energetycznych.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak

Zabytki	pozytywne: zmniejszenie presji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na obiekty zabytkowe na skutek zmniejszenia pośrednio emisji zanieczyszczeń do powietrza. Negatywne w przypadku zasłonięcia ekspozycji zabytku.	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	pozytywne: wykorzystanie OZE poprawia jakość powietrza.	długoterminowe	pośrednie	brak
Uwagi	Ocena dotyczy przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.			

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	--	--	---------------------------------------	---

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
6	Rozwój odnawialnych źródeł energii			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
6.1.6	OZE - biomasa			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne w przypadku zajęcia terenu i monokultur upraw energetycznych. Pośrednio pozytywny wpływ poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora energetycznego.	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak lub kumulacja z innymi zmianami zagospodarowania terenu
Zwierzęta	negatywne: w przypadku zajęcia terenu i monokultur upraw energetycznych.	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak lub kumulacja z innymi zmianami zagospodarowania terenu
Rośliny	negatywne: w przypadku zajęcia terenu i monokultur upraw energetycznych. Pośrednio pozytywny wpływ poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora energetycznego.	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak lub kumulacja z innymi zmianami zagospodarowania terenu
Integralność obszarów chronionych	brak	średnioterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak lub kumulacja z innymi zmianami zagospodarowania terenu
Woda	negatywne: możliwe oddziaływanie w wyniku uprawy monokultur w zależności od zlewni wód powierzchniowych, w tym intensywnego nawożenia.	chwilowe	bezpośrednie	brak lub kumulacja z innymi zmianami w zlewni
Powietrze	negatywne: ryzyko wzrostu emisji pyłu na obszarach rozpowszechnienia stosowania biomasy do celów ogrzewania budynków.	długoterminowe	bezpośrednie	brak

Ludzie	negatywne: ryzyko lokalnego pogorszenia jakości powietrza na obszarach rozpowszechnienia stosowania biomasy do celów ogrzewania budynków.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie zakładania i eksploatacji, zagrożenie gleb nadmiernym nawożeniem, skażeniem gleb produktami ropopochodnymi z pojazdów.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami w przestrzeni.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	pozytywne: wpłynie na ograniczenie emisji gazów cieplarnianych z energetyki konwencjonalnej. Negatywne: spalanie biomasy związane będzie z emisją gazów cieplarnianych, ale kompensowane to będzie pochłanianiem CO <sub>2</sub> w trakcie wzrostu roślin.	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zasoby naturalne	negatywne: wyłączenie obszarów z upraw rolniczych, pozytywne: ograniczenie zużycia surowców energetycznych.	krótkoterminowe, długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	pozytywne: zmniejszenie presji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych na obiekty zabytkowe na skutek zmniejszenia ich emisji do powietrza. negatywne: nowe obiekty mogą wpłynąć negatywnie na ekspozycję zabytków	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	negatywne: sąsiedztwo biogazowni niekorzystnie wpływa na wartość pobliskich nieruchomości, z uwagi na obawy przed odorami	długoterminowe	pośrednie	brak
Uwagi	Ocena dotyczy przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.			

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	--	--	---------------------------------------	---

Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
6	Rozwój odnawialnych źródeł energii			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
6.1.7	Budowa zakładów termicznego przekształcania odpadów			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	negatywne: w wyniku zajęcia nowych terenów i emisji zanieczyszczeń powietrza	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe w przypadku realizacji i funkcjonowania innych przedsięwzięć
Zwierzęta	negatywne: w wyniku zajęcia terenów, oddziaływania na faunę i ptaki.	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe w przypadku realizacji i funkcjonowania innych przedsięwzięć
Rośliny	negatywne: w wyniku zajęcia nowych terenów i emisji zanieczyszczeń powietrza	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe w przypadku realizacji i funkcjonowania innych przedsięwzięć
Integralność obszarów chronionych	Ze względu na lokalizację i skalę przedsięwzięć nie przewiduje się wpływu na integralność obszarów chronionych.	brak	brak	brak
Woda	negatywne: w trakcie budowy. Podczas eksploatacji oddziaływania związane z poborem wody do celów technologicznych i chłodniczych. Negatywne w zależności od warunków występujących w zlewni (jednolitej części wód powierzchniowych) oraz jednolitych części wód podziemnych.	długoterminowe, średnioterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	możliwe w przypadku realizacji i funkcjonowania innych przedsięwzięć

''	negatywne długoterminowe: emisja do powietrza zanieczyszczeń charakterystycznych dla termicznego przekształcania odpadów - HCl, HF, PCDD/PCDF. negatywne krótkoterminowe: emisja zanieczyszczeń powietrza w trakcie budowy. Pozytywne ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze składowisk odpadów.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwe w przypadku realizacji i funkcjonowania innych przedsięwzięć
Ludzie	negatywne: możliwość wystąpienia uciążliwości zapachowej w otoczeniu obiektu spalarni oraz na drogach dojazdowych w przypadku transportu samochodowego odpadów komunalnych; wzrost uciążliwości hałasowej w sąsiedztwie dróg dojazdowych. negatywne krótkoterminowe: emisja hałasu i spalin w trakcie budowy.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	możliwe oddziaływanie skumulowane z zadaniami wymagającymi prowadzenia prac budowlanych
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu na etapie budowy i eksploatacji, czasowa zmiana ukształtowania terenu, wykopy, przemieszczanie gruntów i gleb, zagrożenie skażeniem gleb produktami ropopochodnymi z pojazdów. pozytywne: zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska	długoterminowe, krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami poprzez budowę nowych obiektów kubaturowych.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	negatywne: emisja gazów cieplarnianych ze spalania odpadów, ale w pewnym stopniu będzie to rekompensowane ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych ze składowisk	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zasoby naturalne	pozytywne: zmniejszenie zużycia surowców nieodnawialnych (paliw kopalnych) do produkcji energii. negatywne: wykorzystanie surowców skalnych na etapie budowy inwestycji.	krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	negatywne: emisje zanieczyszczeń z zakładów termicznego przekształcania odpadów wpływają na szybszą korozję zabytków, duże obiekty kubaturowe i linowe mogą pogarszać warunki ekspozycji zabytków w przestrzeni.	długoterminowe	pośrednie	brak

Dobra materialne	negatywne: emisje zanieczyszczeń wpływają na szybszą korozję obiektów budowlanych; pogarszają atrakcyjność terenów	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Uwagi				
W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.



Ocena szczegółowa oddziaływania na środowisko potencjalnych typów przedsięwzięć realizowanych w ramach Polityki energetycznej Polski				
Odniesienie do kierunków Polityki energetycznej Polski	Kierunek			
6	Rozwój odnawialnych źródeł energii			
typ przedsięwzięć	Typy przedsięwzięć w ramach Polityki energetycznej Polski			
6.4.1	Budowa magazynów ciepła długoterminowych			
Analizowane elementy środowiska	Opis wyników analiz			
	Identyfikacja oddziaływań	Czas trwania	Rodzaj	Możliwe oddziaływania skumulowane
Różnorodność biologiczna	możliwe negatywne: w wyniku zajęcia terenów pod magazyny ciepła oraz infrastruktury wyprowadzania ciepła. Wobec lokalizacji ich głównie blisko odbiorców, czyli terenów zabudowanych, oddziaływania powinny być nieznaczące, ale zależy to od lokalizacji. Niewielkie negatywne w trakcie budowy w postaci głównie hałasu oddziaływującego na otoczenie i emisji zanieczyszczeń z pracy sprzętu budowlanego	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zwierzęta	możliwe negatywne: w wyniku zajęcia terenów pod magazyny ciepła oraz infrastruktury wyprowadzania ciepła. Wobec lokalizacji ich głównie blisko odbiorców, czyli terenów zabudowanych, oddziaływania powinny być nieznaczące, ale zależy to od lokalizacji. Niewielkie negatywne w trakcie budowy w postaci głównie hałasu oddziaływującego na otoczenie i emisji zanieczyszczeń z pracy sprzętu budowlanego.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Rośliny	negatywne: w wyniku zajęcia terenu i ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, wycinek drzew i lasów, w zależności od lokalizacji; niewielkie negatywne w trakcie budowy; pozytywne: w wyniku wpływu pośredniego na redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza	długoterminowe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Integralność obszarów chronionych	brak	brak	brak	w przypadku połączenia z innymi obiektami
Woda	brak	brak	brak	brak

Powietrze	pozytywne: pośrednie, ponieważ magazyny ciepła pozwalają na bardziej efektywne wykorzystanie zasobów energii odnawialnej pogodowo zależnej, co powodować będzie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z innych źródeł wytwarzających energię elektryczną i ciepło, w tym z węgla i gazu. Wpłynie to na poprawę jakości powietrza; negatywne w trakcie budowy w wyniku emisji zanieczyszczeń powietrza ze sprzętu budowlanego.	długoterminowe, krótkoterminowe	pośrednie	brak
Ludzie	pozytywne: poprawa jakości powietrza wpłynie pozytywnie na zdrowie mieszkańców, szczególnie na obszarach, gdzie przekroczone są normy w tym zakresie. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii i efektywne gospodarowanie ciepłem w systemach ciepłowniczych może wpłynąć też pozytywnie na ceny energii cieplnej i komfort cieplny mieszkańców.	długoterminowe, krótkoterminowe	bezpośrednie	brak
Powierzchnia ziemi	negatywne: zajęcie terenu, zmiana ukształtowania terenu.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Krajobraz	negatywne: zaburzenie krajobrazu "obcymi" elementami.	długoterminowe	bezpośrednie	brak
Klimat	pozytywne: zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych w wyniku zastępowania energii ze źródeł kopalnych energią odnawialną.	długoterminowe	pośrednie	brak
Zasoby naturalne	pozytywne: zmniejszenie zużycia surowców nieodnawialnych (paliw kopalnych) do produkcji energii. negatywne: wykorzystanie surowców skalnych na etapie budowy inwestycji.	krótkoterminowe, stałe	bezpośrednie, pośrednie	brak
Zabytki	pozytywne; zmniejszenie zagrożenia korozją zabytków na skutek zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza i poprawę jego jakości; negatywne: magazyny ciepła mogą pogarszać ekspozycje zabytków.	długoterminowe	pośrednie	brak
Dobra materialne	pozytywne: wykorzystanie lokalnej, taniej, odnawialnej energii może podnosić wartość zasilanych nią budynków.	długoterminowe	pośrednie	brak

Uwagi	Ocena dotyczy przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
-------	--

W tabeli powyżej należy wskazać oddziaływania:	pozytywne, negatywne, negatywne znaczące, możliwe	długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe, stałe, chwilowe	bezpośrednie, pośrednie, wtórne	Jeśli wystąpią oddziaływania skumulowane, to należy wskazać z jakimi działaniami.
--	--	--	---------------------------------------	---

