

Oddziaływanie ITPOK na środowisko

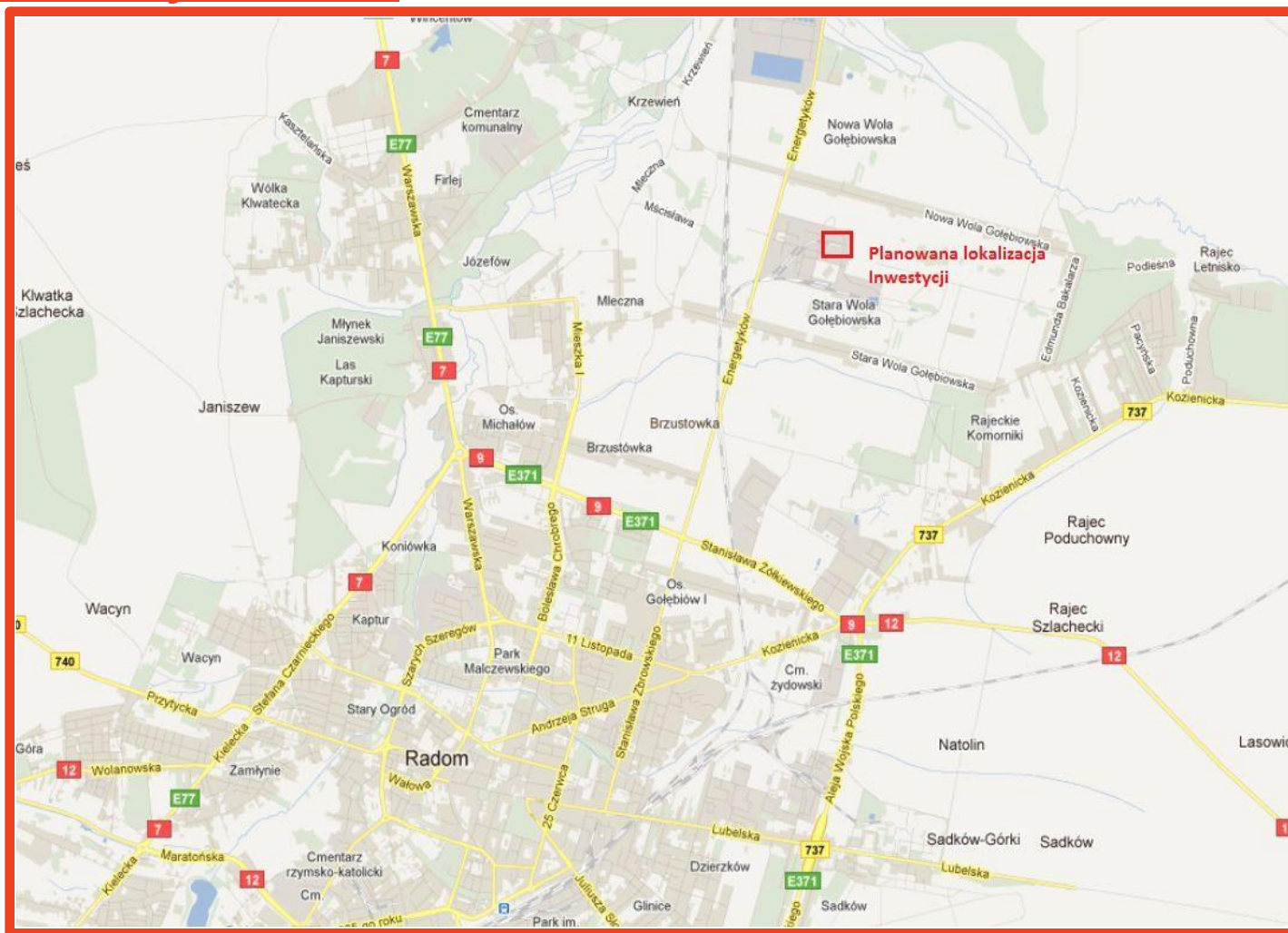
PLAN PREZENTACJI

- Lokalizacja ITPOK
- Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko – faza budowy
- Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko – faza eksploatacji
- Określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko – faza Likwidacji
- Opis metod prognozowania
- **PODSUMOWANIE**

LOKALIZACJA ITPOK

Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych (ITPOK) będzie zlokalizowana na terenie EC Radom, na działce nr ewid. 9/177, Obręb ewidencyjny: Nowa Wola Gołębiowska, położonej w Radomiu przy ul. Energetyków 16

LOKALIZACJA ITPOK



Radomskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej „RADPEC” Spółka Akcyjna
ul. Żelazna 7, 26-600 Radom

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA BUDOWY

Oddziaływanie na środowisko w fazie budowy przedsięwzięcia wiązać się będzie z :

- pracami rozbiórkowymi, budowlanymi, konstrukcyjnymi, montażowymi i adaptacyjnymi;
- hałasem - będzie on towarzyszył pracy maszyn, koparek, dźwigów, narzędzi mechanicznych itp., oraz wywołany będzie również ciężkim transportem i przemieszczaniem materiałów sypkich;
- zanieczyszczeniem atmosfery, spowodowanym przejazdami środków transportu.

Należy podkreślić, że **wszystkie te zjawiska będą miały charakter okresowy i ustąpią z chwilą zamknięcia placu budowy.**

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie na ludzi

Stosowana technika termicznego przekształcania odpadów jest bezpieczna, zgodna z obowiązującymi normami.

Emisja hałasu związana głównie z ruchem ciężkich pojazdów np. samochodów ciężarowych dostarczających odpady do projektowanej Instalacji, ładowarek, trwać będzie w porze dziennej i nie przekroczy dopuszczalnych poziomów hałasu określonych przepisami prawa.

Planowana inwestycja będzie oddziaływała na środowisko w sposób lokalny. Wybrana lokalizacja jest korzystna ze względu na wieloletnie przemysłowe przeznaczenie tego terenu.

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na zdrowie i życie ludzi będzie pomijalnie małe i zamknie się w granicach działki, do której Inwestor posiada tytuł prawny.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ **Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze**

Obszar przewidziany pod lokalizację planowanej Instalacji położony jest na terenie będącym obecnie wykorzystywanym jako нефункционujące obiekty Elektrociepłowni Radom.

Instalacja zostanie zlokalizowana na obszarze silnie przekształconym antropogenicznie w strefie przemysłowej, w związku z czym teren pod zabudowę **nie stanowi obecnie cennego zaplecza przyrodniczego (siedlisk) dla roślin, zwierząt, grzybów, a w szczególności dla gatunków chronionych i cennych przyrodniczo.**

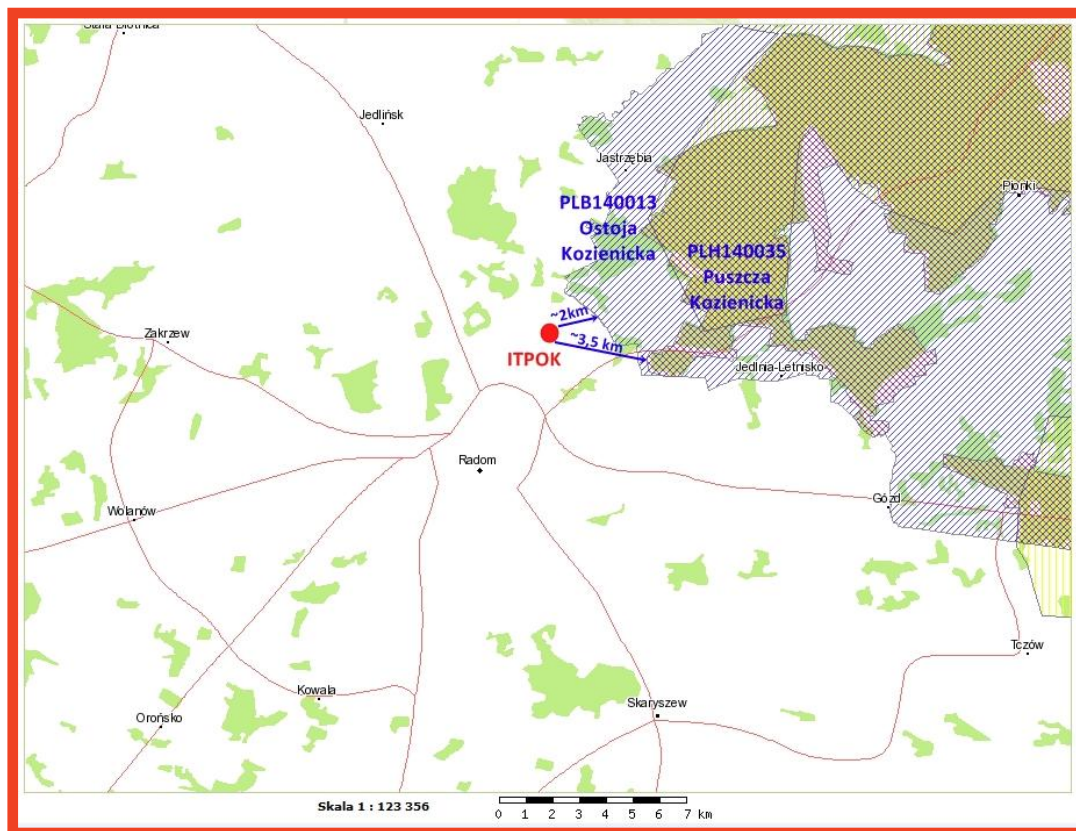
OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Obszar planowanej inwestycji **nie znajduje się na terenach Natura 2000.**

Najbliżej zlokalizowanymi obszarami Natura 2000 są:

- Ostoja Kozienicka
- Puszcza Kozienicka



OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Oddziaływanie na środowisko wodne następować może przez pobór wody ze środowiska oraz poprzez emisję generowanych ścieków.

Instalacja zaopatrywana będzie w wodę do celów technologicznych ze stacji uzdatniania wody leżącej na terenie byłej Elektrociepłowni Radom (poza działką wydzieloną z tego terenu pod planowaną Inwestycję) i należącej do Inwestora.

Obecnie na terenie EC Radom znajduje się rozległa sieć kanalizacji rozdzielczej, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć kanalizacji przemysłowej oraz sieć kanalizacji deszczowej:

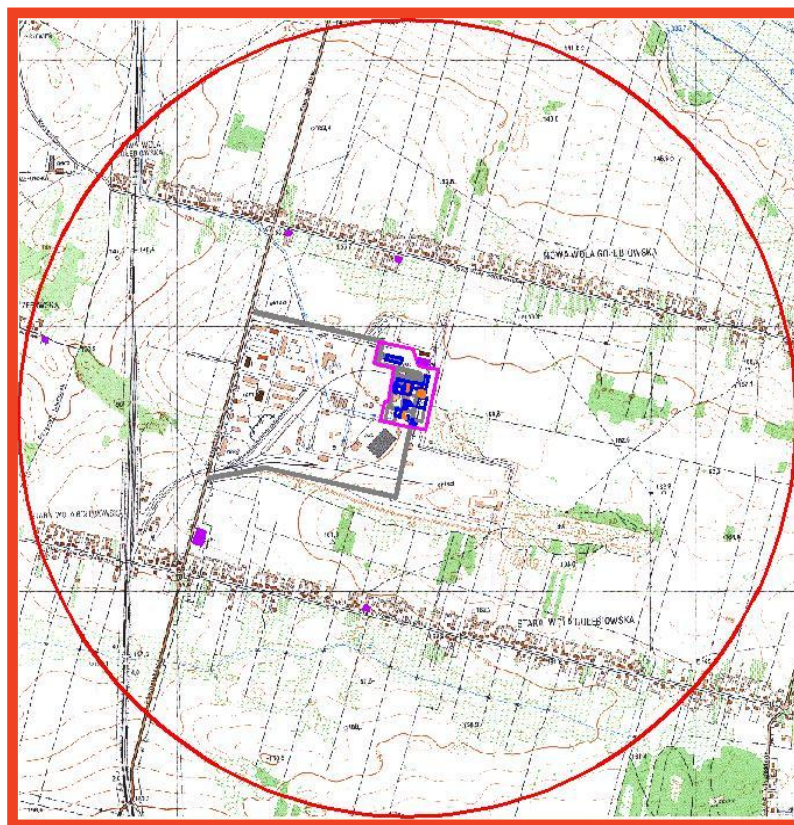
- sieć kanalizacji sanitarnej podłączona do miejskiej kanalizacji sanitarnej;
- sieć kanalizacji przemysłowej;
- sieć kanalizacji deszczowej podłączona do rzeki Mlecznej.

Ścieki socjalno - bytowe oraz ścieki powstające w wyniku eksploatacji projektowanej Instalacji, ścieki przemysłowe będą odprowadzane są do urządzeń kanalizacyjnych stanowiących własność Wodociągów Miejskich w Radomiu Sp. z o.o.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Przeprowadzona analiza oddziaływania wykazała, że dla wszystkich rozpatrywanych substancji emitowanych do powietrza z projektowanej Instalacji oraz uwzględnionych w oddziaływaniach skumulowanych źródeł istniejących (w tym planowanej ITUOS na terenie Oczyszczalni Ścieków w Lesiowie) **spełnione będą wymagania przepisów ochrony powietrza.**



OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie na powierzchnię ziemi z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi

Planowana inwestycja zakłada zabezpieczenie powierzchni ziemi poprzez wykorzystanie istniejących, remont i budowę placów i dróg wewnątrz zakładowych. Całość terenu będzie odwadniana do istniejącej kanalizacji lub (w przypadku czystych wód opadowych i roztopowych) bezpośrednio do ziemi.

Eksploatacja instalacji termicznego przekształcania odpadów nie wiąże się z koniecznością prowadzenia prac ziemnych, ruchu mas ziemnych i składowaniem materiałów i odpadów bezpośrednio na powierzchni ziemi (szczelnie wybetonowane place technologiczne).

Grunt i wody gruntowe zabezpieczone są przed przedostawaniem się do nich zanieczyszczeń z powierzchni ziemi poprzez skierowanie zanieczyszczonych wód opadowych do systemu kanalizacji deszczowej.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ Wpływ na środowisko gospodarki odpadami

Poprzez realizację Inwestycji osiągnięte zostaną następujące cele:

1. Zwiększenie efektywności gospodarki odpadowej poprzez ograniczenie ilości odpadów poddawanych składowaniu oraz wykorzystaniu odpadów do produkcji energii.
2. Zmniejszenie zanieczyszczeń emitowanych do środowiska poprzez energetyczne wykorzystanie odpadów. Energetyczne wykorzystanie odpadów przyczyni się również do ograniczenia niekontrolowanej emisji metanu i innych gazów cieplarnianych powstających przy rozkładzie odpadów na składowisku.
3. Ograniczenie powierzchni niezbędnych do składowania odpadów poprzez zmniejszenie strumienia odpadów składowanych.
4. Zmniejszenie zużycia paliw kopalnych poprzez produkcję energii z odpadów.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie na klimat

Wielkości przewidywanych oddziaływań, zwłaszcza w aspekcie emisji zanieczyszczeń powietrza i emisji ciepła, nie wpłyną na otoczenie w sposób istotny dla klimatu.

Z punktu widzenia ochrony klimatu termiczne przekształcanie odpadów w specjalistycznych instalacjach z wysokosprawnym systemem oczyszczania spalin wpłynie pozytywnie na klimat poprzez redukcję odpadów kierowanych do składowania.

Spalanie odpadów z odzyskiem energii (produkcja energii elektrycznej i ciepłej) umożliwi zaoszczędzenie dotychczas stosowanych w ciepłowniach paliw kopalnych - węgla kamiennego oraz zmniejszenie emisji substancji zanieczyszczających do powietrza atmosferycznego w wyniku spalania stosowanych paliw.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie na klimat akustyczny

Spalanie odpadów będzie prowadzone w ruchu ciągłym, natomiast transport kołowy odpadów, materiałów eksploatacyjnych oraz odbiór zużli i pozostałości będzie się odbywał w godzinach od 6 do 18, w związku z czym oddziaływanie ze względu na emisję hałasu z różnym nasileniem będzie występowało przez całą dobę.

Teren analizowanej Instalacji nie sąsiaduje bezpośrednio z obszarami chronionymi akustycznie lecz mieści się w obrębie obszaru przemysłowego, dla którego nie zostały określone dopuszczalne wartości poziomu hałasu.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie na krajobraz

Planowana Inwestycja wpisana jest w istniejący teren pod względem jego funkcji i sposobu zagospodarowania. Obecnie na terenie niefunkcjonującej Elektrociepłowni Radom (teren projektowanej ITPOK) znajdują się obiekty i infrastruktura techniczna związana z produkcją i dystrybucją energii.

W związku z powyższym można założyć, że planowana Inwestycja wkomponuje się w istniejących krajobraz o charakterze przemysłowym i nie spowoduje negatywnego oddziaływania na walory krajobrazowe analizowanego obszaru.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie na dobra materialne

Z uwagi na lokalizację projektowanej Instalacji na terenach przemysłowych, oddziaływanie na dobra materialne można ocenić jako neutralne.

Inwestycja wpisana jest w istniejący teren pod względem jego funkcji i sposobu zagospodarowania. Z tego tytułu nie zakłada się negatywnego oddziaływania w zakresie dóbr materialnych, powodującego spadek wartości materialnej pobliskich terenów lub nieruchomości.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

- **Oddziaływanie na zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków**

Na terenie eksploatacji przedsięwzięcia, jak również w jego sąsiedztwie i najbliższej okolicy nie ma żadnych zabytków wpisanych do rejestru zabytków oraz pozostających pod indywidualną opieką konserwatorską Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Z uwagi na lokalizację projektowanej Instalacji na terenach przemysłowych, oddziaływanie na dobra materialne można ocenić jako neutralne.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO – FAZA EKSPLOATACJI

➤ Oddziaływanie transgraniczne

Projektowana Instalacja zlokalizowana na terenie niefunkcjonującej obecnie EC Radom S.A. jest zlokalizowana w odległości około:

- 220 km od granicy państwa ze Słowacją;
- 165 km od granicy państwa z Ukrainą;
- 165 km od granicy państwa z Białorusią.

Uwzględniając lokalizację Inwestycji oraz lokalny zasięg oddziaływania, nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia na środowisko.

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA EKSPLOATACJI

➤ **Wpływ inwestycji w wypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej**

Z przeprowadzonej, zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 roku w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. Nr 58 z 2002 roku, poz.535 ze zmianami) analizy wynika, że:

- nie występują substancje wysoce łatwo palne, czyli substancje mogące rozgrzać się i w rezultacie zapalić w kontakcie z powietrzem w temperaturze otoczenia bez jakiegokolwiek dodatkowego wkładu energii (określone rodzajem zagrożenia R17);
- nie występują substancje wybuchowe (określane rodzajem zagrożenia R2, R3);
- nie występują w ilościach przekraczających limit substancje
 - substancje bardzo toksyczne (R26, R27, R28) i toksyczne (R23, R24, R25),
 - substancje niebezpieczne dla środowiska (R50, R51/53)
 - substancje utleniające (określane rodzajem zagrożenia R7, R8 oraz R9);
 - substancje (ciecze) łatwo palne (do tej kategorii nie można zaliczyć odpadów olejowych), czyli ciecze o temperaturze zapłonu od 21°C do 55°C (określone rodzajem zagrożenia R10);

OKREŚLENIE PRZEWIDYWANEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO - FAZA LIKWIDACJI

W chwili obecnej nie przewiduje się terminu likwidacji projektowanej Instalacji. Przyjmuje się, że będzie ona funkcjonowała co najmniej kilkanaście lat.

Po zakończeniu okresu eksploatacji likwidacja przebiegać będzie zgodnie z obowiązującymi wtedy wymogami ochrony środowiska.

Gdyby jednak zaszła taka konieczność, można założyć, że oddziaływanie instalacji w tej fazie byłoby podobne, jak w fazie budowy.

Można założyć, że działanie w fazie likwidacji nie będzie stanowiło istotnej uciążliwości dla powietrza, a także nie spowoduje znaczących zmian istniejącego tła zanieczyszczeń. Podobnie w przypadku oddziaływania na klimat akustyczny, powierzchnię ziemi i gleby, organizmy żywe.

OPIS METOD PROGNOZOWANIA

Lokalizacja projektowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych (ITPOK) na terenie obecnie нефункционującej Elektrociepłowni Radom jest ściśle powiązana z charakterem obiektu elektrociepłowni. Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne umożliwi produkcję ciepła i energii elektrycznej oraz spowoduje znaczną redukcję masy odpadów kierowanych do składowania.

Przeprowadzone prognozy oddziaływania na środowisko uwzględniają możliwość oddziaływania inwestycji w podziale na fazę budowy i likwidacji oraz fazę eksploatacji. Opracowane listy potencjalnych oddziaływań na środowisko dla poszczególnych faz inwestycji odniesiono do możliwych oddziaływań skali lokalnej oraz regionalnej.

OPIS METOD PROGNOZOWANIA

Na podstawie zebranych w Raporcie informacjach o możliwym oddziaływaniu projektowanej instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych, zostały sporządzone listy przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko.

Oddziaływania zostały przedstawione zarówno dla fazy budowy/likwidacji inwestycji oraz dla fazy eksploatacji. Każde oddziaływanie zostało opisane w następujący sposób:

- nasilenia oddziaływania (znaczące, nieznaczące),
- czas trwania oddziaływania (krótco-, średnio- i długoterminowe),
- charakter oddziaływania (stałe, chwilowe, bezpośrednie, pośrednie, odwracalne, nieodwracalne),
- skala oddziaływania (lokalne, regionalne).

OPIS METOD PROGNOZOWANIA

SKALA LOKALNA

Element środowiska	Czynnik	Faza budowy/likwidacji												Faza eksploatacji											
		Z	Nz	K	Ś	D	St	Ch	B	P	Od	No	L	Z	Nz	K	Ś	D	St	Ch	B	P	Od	No	L
Wody powierzchniowe	Jakość wód														-			-	-			-		-	-
Wody podziemne	Jakość wód														-			-		-	-			-	-
Powietrze atmosferyczne	Zanieczyszczenie		-	-				-	-		-		-		-			-	-		-			-	-
	Klimat																								
	Odory														-	-				-	-				-
	Hałas		-	-				-	-		-		-		-			-	-		-	-			-
Powierzchnia terenu	Zajęcie terenu													-				-	-		-		-		-
	Zanieczyszczenie gleb														-					-	-			-	-
Roślinność i zwierzęta, obszary chronione i przyrodniczo cenne	Ekosystemy wodne																								
	Świat zwierzęcy		-	-				-	-		-		-												
	Roślinność		-	-				-	-		-		-												
	Obszary chronione																								
Ludność	Korzyści społeczne													+				+	+		+	+		+	+
	Uciążliwość obiektu		-	-				-	-		-		-		-			-	-		-		-		-
Krajobraz			-	-				-	-		-		-												
Emisje do środowiska			-	-				-	-		-		-		-			-	-		-			-	-
Dobra kultury																									

OPIS METOD PROGNOZOWANIA

SKALA REGIONALNA

Element środowiska	Czynnik	Faza budowy/likwidacji												Faza eksploatacji											
		Z	Nz	K	Ś	D	St	Ch	B	P	Od	No	R	Z	Nz	K	Ś	D	St	Ch	B	P	Od	No	R
Wody powierzchniowe	Jakość wód																								
Wody podziemne	Jakość wód														+			+	+			+		+	+
Powietrze atmosferyczne	Zanieczyszczenie														+			+	+			+		+	+
	Klimat																								
	Odory																								
	Hałas																								
Powierzchnia terenu	Zajęcie terenu													-				-	-			-	-		-
	Zanieczyszczenie gleb														+			+	+			+	+		+
Roślinność i zwierzęta, obszary chronione i przyrodniczo cenne	Ekosystemy wodne																								
	Świat zwierzęcy																								
	Roślinność																								
	Obszary chronione																								
Ludność	Korzyści społeczne													+				+	+			+	+		+
	Uciążliwość obiektu																								
Krajobraz																									
Emisje do środowiska														+				+	+			+	+		+
Dobra kultury																									

PODSUMOWANIE

Wnioski z zaprezentowanej skrótowej prognozy oddziaływania na środowisko realizacji ITPOK na terenie obecnie niefunkcjonującej Elektrociepłowni Radom:

W skali lokalnej w fazie realizacji inwestycji oddziaływanie na środowisko będzie spowodowane głównie przez sprzęt i urządzenia pracujące na budowie. Będzie to powodowało zwiększenie zanieczyszczenia powietrza, wzrost hałasu, co może nieznacznie negatywnie wpłynąć na okolicznych mieszkańców oraz występującą w okolicy faunę i florę. Faza realizacji przedsięwzięcia może również nieznacznie wpłynąć na lokalny krajobraz. Oddziaływanie to będzie jednak miało charakter nieznaczący i w wielu przypadkach chwilowy oraz odwracalny;

PODSUMOWANIE

W skali lokalnej i regionalnej w fazie eksploatacji nie przewiduje się powstawania negatywnych oddziaływań, które mogłyby wpłynąć na florę i faunę, z uwagi, iż nie występują na tym obszarze siedliska i gatunki podlegające ochronie w ramach obszarów chronionych;

W skali regionalnej w fazie eksploatacji wystąpi głównie oddziaływanie pozytywne. Natomiast w skali lokalnej nieznaczne negatywne oddziaływanie na środowisko może mieć związek z emisją do powietrza atmosferycznego, zajęciem powierzchni terenu, czy też skumulowaniem emisji do środowiska na obszarze lokalizacji przedsięwzięcia;

Prawidłową eksploatację Instalacji umożliwi zminimalizowanie ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko zarówno w skali lokalnej jak i regionalnej. Należy odpowiednio zagospodarować teren Instalacji z lokalizacją nowych obiektów technologicznych oraz zaplanować i zoptymalizować trasy dowozu odpadów

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

