

Załącznik 1
1-3. Oddziaływanie na jakość powietrza
Emisja niezorganizowana z ruchu pojazdów
Metodyka obliczeń

Źródłem emisji niezorganizowanej będzie spalanie paliw w silnikach samochodów poruszających się po terenie inwestycji. Należy założyć, że wykorzystywane pojazdy będą dopuszczone do ruchu, a zatem będą spełniać wymagania w zakresie dopuszczalnych stężeń zanieczyszczenia w wydalanych spalinach. Pojazdy nie powinny być przeciążone oraz eksploatowane na najwyższych obrotach, gdyż powoduje to zwiększenie emisji spalin.

W celu określenia wielkości emisji ze spalania paliw w silnikach pojazdów wykorzystano moduł „Samochody” pakietu programu komputerowych „Operat FB” w którym, wykorzystano wskaźniki prof. Zdzisława Chłopka z 2002r., które przedstawiono w **tabeli 1**.

Tabela 1. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń dla środków transportu – samochody ciężarowe

Lp.	Rodzaj zanieczyszczeń	Wskaźnik emisji [g/km]
1.	Tlenek węgla	3,7667
2.	Benzen	0,0560
3.	Węglowodory alifatyczne	2,0750
4.	Węglowodory aromatyczne	0,6225
5.	Tlenki azotu NO ₂	8,8860
6.	Pył ogółem	0,7171
7.	Dwutlenek siarki	0,6898

*Przyjmuje się średnią prędkość ciężarowych poruszających się po terenie Zakładu równą 20 km/h

Do obliczeń przyjęto następujące założenia:

- ✓ Kompostownia działać będzie 7 dni w tygodniu,
- ✓ obsługa zakładu w zakresie transportu samochodami odbywać się będzie tylko w porze dziennej,
- ✓ wszystkie samochody dowożące odpady/wywożące kompost i/lub odpady będą samochodami o ładowności powyżej 3,5 Mg,
- ✓ samochody o ładowności powyżej 3,5 Mg – 5 pojazdów/dobę (5 przejazdów w jedną stronę i 5 przejazdów z powrotem – łącznie 10 aut pokona jedną trasę),
- ✓ średnie zużycie paliwa dla samochodów o ładowności powyżej 3,5 Mg – 20 kg/100 km,
- ✓ przyjęto najgorszy wariant – najdłuższa możliwa trasa pokonywana przez łącznie 10 samochodów/dobę.

Emisję zanieczyszczeń ze spalania paliw w silnikach pojazdów określono wg wzoru:

1

$$E = \frac{W_e \times N \times L \times t}{1000} \quad \left[\frac{kg}{rok} \right]$$

gdzie:

W_e – wskaźnik emisji zanieczyszczeń g/km;

N – ilość pojazdów na dobę;

L – długość trasy przejazdu w km;

t – czas w godzinach;

Wyliczoną, zgodnie z w/w zasadami, wielkość emisji niezorganizowanej ze spalania paliw w silnikach samochodów ciężarowych na terenie inwestycji przedstawiono w **tabeli 2**.

Tabela 2. Wielkości emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza w wyniku spalania paliwa w pojazdach

Lp.	Rodzaj zanieczyszczeń	Emisja z transportu	
		Emisja maksymalna, kg/h	Emisja roczna, Mg/rok
1.	tlenek węgla	0,0013353	0,000975
2.	benzen	$1,9842 \cdot 10^{-5}$	$1,45 \cdot 10^{-5}$
3.	węglowodory alifatyczne	0,0007356	0,000537
4.	węglowodory aromatyczne	0,00022067	0,000161
5.	tlenki azotu jako NO ₂	0,0031501	0,0023
6.	pył ogółem	0,000254	0,000186
7.	-w tym pył do 2,5 µm*	0,000254	0,000186
8.	-w tym pył do 10 µm*	0,000254	0,000186
9.	dwutlenek siarki	0,0002445	0,000179

* Przyjmuje się, iż pył PM₁₀ stanowi 100% pyłu całkowitego. Z uwagi na brak aktualnych danych na temat procentowego udziału pyłu PM_{2,5} w pyłe PM₁₀ przyjęto najmniej korzystny wariant, tj.: że pył PM_{2,5} stanowi 100% pyłu PM₁₀.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza spalin z transportu będzie miała charakter zmienny w czasie i związana będzie z długością trasy na terenie inwestycji. Na podstawie powyższych obliczeń wynika, że emisja ta nie będzie wiązała się ze znaczącą emisją zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Biorąc pod uwagę bardzo małą emisję i bardzo krótki czas oddziaływania źródeł, przewiduje się, iż transport samochodowy będzie miał zasięg wyłącznie lokalny i nie będzie powodował znaczących uciążliwości dla środowiska i ludzi w najbliższym otoczeniu.

Emisja zorganizowana – procesy kompostowania

Zakres, wielkość emisji i parametry pracy emitorów punktowych pozostają bez zmian w stosunku do Raportu.

Parametry pracy emitorów liniowych

Parametry pracy emitorów liniowych znajdujących się na terenie planowanej inwestycji przedstawiano w **tabeli 3**.

Tabela 3. Parametry emitorów liniowych

Nr emitora	Źródło emisji	Czas pracy [h]	Parametry emitorów					Typ emitora	Urządzenia ochronne
			H [m]	L[m]	D[m]	V [m/s]	T[K]		
S	Samochody ciężarowe	730	1,0	70,9	-	0 ¹⁾	293	boczny	Brak

1) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 1, poz. 12) w przypadku emitorów poziomych i zadaszonych przyjmuje się, że prędkość wylotowa gazów wynosi 0 m/s.

Tło zanieczyszczeń

Tło zanieczyszczeń pyłowo-gazowych, dla których wyznaczone są poziomy dopuszczalne przyjęto w oparciu o pismo Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu, znak DMS-OP.731.1.78.2025 z dnia 15.05.2025 r. (**załącznik 2**) i kształtuje się ono następująco:

- ✓ PM 10 20 µg/m³,
- ✓ PM 2,5 12 µg/m³,
- ✓ NO₂ 11 µg/m³,
- ✓ Benzen 0,5 µg/m³,
- ✓ SO₂ 3 µg/m³.

Dla emitowanych zanieczyszczeń, dla których brak rzeczywistych danych, tło zostało przyjęte na poziomie 10% wartości odniesienia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Wartości odniesienia substancji w powietrzu

W tabeli poniżej przedstawiono wartości odniesienia dla substancji emitowanych przez emitory Zakładu, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87) oraz tło zanieczyszczeń przyjęte do obliczeń.

Tabela 4. Wartości odniesienia dla emitowanych substancji

Nazwa substancji	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS)	Wartość uśredniona dla okresu, µg/m ³		Tło zanieczyszczeń, µg/m ³
		D ₁ 1-godzina	D _o Rok kalendarzowy	
amoniak	7664-41-7	400	50	5
2-propanol	Brak wartości odniesienia			



Nazwa substancji	Oznaczenie numeryczne substancji (numer CAS)	Wartość uśredniona dla okresu, µg/m³		Tło zanieczyszczeń, µg/m³
		D ₁ 1-godzina	D _a Rok kalendarzowy	
etanol	Brak wartości odniesienia			
aceton	67-64-1	350	30	3
octan etylu	141-78-6	100	8,7	0,87
pył PM-10	-	280	40	20
dwutlenek siarki	7446-09-5	350	20	3
tlenki azotu jako NO2	10102-44-0	200	40	11
tlenek węgla	630-08-0	30000	-	-
benzen	71-43-2	30	5	0,5
węglowodory aromatyczne	-	1000	43	4,3
węglowodory alifatyczne	-	3000	1000	100
pył zawieszony PM 2,5	-	-	20	12

Analiza rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń

Obliczenia stanu zanieczyszczenia powietrza przeprowadzono w siatce 260 x 160 m ze skokiem 20 m przy pomocy programu Operat FB, który posiada zatwierdzenie Instytutu Ochrony Środowiska do stosowania. Wydruki z programu stanowią **załącznik 3**.

W tabeli poniżej został przedstawiony zakres obliczeń dla wszystkich analizowanych substancji emitowanych w sposób zorganizowany z kompostowani.

Tabela 5. Zakres obliczeń

Nazwa zanieczyszczenia	Suma stężeń max. [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Stęż. dopuszcz. D1 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Ocena
Amoniak	10,50	400	Smm < 0.1*D1
Aceton	8,62	350	Smm < 0.1*D1
Octan etylu	2,249	100	Smm < 0.1*D1

Z uwagi na fakt, iż dla emisji amoniaku, acetonu, octanu etylu, tlenku węgla, benzenu, węglowodorów alifatycznych, węglowodorów aromatycznych i pyłu PM10 zakres obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń spełnia następujący warunek $S_{mm} < 10\% D1$ tj. **zakres skrócony**, to na tym, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87) **zakończono wymagane obliczenia**.

Dalsze obliczenia stężeń maksymalnych i średniorocznych przeprowadzono dla tlenków azotu (zakres pełny) oraz z uwagi na brak wartości odniesienia D1 dla pyłu PM_{2,5}. Wyniki przeprowadzonych obliczeń przedstawiono w **tabeli 6**.



Tabela 6. Zbiorcze zestawienie maksymalnych i średniorocznych wartości stężeń dla terenu poza granicą działki należącej do zakładu, $\mu\text{g}/\text{m}^3$, $z = 0$

Lp.	Nazwa substancji	Najwyższe stężenie maksymalne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Maksymalna częstość przekroczeń D_1 , %		Maksymalne stężenie średnioroczne, $\mu\text{g}/\text{m}^3$		Uwagi
		Wartość obliczona	Wartość dopuszczalna	Wartość obliczona	Wartość dopuszczalna	Wartość obliczona	Wartość dopuszczalna $D_a - R$	
1.	tlenki azotu jako NO_2	8,0	200	0,00	< 0,2	0,070	< 29	brak przekroczeń
2.	Pył $\text{PM}_{2,5}$	0,3	-	-	-	0,003	< 8	Brak przekroczeń

Omówienie wyników obliczeń stanu zanieczyszczenia powietrza

Analizując dane wyniki obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń i grafikę z programu OPERAT FB (załącznik 3), można stwierdzić:

- ✓ Obliczenia przeprowadzono dla maksymalnych wielkości emisji godzinowej.
- ✓ Obliczenia stężeń krótko i długookresowych przeprowadzono dla tlenków azotu oraz z uwagi na brak wartości odniesienia D_1 również dla pyłu $\text{PM}_{2,5}$.
- ✓ Przeprowadzone obliczenia stężeń maksymalnych dla tlenków azotu nie wykazują przekroczeń wartości dopuszczalnych.
- ✓ Nie ma konieczności obliczania opadu pyłu.

Przeprowadzona w oparciu o aktualne dane analiza wpływu planowanej inwestycji na powietrze wykazała, że przyjęte wielkości emisji substancji pyłowo-gazowych nie spowodują ponadnormatywnego zanieczyszczenia jakości powietrza.

4. Skuteczność oczyszczania biofiltra

Przetwarzanie odpadów prowadzone będzie w zamkniętych kontenerach wyposażonych w wentylację mechaniczną, a odciągane powietrze oczyszczane będzie za pomocą biofiltra MCBF - 500 o wydajności $500 \text{ m}^3/\text{h}$.

Sprawność procesu biofiltracji - stopień likwidacji zanieczyszczeń jest bardzo wysoki i wynosi ok. 95%.

Na efektywność procesu neutralizacji odorów mają wpływ czynniki takie jak:

- ✓ odpowiednia struktura złoża,
- ✓ odpowiednio dobrana mikroflora bakteryjna,
- ✓ optymalna temperatura ($15 - 40^\circ\text{C}$),
- ✓ odpowiednia wilgotność (min. 95% wilgotności względnej).

5. Standardy emisyjne

Instalacja do kompostowania składająca się z kontenerów kompostowych, kontenera sterowania z zestawem pomp i filtrów, kontenera biofiltra i zewnętrznej instalacji powietrza nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r., w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2020 r., poz. 1860), tym samym instalacja nie podlega pod standardy emisyjne.

6. Analiza akustyczna przedsięwzięcia

Zgodnie z pismem z Urzędu Gminy Olszanka z dnia 20.05.2025 r., znak IRIOS 6220.2.9.2025 r. (**załącznik 4**), najbliższe tereny chronione akustycznie – zabudowa jednorodzinna, znajdują się na działce o numerze ewidencyjnym 20/2, 61/2 i 59/8. W związku z powyższym, w Raporcie dokonano prawidłowej oceny najbliższej położonych terenów chronionych akustycznie (na granicy ww. działek zlokalizowano punkty obserwacji i wyliczono dla nich równoważny poziom dźwięku), tym samym nie przedkłada się ponownej analizy.

7. Porównanie oddziaływania analizowanych wariantów

Na etapie planowania przedsięwzięcia spółka KOZERA SP. Z O. O. rozważyła prowadzenie procesu kompostowania odpadów ulegających biodegradacji metodą pryzmową, gdzie odpady kompostowane byłyby na utwardzonym terenie w otwartych pryzmach.

Powyżej wskazany wariant alternatywny byłby mniej korzystny dla środowiska ze względu na powstające odcieki z płyty kompostowej oraz odory emitowane w wyniku zachodzących procesów kompostowania na otwartej przestrzeni. Z powodu konieczności zagospodarowania powstających ścieków przemysłowych oraz możliwych uciążliwości zapachowych dla mieszkańców najbliższej zabudowy mieszkalnej wariant alternatywny został odrzucony.

Porównanie wariantu proponowanego oraz wariantu alternatywnego przedstawiono w **tabeli 7**.

Tabela 7. Porównanie wariantu proponowanego i wariantu alternatywnego

Wyszczególnienie	Wariant podstawowy	Wariant alternatywny – kompostowanie w otwartych pryzmach	Porównanie wariantów*
Ludzie	Oddziaływanie na ludzi związane jest z hałasem	Oddziaływanie na ludzi związane jest z hałasem oraz emisją odorów. Niezorganizowana	-



Wyszczególnienie	Wariant podstawowy	Wariant alternatywny – kompostowanie w otwartych pryzmach	Porównanie wariantów*
	maszyn i urządzeń oraz emisją odorów. Zastosowanie biofiltra i ograniczenie emisji substancji odorotwórczych.	emisja substancji odorotwórczych. Dłuższy czas trwania procesu technologicznego. Większy nakład pracy maszyn i urządzeń.	
Rośliny	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	=
Zwierzęta	Brak oddziaływania	Otwarte przyzmy ze względu na obecność organizmów patogennych mogą stanowić zagrożenie dla niektórych gatunków zwierząt (ptaków, gryzoni).	-
Grzyby i siedliska przyrodnicze	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	=
Woda	Nie wymagana. Do procesów technologicznych wykorzystywane będą odcieki. Teren utwardzony, wyposażony w system odprowadzania odcieków, które będą krążyły w obiegu zamkniętym i będą wykorzystywane do zraszania kompostowanego materiału. Odizolowanie powstałych odcieków. Brak oddziaływania na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych.	Konieczność poboru wód powierzchniowych i/lub podziemnych do utrzymania odpowiedniej wilgotności kompostowanego materiału. Z powodu mniejszej efektywności wyłapywania odcieków mogą one powodować migrację zanieczyszczeń w kierunku pobliskich wód powierzchniowych i podziemnych.	-
Powietrze	Źródła emisji: pojazdy spalinowe – emisja niezorganizowana, procesy kompostowania – emisja zorganizowana. Zastosowanie systemu oczyszczania – biofiltr.	Źródła emisji: pojazdy spalinowe, maszyny i urządzenia: rozdrabniacz, przerzucarka kompostu, proces kompostowania – emisja niezorganizowana. Dłuższy czas trwania procesu, większy nakład pracy maszyn i urządzeń. Większa emisja substancji odorotwórczych.	-
Powierzchnia ziemi z uwzględnieniem	Obszar ze względu na nizinny charakter ukształtowania powierzchni ziemi i jej	Z powodu mniejszej efektywności wyłapywania odcieków mogą one powodować migrację	-

Wyszczególnienie	Wariant podstawowy	Wariant alternatywny – kompostowanie w otwartych pryzmach	Porównanie wariantów*
ruchów masowych	strukturę geologiczną na obszarze gminy, nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych. Nie przewiduje się wpływu inwestycji na powierzchnię ziemi oraz migracji zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego, ponieważ powstające odcieki będą krążyły w obiegu zamkniętym i będą wykorzystywane do zraszania kompostowanego materiału.	zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego.	
Krajobraz	Przekształcenie krajobrazu	Przekształcenie krajobrazu	=
Dobra materialne	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	=
Zabytki i krajobraz kulturowy	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	=
Formy ochrony przyrody i ciągłość korytarzy ekologicznych	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	=

+ oddziaływanie wariantu alternatywnego jest korzystniejsze/mniej szkodliwe na wybrany komponent, niż wariantu podstawowego;

= oddziaływanie wariantu alternatywnego jest podobne na wybrany komponent, jak wariantu podstawowego;

– oddziaływanie wariantu alternatywnego jest mniej korzystniejsze/bardziej szkodliwe na wybrany komponent, niż wariantu podstawowego.

W odniesieniu do wariantu alternatywnego, stwierdzono, że ze względów środowiskowych wariant proponowany przez wnioskodawcę jest bardziej korzystny.

8. Wykorzystanie wody na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia

Na etapie realizacji inwestycji występować będzie zapotrzebowanie wody na cele bytowe pracowników. Na terenie inwestycji znajduje się sieć wodociągowa oraz bezodpływowy zbiornik na nieczystości płynne.

Zapotrzebowanie na wodę będzie zależne od ilości prowadzących prace porządkowe i montażowe osób oraz od czasu trwania tych prac.

Przy założeniu 5 pracowników, czasu trwania prac wynoszącego 4 tygodnie (po 5 dni roboczych) oraz normy zużycia wody na cele bytowe w ilości: 15 dm³/dobę (pracownik niewymagający stosowania

natrysku zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70)), zapotrzebowanie na wodę na etapie realizacji wynosić będzie 1,5 m³.

9. Ścieki bytowe na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia

W fazie realizacji przedsięwzięcia będą powstawać niewielkie ilości ścieków bytowych, związane z czasową obecnością pracowników wykonujących prace porządkowe i montażowe. Ilość powstających ścieków bytowych będzie zależna od ilości zatrudnionych osób oraz czasu trwania prac.

Zgodnie z powyższymi założeniami zużycia wody, ilość powstających ścieków bytowych na etapie realizacji będzie równa 1,5 m³.

10. Zaplecze socjalne

Istniejące zaplecze socjalne znajduje się w istniejącym budynku biurowym.

11. Gospodarka odpadami na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia

Prace na etapie realizacji przedsięwzięcia, z uwagi na jego specyfikę, będą źródłem wytwarzania odpadów związanych z uporządkowaniem terenu oraz posadowieniem instalacji do kompostowania. Na terenie planowanej inwestycji mogą również powstawać odpady związane z obecnością pracowników prowadzących prace porządkowe i posadowienia instalacji – odpady komunalne z grupy 20.

W **tabeli 8** zamieszczono rodzaje oraz szacunkowe ilości odpadów przewidzianych do wytworzenia na etapie realizacji inwestycji.

Tabela 8. Sposób magazynowania odpadów przewidzianych do wytworzenia

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób magazynowania odpadów	Ilość, Mg
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	W sposób selektywny, w szczelnych i opisanych pojemnikach lub workach big-bag	0,5
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	W sposób selektywny, w szczelnych i opisanych pojemnikach lub workach big-bag	0,5
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	W sposób selektywny, w szczelnych i opisanych pojemnikach lub workach big-bag	0,5
4.	17 02 01	Drewno	W sposób selektywny, w szczelnych i opisanych pojemnikach/kontenerach lub workach big-bag	5,0

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Sposób magazynowania odpadów	Ilość, Mg
5.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	W sposób selektywny, w szczelnych i opisanych pojemnikach/kontenerach lub workach big-bag	5,0
6.	17 04 05	Żelazo i stal	W sposób selektywny, w szczelnych i opisanych pojemnikach/kontenerach lub workach big-bag	10,0
7.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	W sposób selektywny, w szczelnych i opisanych pojemnikach/kontenerach lub workach big-bag	0,5
8.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	W sposób selektywny, w szczelnych i opisanych pojemnikach/kontenerach lub workach big-bag	1,0

Inwestor zadba o wyposażenie terenu pod inwestycję w pojemniki do gromadzenia odpadów komunalnych w sposób selektywny oraz zapewni ich odbiór z terenu budowy. Wszystkie wytwarzane w trakcie realizacji inwestycji odpady będą przekazywane wyłącznie uprawnionym podmiotom, które posiadają zezwolenia na zbieranie, transport, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.

Prace na etapie realizacji przedsięwzięcia prowadzone będą w taki sposób, aby zminimalizować ilość wytwarzanych odpadów oraz ograniczać negatywne ich oddziaływanie na środowisko, zdrowie i życie ludzi.

Wytworzone odpady powinny być w pierwszej kolejności poddane odzyskowi (ponownemu zagospodarowaniu), a gdy odzysk nie będzie możliwy – unieszkodliwianiu. Odbiorcy odpadów będą posiadać stosowne zezwolenia.

12. Przystosowanie do zmieniających się warunków klimatycznych

Planowanie przedsięwzięcie będzie przystosowane do zmieniających się warunków klimatycznych poprzez zastosowanie następujących rozwiązań:

- ✓ Powodzie – w tym przypadku do działań przystosowujących zakład do zmian klimatu z uwzględnieniem powodzi należy zaliczyć wybór lokalizacji - teren planowanej inwestycji znajduje się poza obszarem zagrożenia powodziowego.
- ✓ Pożary – planowane przedsięwzięcie w związku z zakładanymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi, ognioodpornymi materiałami budowlanymi oraz drogami ewakuacyjnymi nie będzie stanowiło ryzyka wystąpienia pożaru co świadczy o przystosowaniu inwestycji do zmian klimatu.

- ✓ Fale upałów - budynki, które znajdują się na terenie planowanej inwestycji oraz wiata pod którą prowadzony będzie proces kompostowania będą źródłem cienia podczas fali upałów. Teren zakładu posiadał będzie zabezpieczenia przeciwpożarowe.
- ✓ Susze - do działań przystosowujących zakład do zmian klimatu z uwzględnieniem suszy należy zaliczyć brak zapotrzebowania na wodę do celów technologicznych, w związku z wykorzystywaniem odcieków z procesu technologicznego do zraszania kompostowanego materiału (obieg zamknięty).
- ✓ Nawalne deszcze i burze - do działań przystosowujących zakład do zmian klimatu z uwzględnieniem nawaalnych deszczy i burz należy zaliczyć wybór lokalizacji – poza strefą zagrożenia powodziowego oraz sposób zagospodarowania terenu pod inwestycję.
- ✓ Silne wiatry - do działań przystosowujących zakład do zmian klimatu z uwzględnieniem silnych wiatrów należy zaliczyć wybór lokalizacji – w pobliżu nie znajdują się żadne obiekty, które stanowiłyby zagrożenie przy ich przewróceniu.
- ✓ Katastrofalne opady śniegu - do działań przystosowujących zakład do zmian klimatu z uwzględnieniem katastrofalnych opadów śniegu należy zaliczyć eksploatację – usuwanie na bieżąco śniegu z dachów, chodników i dróg.
- ✓ Fale mrozu – do działań przystosowujących zakład do zmian klimatu z uwzględnieniem fal mrozu należy zaliczyć zastosowanie materiałów odpornych na niskie temperatury.
- ✓ Podnoszący się poziom mórz – do działań przystosowujących zakład do zmian klimatu z uwzględnieniem podnoszenia się poziomu mórz należy zaliczyć wybór lokalizacji w dalekiej odległości od morza.
- ✓ Sztormy, erozja wybrzeża i intruzje wód zasolonych – do działań przystosowujących zakład do zmian klimatu z uwzględnieniem sztormów, erozji wybrzeża i intruzji wód zasolonych należy zaliczyć wybór lokalizacji w dalekiej odległości od morza.
- ✓ Osuwiska - do działań przystosowujących zakład do zmian klimatu z uwzględnieniem osuwisk należy zaliczyć wybór lokalizacji pod inwestycję, który nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.

13. Cele środowiskowe wynikające z dokumentów strategicznych

Wojewódzkie plany gospodarki odpadami określają m. in. system gospodarowania odpadami komunalnymi. Elementem projektowanego wojewódzkiego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest zatem dostosowanie regionu, tak aby znajdowały się w nim instalacje spełniające

wymagania przepisów ochrony środowiska i przeznaczone do zagospodarowania odpadów komunalnych.

W myśl obowiązujących przepisów zakazuje się zbierania oraz przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, poza regionem gospodarki odpadami, w którym zostały wytworzone. Zakaz ten dotyczy także przywożenia ww. odpadów wytworzonych poza obszarem danego regionu.

Największy udział w strumieniu odpadów komunalnych stanowią niesegregowane zmieszane odpady komunalne (około 66,1%). Na drugim miejscu są odpady ulegające biodegradacji (około 4,4%), zmieszane odpady opakowaniowe (około 3,4%) oraz odpady kuchenne ulegające biodegradacji (około 3,1%). Natomiast największy odsetek odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji stanowią odpady o kodzie 20 02 01 (około 47%). Na kolejnym miejscu są odpady kuchenne ulegające biodegradacji (około 35%).

Zakaz składowania selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji wynika z art. 122 ust. 1 pkt. 6 ustawy o odpadach. Odpady ulegające biodegradacji charakteryzują się tym, że ulegają rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów. W skład odpadów ulegających biodegradacji wchodzi bioodpady, a z kolei w skład bioodpadów wchodzi odpady zdefiniowane jako odpady zielone.

Na terenie województwa odebrane selektywnie zebrane odpady zielone i inne bioodpady przekazywane są do kompostowni odpadów zielonych z przeznaczeniem na produkcję kompostu o wartościach nawozowych. Z bilansu mocy przerobowych dla kompostowni w regionie, wynika jednak, że nie są one wystarczające do osiągnięcia wyznaczonych celów w zakresie gospodarki odpadami dla tego regionu.

W planie gospodarki odpadami dla Województwa Opolskiego, przyjęto m. in. następujące cele:

- ✓ zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów,
- ✓ zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych
- ✓ konsekwentne stosowanie się do zakazu składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia,
- ✓ promowanie takich technologii przetwarzania bioodpadów, w wyniku których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych.

Źródło: PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028, Opole 2016



Odpady ulegające biodegradacji przyjmowane do kompostowania w planowanej kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji będą pochodzić z województwa opolskiego. Poprzez swoją działalność spółka przyczyni się do wycofania z obiegu znacznej ilości odpadów ulegających biodegradacji w skali roku. Materiał po przetworzeniu stanowić będzie pełnowartościowy kompost. W związku z powyższym stwierdza się, że planowana działalność w zakresie gospodarki odpadami jest zgodna z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Celem niniejszego opracowania jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia polegającego na uruchomieniu kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji na działce nr 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka.

Przedmiotowe opracowanie stanowi zgodnie z art. 74 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112) załącznik do wniosku o wydanie przez organ administracji państwowej, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Planowane przedsięwzięcie, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ze zm.), klasyfikuje się jako § 3 ust. 1 pkt. 82 instalacje związane z przetwarzaniem w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 21 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 41–47, z wyłączeniem instalacji do wytwarzania biogazu rolniczego w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, o zainstalowanej mocy elektrycznej nie większej niż 0,5 MW lub wytwarzających ekwiwalentną ilość biogazu rolniczego wykorzystywanego do innych celów niż produkcja energii elektrycznej, a także miejsca retencji powierzchniowej odpadów oraz rekultywacja składowisk odpadów, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane.

W związku z powyższym złożono wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w związku z realizacją przedsięwzięcia pn.: „uruchomienie kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji na działce nr 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka” wraz z Kartą Informacyjną Przedsięwzięcia, dla którego wydano postanowienie o konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Przedkładany Raport uwzględnia warunki postanowienia.

Oznaczenie prowadzącego przedsięwzięcie

KOZERA SP. Z O. O.

ul. Strzelecka 15

46-146 Domaszowice

Miejsce realizacji inwestycji:

działka 20/1

obręb ewidencyjny: Olszanka

Olszanka 2 B

49-332 Olszanka

KOZERA SP. Z O. O. działa na podstawie wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000334367, numeru REGON: 160270037 oraz numeru NIP: 7521433403.

Informacje ogólne

Planowana inwestycja polega na uruchomieniu kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji na działce nr 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka.

W związku z planowanym przedsięwzięciem KOZERA SP. Z O. O. nie będą wykonywane żadne prace budowlane, a jedynie posadowienie pod wiatą, na utwardzonym terenie: kontenera sterowania z zestawem pomp i filtrów, kontenera biofiltra, zewnętrznej instalacji powietrza (wentylatora) oraz kontenerów kompostowych.

Planowana inwestycja polegać będzie na odzysku odpadów podlegających kompostowaniu w zamkniętych komorach kontenerowych w wyniku, którego powstanie pełnowartościowy kompost.

W najbliższym otoczeniu inwestycji znajduje się zabudowa mieszkaniowa, tereny usługowe i produkcyjno-usługowe oraz grunty rolne. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa – zabudowa jednorodzinna znajduje się w odległości ok. 28,5 m od granic inwestycji w kierunku wschodnim.

Teren inwestycji oraz obszar w zasięgu oddziaływania nie są objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Lokalizacja i aktualny stan zagospodarowania terenu objętego planowanym przedsięwzięciem

KOZERA SP. Z O. O. planuje realizację inwestycji na działce nr 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka, województwo opolskie, których właścicielem jest Pan Kamil Kozera. Pani Małgorzata Kozera-Franczak – Prezes Zarządu przedmiotowej spółki jest dzierżawcą działki o numerze 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka.



Działka ewidencyjna o numerze 20/1 jest ogrodzona. Na terenie działki znajduje się budynek biurowy wraz z węzłem sanitarnym dla pracowników, wiata oraz waga samochodowa. Teren pod inwestycję jest utwardzony. Powierzchnia istniejącej zabudowy wraz z utwardzeniem wynosi około 8 120 m². Teren niezagospodarowany porośnięty jest niską i średnią zielenią. Wjazd na teren działki realizowany jest od strony południowej, od drogi asfaltowej przez działki o numerach ewidencyjnych 59/5 i 59/6.

Teren, na którym planowana jest inwestycja, zlokalizowany jest w Olszance, w północnej części gminy. Najbliższe otoczenie inwestycji stanowią:

- ✓ w kierunku północnym: pola, łąki,
- ✓ w kierunku południowym: tereny usługowe, zabudowa jednorodzinna,
- ✓ w kierunku wschodnim: tereny usługowe, zabudowa jednorodzinna, pola, łąki,
- ✓ w kierunku zachodnim: tereny produkcyjno-usługowe, pola, łąki.

W sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz obiekty i obszary poddane ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, ustawy o lasach, ustawy prawo wodne oraz przepisów ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych.

Charakterystyka całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu

Zakład będzie przyjmował do przetworzenia odpady inne niż odpady niebezpieczne. Odpady ulegające biodegradacji w postaci trawy, liści, słomy i zrębek przeznaczone do przetwarzania będą dostarczane na teren zakładu w szczelnie zamkniętych komorach kontenerowych, które po zważeniu zostaną podłączone do instalacji kompostowania – systemu na- i odpowietrzającego sterowanego komputerowo.

Czas trwania całego procesu uzależniony będzie od wyników pomiaru temperatury i zakłada się, że będzie trwał maksymalnie 14 dni. W fazie końcowej procesu kompostowania będą pobierane próbki kompostu do serii badań laboratoryjnych w celu potwierdzenia swoich właściwości.

W przypadku, gdy kompost spełni wszystkie wymagania jakościowe zostanie wykorzystany jako nawóz do celów własnych. W okresie zimowym i/lub wegetacyjnym, gdy nie będzie możliwości stosowania nawozu organicznego, gotowy kompost będzie składowany na utwardzonej płycie, pod osłoną elastyczną będącej w posiadaniu inwestora, poza terenem inwestycji. W przypadku nie spełnienia wymagań jakościowych dla nawozów organicznych lub środków wspomagających rośliny, kompost będzie traktowany jako odpady o kodzie 19 05 03 - kompost nieodpowiadający wymaganiom

(nienadający się do wykorzystania), który będzie przekazywany do unieszkodliwiania przez składowanie na składowisku odpadów.

Proces przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji polega na poddaniu ich kompostowaniu w zamkniętych komorach kontenerowych ustawionych na utwardzonym terenie, pod wiatą. Proces przetwarzania odpadów będzie kwalifikowany jako proces odzysku R3 – recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki. W ramach omawianego procesu odzysku zachodzić będą następujące etapy:

- ✓ przyjęcie odpadów innych niż odpady niebezpieczne w szczelnie zamkniętych kontenerach stalowych,
- ✓ podpięcie kontenerów do instalacji kompostowania sterowanej komputerowo,
- ✓ pobieranie próbek kompostu do serii badań laboratoryjnych celem potwierdzenia właściwości,
- ✓ wykorzystanie gotowego kompostu jako nawóz lub składowanie go na utwardzonym terenie poza terenem inwestycji (w okresie zimowym),
- ✓ zagospodarowanie powstających odpadów – kompostu niespełniającego wymagań jakościowych dla nawozów organicznych lub środków wspomagających uprawę roślin poprzez przekazanie do unieszkodliwiania przez składowanie na składowisku odpadów.

Warunki użytkowania terenu w fazie budowy

W związku z planowanym przedsięwzięciem Firmy KOZERA SP. Z O. O. na działce nr 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka, polegającym na uruchomieniu kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji, przeznaczona pod inwestycję działka musi zostać przygotowana pod planowaną inwestycję.

Na etapie realizacji inwestycji, nie będą wykonywane żadne prace budowlane, a jedynie prace porządkowe oraz posadowienie pod istniejącą wiatą, na utwardzonym terenie: kontenera sterowania z zestawem pomp i filtrów, kontenera biofiltra, zewnętrznej instalacji powietrza (wentylatora) i kontenerów kompostowych.

Warunki użytkowania terenu w fazie eksploatacji lub użytkowania

Teren w fazie eksploatacji będzie wykorzystywany zgodnie z jego przeznaczeniem i przewidywanym planem funkcjonowania.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia prowadzona będzie działalność polegająca na przetwarzaniu odpadów ulegających biodegradacji.

Główne cechy charakterystyczne procesów produkcyjnych

Firma KOZERA SP. Z O. O. prowadzić będzie proces przetwarzania polegający na odzysku odpadów o kodzie 20 02 01 w postaci trawy, liści, słomy i zrębek poprzez poddanie ich kompostowaniu w zamkniętych komorach kompostowych, w wyniku, którego powstanie pełnowartościowy kompost. Proces ten jest kwalifikowany jest jako proces odzysku R3 - recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki.

Planowane przedsięwzięcie polegające na przetwarzaniu odpadów ulegających biodegradacji prowadzone będzie w instalacji do kompostowania według „Systemu Kneer” firmy Horstmann składającej się z kontenerów kompostowych, kontenera sterowania z zestawem pomp i filtrów, kontenera biofiltra oraz zewnętrznej instalacji powietrza.

Odzysk odpadów w drodze kompostowania polega na wykorzystaniu procesów biochemicznych do zmian właściwości fizyko-chemicznych odpadów oraz do przetworzenia związków organicznych i mineralnych występujących w tych odpadach w formy przyswajalne przez rośliny. Cały proces odzysku jest procesem łącznym i zawiera w sobie kilka funkcji, do których zalicza się:

- ✓ stabilizację (mineralizację) – biochemiczny rozkład substancji organicznych,
- ✓ higienizację – zniszczenie organizmów chorobotwórczych, jeśli takie będą występować w odpadach poddawanych procesowi kompostowania,
- ✓ wytwarzanie wysokowartościowego nawozu organicznego.

Kontenerowa kompostownia będzie zakładem, który ma za zadanie tak biologicznie przekształcić odpady, aby wytworzyć pełnowartościowy kompost, który zostanie wykorzystany jako nawóz na polach uprawnych, będących własnością firmy KOZERA SP. Z O. O. oraz Pani Małgorzaty Kozery-Franczak (Prezesa firmy KOZERA SP. Z O. O.), gdzie za pomocą rozrzutnika zostanie rozsypany. W okresie zimowym i/lub wegetacyjnym, gdy nie będzie możliwości stosowania nawozu organicznego, gotowy kompost będzie składowany na utwardzonej płycie pod osłoną elastyczną, będącą w posiadaniu inwestora, poza terenem inwestycji.

Gotowy produkt przejdzie serię badań laboratoryjnych w celu potwierdzenia swoich właściwości. Produkt będzie musiał spełnić wymagania jakościowe dla nawozów organicznych lub środków wspomagających rośliny, określonych w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. z 2024 r., poz.105).

W przypadku nie spełnienia ww. wymagań produkt będzie traktowany jako odpady o kodzie 19 05 03 - kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania), który następnie będzie przekazywany do unieszkodliwiania przez składowanie na składowisku odpadów.

Proces intensywnej stabilizacji tlenowej odbywać się będzie w szczelnych i izolowanych kontenerach wyposażonych w posadzkę umożliwiającą swobodny spływ i odprowadzanie odcieków do pojemnika.

Materiał do kompostowania w zamkniętych komorach kontenerowych to odpady ulegające biodegradacji (odpady o kodzie 20 02 01) w postaci trawy, liści, słomy i zrębek. Odpady do kompostowania będą przywożone, na teren kompostowni samochodami typu hakowiec, w szczelnie zamkniętych kontenerach stalowych o pojemności 40 m³, stanowiących część całej instalacji do kompostowania. Maksymalna ilość pojazdów w ciągu doby wyniesie 5 samochodów.

Samochody w pierwszej kolejności będą wjeżdżać na wagę samochodową, dalej wjeżdżać na zakład, gdzie nastąpi podpięcie komór kontenerowych do instalacji kompostowania. Po rozładunku samochody będą wjeżdżać ponownie na wagę i wyjeżdżać z terenu zakładu. Każdy kontener będzie posiadał numer oraz datę rozpoczęcia procesu kompostowania.

W skład instalacji do kompostowania w komorach według „Systemu Kneer” firmy Horstmann wchodzić będą:

- | | |
|--|----------------------------------|
| ✓ kontenery kompostowe: | 10 sztuk (+4 kontenery zapasowe) |
| ✓ kontener sterowania z zestawem pomp i filtrów: | 1 sztuka |
| ✓ kontener biofiltra: | 1 sztuka |
| ✓ zewnętrzna instalacja powietrza: | 1 wentylator. |

Wypełnione odpadami komory kontenerowe po podłączeniu do systemu na- i odpowietrzającego, sterowane będą komputerowo. Faza intensywna kompostowania trwa około 7 dni, a cały proces kompostowania maksymalnie 14 dni. Proces kompostowania jest przyspieszony przez zoptymalizowane napowietrzania, uwodnienie odpadów i kontrolę temperatury procesu.

W zależności od zapotrzebowania na tlen, do materiału doprowadzane jest – w pełni automatycznie – świeże powietrze, a proces jest procesem aerobowym. W kontenerze znajduje się rura wlotowa, którą dostaje się powietrze. Napowietrzanie odbywa się systemem daszkowym, czyli przez biegnące w podłodze rury. Na drugim końcu kontenera znajduje się wylot, który łączy się z biofiltrem. Napowietrzeniem steruje centralna wentylacja. Powstające podczas procesu odcieki będą krążyły w obiegu zamkniętym i będą wykorzystywane do zraszania pracujących odpadów w kontenerach. W ciągu trwania procesu na bieżąco monitorowana jest temperatura kompostowanego materiału, a wartość wyświetlana jest automatycznie na wyświetlaczu wchodzącym w skład instalacji.

W pierwszej fazie kompostowania odpady szybko osiągają temperaturę ok. 70°C, co jest bardzo istotne w prawidłowym procesie kompostowania. Wysoka temperatura działa pasteryzująco na kompostowany materiał, więc zapewnia higienizację.

Czas trwania całego procesu uzależniony jest od wyników pomiaru temperatury i trwa maksymalnie 14 dni. Proces kompostowania kończy się, gdy temperatura wsadu zaczyna spadać i osiągnie temperaturę niewiele wyższą od temperatury otoczenia, a dojrzały kompost uzyska barwę ciemnobrązową do czarnej. Kompost również znacznie zmniejszy swoją masę i objętość. Świeży kompost powstały w fazie intensywnego kompostowania jest stabilny biologicznie wolny od nieprzyjemnego zapachu.

W fazie końcowej procesu kompostowania będą pobierane próbki kompostu do serii badań laboratoryjnych w celu potwierdzenia swoich właściwości. Materiał kierowany będzie do akredytowanego laboratorium, w celu dokonania analizy próbki kompostu wraz z określeniem możliwości jego wykorzystania, zgodnie z obowiązującymi przepisami określonymi w ustawie z dnia 10 lipca 2007 r. *o nawozach i nawożeniu* (Dz. U. z 2024 r., poz. 105).

W przypadku, gdy kompost spełni wszystkie wymagania jakościowe zostanie wykorzystany jako nawóz do celów własnych. Kompost zostanie przetransportowany w kontenerach na pola uprawne, będące własnością firmy KOZERA SP. Z O. O. oraz Pani Małgorzaty Kozery-Franczak (Prezesa firmy KOZERA SP. Z O. O.), gdzie za pomocą rozrzutnika zostanie rozsypany. W okresie zimowym i/lub wegetacyjnym, gdy nie będzie możliwości stosowania nawozu organicznego, gotowy kompost będzie składowany na utwardzonej płycie pod osłoną elastyczną będącą w posiadaniu inwestora, poza terenem inwestycji.

W przypadku nie spełnienia wymagań jakościowych dla nawozów organicznych lub środków wspomagających rośliny, kompost będzie traktowany jako odpady o kodzie 19 05 03 - kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania), który będzie przekazywany do unieszkodliwiania przez składowanie na składowisku odpadów.

W kontenerach w jednym cyklu zgromadzone zostanie łącznie ok. 400,00 m³ (10 x 40 m³) odpadów ulegających biodegradacji, co jest równe 135 Mg. Proces kompostowania trwa ok. 14 dni, co daje maksymalnie 24 cykle w ciągu roku, w związku z powyższym zdolność przerobowa instalacji wynosi 135 Mg * 24 cykle = 3240 Mg/rok, co daje 9,64 Mg/dobę.

Przyjmując, iż redukcja masy w stosunku do materiału wyjściowego to 40 – 45 %, to gotowego kompostu będzie powstawać **około 1782 Mg/rok** (5,3 Mg/d).

[Emisja zanieczyszczeń do powietrza](#)



Przedmiotowa inwestycja nie należy do grupy przedsięwzięć emitujących substancje zanieczyszczające, których zasięg i natężenie mogłoby stanowić zagrożenie dla środowiska naturalnego.

Funkcjonowanie zakładu przetwarzania będzie się wiązało z emisją zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza. Teren planowanego przedsięwzięcia będzie źródłem emisji zorganizowanej i niezorganizowanej.

Źródłem emisji niezorganizowanej do powietrza na terenie przedmiotowego przedsięwzięcia będzie praca silników spalinowych samochodów ciężarowych przywożących odpady oraz wywożących gotowy kompost i/lub odpady. Źródłem emisji zorganizowanej do powietrza będą procesy kompostowania prowadzone w zamkniętych komorach kontenerowych wyposażonych w wentylację mechaniczną i biofiltr.

Emisja hałasu

W obrębie przedmiotowego przedsięwzięcia głównymi czynnikami hałasotwórczymi będą: środki transportu przywożące odpady oraz wywożące gotowy kompost i/lub odpady, a także zewnętrzna instalacja powietrza kompostowni kontenerowej (1 wentylator) oraz pomieszczenie techniczne biofiltra. W celu zmniejszenia uciążliwości akustycznej związanej z transportem zakłada się ograniczenie przywozu i wywozu odpadów i/lub kompostu z terenu objętego inwestycją do godzin dziennych.

Emisja odpadów

Firma KOZERA SP. Z O. O. prowadzić będzie przetwarzanie odpadów ulegających biodegradacji. Proces przetwarzania odpadów na terenie planowanej inwestycji będzie prowadzony w instalacji – kontenerowej kompostowni posadowionej na utwardzonym terenie pod wiatą. Ilości roczne przetwarzanych odpadów nie będą przekraczały mocy przerobowych instalacji tj. 3240 Mg/rok (9,64 Mg/dobę).

Odpady ulegające biodegradacji o kodzie 20 02 01 w postaci trawy, liści, słomy i zrębek będą przywożone na teren zakładu w zamkniętych komorach kontenerowych. Po zważeniu kontenerów, zostaną one podłączone do systemu automatycznego sterowania. Tym samym odpady nie będą magazynowane przed procesem przetwarzania na terenie zakładu.

Eksplatacja przedsięwzięcia polegającego na przetwarzaniu odpadów, w przypadku, gdy kompost nie będzie spełniał wymagań jakościowych dla nawozów organicznych lub środków wspomagających uprawę roślin, będzie powodowała wytwarzanie odpadów innych niż odpady niebezpieczne – o kodzie 19 05 03 kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do

wykorzystania), który będzie przekazywany do unieszkodliwiania przez składowanie na składowisku odpadów bezpośrednio po zakończonym procesie i odpięciu kontenerów od systemu. Tym samym wytworzone w wyniku przetwarzania odpady nie będą magazynowane na terenie zakładu.

W wyniku funkcjonowania zakładu nie przewiduje się powstawania innych niż wyżej wymienione odpady. Wszelkie odpady powstające na terenie prowadzenia działalności związane z serwisem maszyn i urządzeń, będą wytwarzane przez firmy serwisowe świadczące dane usługi, posiadające odpowiednie zezwolenia na gospodarowanie tymi odpadami.

Ilość wytwarzanych w wyniku przetworzenia odpadów o kodzie 19 05 03 - kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania) nie przekroczy 972,0 Mg/rok.

Wszystkie odpady wytwarzane na terenie inwestycji będą przekazywane specjalistycznym firmom, posiadającym odpowiednie zezwolenia na gospodarowanie tymi odpadami.

Działania Inwestora powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów będą planowane, projektowane i prowadzone tak, aby:

- ✓ zapobiegać powstawaniu odpadów,
- ✓ zapewnić bezpieczne dla środowiska wykorzystanie odpadów, jeżeli nie uda się zapobiec ich powstaniu,
- ✓ zapewnić zgodny z zasadami ochrony środowiska sposób postępowania z odpadami, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się wykorzystać.

Emisja ścieków

Planowane przedsięwzięcie będzie wiązało się ze zużyciem wody na cele bytowe pracowników oraz powstawaniem ścieków bytowych. Pomieszczenia socjalne będą zlokalizowane w istniejącym budynku biurowym z węzłem sanitarnym. Powstające ścieki bytowe odprowadzane będą do istniejącego na działce o numerze ewidencyjnym 20/1 zbiornika bezodpływowego na nieczystości płynne.

Planowane przedsięwzięcie będzie wiązało się z powstawaniem odcieków z procesu kompostowania, które będą krążyły w obiegu zamkniętym i będą w całości wykorzystywane do zraszania pracujących odpadów w kontenerach kompostowych podczas trwania procesu przetwarzania.

W sytuacji, gdy powstający kompost nie spełni wymagań jakościowych i zostanie zakwalifikowany jako odpad, ocieki, które powstaną na etapie prowadzonego procesu zostaną wykorzystane na jego potrzeby (odcieki wykorzystywane na bieżąco w obiegu zamkniętym, a dopiero

później po skończonym procesie wykonanie serii badań laboratoryjnych sprawdzających spełnienie wymagań), a więc nie zajdzie konieczność zagospodarowania odcieków w inny sposób.

Wody opadowe i roztopowe odprowadzane będą w sposób niezorganizowany w obrębie inwestycji, bez zmiany kierunku i natężenia odpływu, bez szkody dla gruntów sąsiednich. Wody opadowe i roztopowe nie będą zatem ujmowane w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne. Spływ będzie odbywał się w sposób naturalny, zgodnie ze spływem grawitacyjnym.

[Informacje o różnorodności biologicznej, wykorzystaniu zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni](#)

Obszar przeznaczony pod inwestycję nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Działka o numerze ewidencyjnym 20/1 jest ogrodzona, wyposażona w budynek biurowy wraz z węzłem sanitarnym dla pracowników, wiatę oraz wagę samochodową. Teren przeznaczony pod inwestycję jest utwardzony, przystosowany do prowadzenia tego rodzaju działalności.

Teren inwestycji jest obszarem poddanym stałej antropopresji i charakteryzuje się niewielkim stopniem bioróżnorodności. Szatę roślinną na przedmiotowych działkach stanowi charakterystyczna dla siedlisk segetalnych pospolita roślinność trawiasta oraz byliny nie podlegające ochronie gatunkowej.

Wokół przedmiotowego obszaru występują pojedyncze pospolite gatunki roślin ruderalnych.

Teren zakładu nie charakteryzuje się znacznym stopniem bioróżnorodności, w rejonie planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary chronione bądź obszary cenne przyrodniczo.

W związku z powyższym realizacja inwestycji nie wpłynie na różnorodność biologiczną ani nie będzie oddziaływać na utratę bioróżnorodności.

[Informacje o zapotrzebowaniu na energię i jej zużyciu](#)

Na etapie eksploatacji wystąpi zapotrzebowanie na energię elektryczną (funkcjonowanie instalacji). Zakłada się zużycie energii elektrycznej na poziomie około 100 kWh/rok.

Działalność firmy KOZERA SP. Z O. O. nie będzie źródłem powstawania energii.

[Informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko](#)

Planowane przedsięwzięcie obejmuje działkę o numerze 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się prac rozbiórkowych.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych

Ze względu na charakter planowanej inwestycji oraz stabilność sejsmiczną, stwierdza się, że ryzyko wystąpienia poważnej awarii oraz katastrofy budowlanej na przedmiotowym terenie uważa się za pomijalne.

Położenie geograficzno-przyrodnicze

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w północnej części gminy Olszanka. Gmina Olszanka zajmuje środkowo zachodnią część województwa opolskiego.

Klimat

Gmina Olszanka położona jest na terenie Niziny Opolskiej, która odznacza się dużą zmiennością pogody, co wynika z położenia w strefie, w której krzyżują się wpływy ciepłych i wilgotnych mas powietrza oceanicznego klimat atlantycki z masami powietrza kontynentalnego, napływającymi od wschodu.

Budowa geologiczna

Pod względem morfologicznym obszar gminy cechuje się głównie monotonną, płaskorówninną rzeźbą terenu. Podłoże geologiczne terenu stanowią skały krystaliczne proterozoiku. Najważniejszą formacją decydującą o budowie geologicznej większości terenów gminy są osady czwartorzędowe. Budowa geologiczna gminy sprzyja występowaniu pisków i żwirów, lessów i glin lessopodobnych.

Elementy środowiska objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzy ekologicznych w rozumieniu tej ustawy

Wyklucza się możliwość negatywnego wpływu inwestycji na obszary podlegające ochronie w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478), ze względu na niewielki zakres i zasięg oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia oraz odległość terenu planowanej inwestycji od granic najbliższego obszaru chronionego.

Wyklucza się możliwość negatywnego wpływu inwestycji na korytarze ekologiczne, ze względu na niewielki zakres i zasięg oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia oraz odległość terenu planowanej inwestycji od granic najbliższych korytarzy.

Właściwości hydromorfologiczne, fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne wód

Gmina położona jest w całości w dorzeczu rzeki Odry. Głównymi rzekami na terenie gminy są Nysa Kłodzka oraz Potok Pępicki i Potok Przyleski należący do zlewni rzeki Odra.

Wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja inwestycji i sposób funkcjonowania zakładu nie wpłynie na pogorszenie stanu jednolitej części wód powierzchniowych oraz nie będzie powodować zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych JCWP.

Planowana inwestycja ze względu na charakter oraz położenie nie będzie wpływać na jednolite części wód podziemnych oraz nie będzie powodować zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych JCWPd.

Przedmiotowa działalność nie będzie miała wpływu na zmniejszenie przydatności ujmowanej wody i wydajności ujęcia.

W trakcie realizacji, eksploatacji oraz likwidacji inwestycji, do środowiska wodnego nie będą wprowadzane żadne substancje, w tym substancje decydujące o osiągnięciu przez zlewnię celów środowiskowych.

Wyniki inwentaryzacji przyrodniczej

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie działki nr 20/, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka. Teren w/w działki nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Ww. działki są przystosowane do prowadzenia działalności w zakresie przetwarzania odpadów.

Na przedmiotowym obszarze występują pojedyncze pospolite gatunki roślin ruderalnych. Na podstawie przeprowadzonej przez inwestora wizji w terenie, stwierdza się brak występowania zwierząt na przedmiotowym terenie. Teren inwestycji nie charakteryzuje się znacznym stopniem bioróżnorodności, w rejonie planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary chronione bądź obszary cenne przyrodniczo.

W związku z powyższym realizacja inwestycji nie wpłynie na różnorodność biologiczną ani nie będzie oddziaływać na utratę bioróżnorodności.

Z uwagi na powyższe, inwentaryzacja przyrodnicza dla terenu inwestycji nie została przeprowadzona.

Zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

W sąsiedztwie lub bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie występują zabytki chronione na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz obiekty i obszary poddane ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody, ustawy o lasach, ustawy prawo wodne oraz przepisów ustawy o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz gminach uzdrowiskowych.

Najbliższej planowanego przedsięwzięcia, w odległości około 375 m znajduje się dwór, wpisany na listę zabytków.

Opis krajobrazu, w którym dane przedsięwzięcia ma być zlokalizowane

Przedmiotowy teren nie charakteryzuje się zbytnią różnorodnością fauny i flory. W ramach realizacji inwestycji nie planuje się wycinki krzewów i drzew.

Zarówno teren inwestycji, jak i tereny przyległe, nie stanowią obszaru cennego przyrodniczego oraz obszaru chronionego.

Teren inwestycji nie charakteryzuje się znacznym stopniem bioróżnorodności. Na przedmiotowym obszarze występują gatunki roślin ruderalnych. W związku z powyższym realizacja inwestycji nie wpłynie na różnorodność biologiczną ani nie będzie oddziaływać na utratę bioróżnorodności.

Oddziaływanie skumulowane

Ze względu na brak przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia, odstąpiono od wyznaczania oddziaływania skumulowanego dla emisji zanieczyszczeń.

Opis skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia

Konsekwencją niepodjęcia przedsięwzięcia będzie brak możliwości rozpoczęcia działalności polegającej na uruchomieniu kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji na działce numer 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka, co spowoduje brak możliwości rozwoju firmy. Dodatkowo, poprzez swoją działalność spółka przyczyni się do wycofania z obiegu znacznej ilości odpadów w skali roku.

Wariant proponowany przez wnioskodawcę

Wariant proponowany przez wnioskodawcę polega na uruchomieniu kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji na działce nr 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka.

Na etapie realizacji wariant ten zakłada, że nie będą wykonywane żadne prace budowlane, a jedynie prace porządkowe oraz posadowienie pod istniejącą wiatą, na utwardzonym terenie: kontenera sterowania z zestawem pomp i filtrów, kontenera biofiltra, zewnętrznej instalacji powietrza (wentylatora) i kontenerów kompostowych.

Etap eksploatacji związany będzie z:

- ✓ przyjmowaniem odpadów innych niż odpady niebezpieczne do przetworzenia w szczelnie zamkniętych kontenerach stalowych,
- ✓ przetwarzaniem odpadów - podpięciem kontenerów do instalacji kompostowania sterowanej komputerowo,
- ✓ pobieraniem próbek kompostu do serii badań laboratoryjnych celem potwierdzenia właściwości,
- ✓ wykorzystaniem gotowego kompostu jako nawóz lub składowanie go na utwardzonym terenie poza terenem inwestycji (w okresie zimowym).

Etap likwidacji związany będzie z demontażem instalacji oraz uporządkowaniem terenu.

Racjonalny wariant alternatywny

Jako wariant alternatywny analizie poddano uruchomienie kompostowni pryzmowej, gdzie odpady ulegające biodegradacji kompostowane byłyby na utwardzonym terenie w otwartych pryzmach. Wariant ten byłby mniej korzystny dla środowiska ze względu na powstające odcieki z płyty kompostowej oraz odory emitowane w wyniku zachodzących procesów kompostowania na otwartej przestrzeni. Z powodu konieczności zagospodarowania powstających ścieków przemysłowych oraz możliwych uciążliwości zapachowych dla mieszkańców najbliższej zabudowy mieszkalnej wariant alternatywny został odrzucony.

Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska

Ze względów środowiskowych, ale również ekonomicznych, najbardziej korzystnym wariantem jest wariant wybrany przez wnioskodawcę, szczegółowo opisany w przedmiotowej dokumentacji.

Skala przedsięwzięcia z pewnością nie spowoduje zagrożenia dla ludzi, zwierząt i roślin oraz środowiska jako całości. Planowane do zastosowania rozwiązania techniczne i technologiczne dają gwarancję, iż inwestycja nie wpłynie niekorzystnie na stan środowiska danego terenu.

Transgraniczne oddziaływanie

W celu wykluczenia transgranicznego oddziaływania planowanej inwestycji przeanalizowano jej oddziaływanie w zakresie zrzutu ścieków, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i propagacji hałasu. Inwestycja oddalona jest od najbliższej granicy z Czechami o około 50 km w kierunku południowym.

Stwierdza się, że ze względu na lokalizację przedsięwzięcia, obszar oddziaływania inwestycji podczas jego realizacji, eksploatacji ani likwidacji nie będzie związany z transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

Wystąpienie poważnej awarii przemysłowej

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć o zwiększonym lub tym bardziej o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Oddziaływanie na jakość powietrza

Przedmiotowa inwestycja nie należy do grupy przedsięwzięć emitujących substancje zanieczyszczające, których zasięg i natężenie mogłoby stanowić zagrożenie dla środowiska naturalnego.

Funkcjonowanie zakładu przetwarzania będzie się wiązało z emisją zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza. W celu określenia wpływu inwestycji na etapie eksploatacji na jakość powietrza atmosferycznego, przeprowadzono analizę rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu.

Przeprowadzona w oparciu o aktualne dane analiza wpływu planowanej inwestycji na powietrze wykazała, że wyliczone wielkości emisji substancji pyłowo-gazowych nie spowodują ponadnormatywnego zanieczyszczenia jakości powietrza.

Emitowane odory powstające w wyniku pracy instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów, przy prawidłowej jej eksploatacji nie będą uciążliwe dla mieszkańców najbliższych zabudowań mieszkalnych.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Teren przedsięwzięcia nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa – zabudowa jednorodzinna, znajduje się w odległości ok. 28,5 m w kierunku wschodnim od terenu inwestycji.

Źródłami hałasu na terenie inwestycji będą: zewnętrzna instalacja powietrza kompostowni kontenerowej (1 wentylator), pomieszczenie techniczne biofiltra oraz ruch samochodów ciężarowych. W wyznaczonych punktach obserwacji na terenach podlegających ochronie akustycznej nie zostały przekroczone wartości dopuszczalne hałasu.

Oddziaływanie na gospodarkę odpadami

Eksploatacja planowanej inwestycji będzie wiązała się z przetwarzaniem oraz wytwarzaniem odpadów.

Proces przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji polega na poddaniu ich kompostowaniu w zamkniętych komorach kontenerowych ustawionych na utwardzonym terenie, pod wiatą. Proces przetwarzania odpadów będzie kwalifikowany jako proces odzysku R3 – recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jako rozpuszczalniki.

W ramach omawianego procesu odzysku zachodzić będą następujące etapy:

- ✓ przyjęcie odpadów innych niż odpady niebezpieczne w szczelnie zamkniętych kontenerach stalowych,
- ✓ podpięcie kontenerów do instalacji kompostowania sterowanej komputerowo,
- ✓ pobieranie próbek kompostu do serii badań laboratoryjnych celem potwierdzenia właściwości,
- ✓ wykorzystanie gotowego kompostu jako nawóz lub składowanie go na utwardzonym terenie poza terenem inwestycji (w okresie zimowym),
- ✓ zagospodarowanie powstających odpadów – kompostu niespełniającego wymagań jakościowych dla nawozów organicznych lub środków wspomagających uprawę roślin poprzez przekazanie do unieszkodliwiania przez składowanie na składowisku odpadów.

Odpady do przetwarzania oraz odpady powstałe w wyniku przetwarzania nie będą magazynowane na terenie zakładu. Odpady do przetwarzania będą przywożone na teren zakładu w zamkniętych komorach kontenerowych i zaraz po zważeniu kontenerów, zostaną podłączone do systemu automatycznego sterowania. Kompost nieodpowiadający wymaganiom (nienadający się do wykorzystania), również będzie bezpośrednio po zakończonym procesie i odpięciu kontenerów od systemu przekazywany do unieszkodliwiania przez składowanie na składowisku odpadów.

Gospodarka wytworzonym kompostem

Wyprodukowany kompost po przejściu serii badań laboratoryjnych potwierdzających jego właściwości, będzie od razu po skończonym procesie wywożony z terenu inwestycji, w szczelnie zamkniętych komorach kontenerowych.

W przypadku, gdy kompost spełni wszystkie wymagania jakościowe zostanie wykorzystany jako nawóz do celów własnych inwestora. W tym celu kompost zostanie przetransportowany w kontenerach na pola uprawne, będące własnością firmy KOZERA SP. Z O. O. oraz Pani Małgorzaty Kozery-Franczak (Prezesa firmy KOZERA SP. Z O. O.), gdzie za pomocą rozrzutnika zostanie rozsypany. W okresie zimowym, czy wegetatywny roślin, gdy nie będzie możliwości stosowania nawozu organicznego, gotowy kompost będzie składowany na utwardzonej płycie, pod osłoną elastyczną, będącej w posiadaniu inwestora, poza terenem inwestycji.

Uzasadnienie wybranego przez wnioskodawcę wariantu

Wariant proponowany przez wnioskodawcę ze względu na czynniki środowiskowe, został uznany za najkorzystniejszy.



Wariant ten wiąże się z ograniczeniem wpływu inwestycji na stan środowiska gruntowo – wodnego – brak powstawania ścieków przemysłowych, odcieki z procesu kompostowania będą krążyły w obiegu zamkniętym i będą wykorzystywane do zraszania kompostowanego materiału.

Analiza porównania oddziaływań analizowanych wariantów na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, dobra materialne, zabytki i krajobraz kulturowy oraz formy ochrony przyrody wykazała, że w odniesieniu do wariantu alternatywnego, wariant proponowany przez wnioskodawcę jest bardziej korzystny.

[Oddziaływanie przedsięwzięcia na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze](#)

Planowane przedsięwzięcie będzie wiązało się z oddziaływaniem na stan jakości powietrza, jednakże biorąc pod uwagę obliczone maksymalne ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza, przeprowadzona analiza wykazała, że będzie miało ono wymiar lokalny, ograniczony do granic terenu inwestora.

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie powodować przekroczeń wielkości kryterialnej hałasu w środowisku, przy najbliższych terenach chronionych.

Planowana inwestycja będzie źródłem powstawania odcieków z procesu kompostowania, które będą krążyły w obiegu zamkniętym i będą w całości wykorzystywane do zraszania kompostowanych w kontenerach kompostowych odpadów. Eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miała wpływu na stan zanieczyszczenia wód podziemnych oraz nie spowoduje również pogorszenia stanu zanieczyszczenia wód powierzchniowych.

Na działce stanowiących przedmiot inwestycji nie planuje się żadnych wycinek drzew ani krzewów.

Przy zachowaniu opisanych w niniejszej dokumentacji metod ochrony, zarówno emitowane zanieczyszczenia jak i poziom dźwięku będą spełniały dopuszczalne normy, w związku, z czym nie wpłynie ona negatywnie na ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze.

[Oddziaływanie przedsięwzięcia na powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi i krajobraz](#)

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie w jakikolwiek sposób na powierzchnię ziemi, eksploatacja instalacji nie będzie związana z prowadzeniem jakichkolwiek robót ziemnych. Wszystkie wytwarzane odpady będą magazynowane w sposób zabezpieczający przed ich negatywnym wpływem na środowisko gruntowo-wodne.

Biorąc pod uwagę zakres prac, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planowanej inwestycji na powierzchnię ziemi, klimat oraz krajobraz.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na dobra materialne

Wszystkie prace związane z realizacją, eksploatacją oraz ewentualną likwidacją przedsięwzięcia odbywać się będą w ramach granic działki, do której inwestor posiada tytuł prawny i nie będą mieć wpływu na tereny sąsiednie. W związku z tym przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na dobra materialne osób trzecich.

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

W rejonie inwestycji nie występują obiekty o charakterze zabytków kultury będących pod pełną ochroną konserwatorską, na które przedmiotowa inwestycja mogłaby wywierać istotny wpływ zarówno na etapie realizacji, eksploatacji i ewentualnej likwidacji.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na formy ochrony przyrody

Wyklucza się możliwość negatywnego wpływu inwestycji na etapie realizacji, eksploatacji i ewentualnej likwidacji, na obszary podlegające ochronie w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478) oraz na korytarze ekologiczne, ze względu na niewielki zakres i zasięg oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia. W związku z powyższym planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na najbliższy obszar chroniony.

Wzajemne oddziaływanie między elementami środowiska

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie szkodliwie wpływała na poszczególne elementy środowiska, a stan środowiska oraz analiza tego wpływu pozwala stwierdzić, że przy zachowaniu planowanych rozwiązań, prawidłowej eksploatacji urządzeń oraz bezpiecznych warunków pracy nie wystąpią wzajemne negatywne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.

Metody prognozowania

Metody prognozowania w niniejszym raporcie o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia, zastosowano przy ocenie: określenia ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów, określenia emisji zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, określenia emisji hałasu.

Ocenę poszczególnych oddziaływań określono przy wykorzystaniu bilansu zużywanych mediów, wykorzystywano dane literaturowe i obowiązujące przepisy prawa.

Opis przewidywanych znaczących oddziaływań



Analizowana inwestycja będzie oddziaływać bezpośrednio na następujące elementy środowiska naturalnego:

- ✓ stan zanieczyszczenia powietrza – poprzez emisję zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza atmosferycznego w wyniku prowadzenia procesów kompostowania w zamkniętych komorach kontenerowych wyposażonych w wentylację mechaniczną i biofiltr oraz procesów spalania paliwa w silnikach samochodów.
- ✓ klimat akustyczny – poprzez emisję hałasu związaną z eksploatacją środków transportu oraz maszyn i urządzeń.

Na etapie eksploatacji inwestycji powstaną następujące oddziaływania:

- ✓ krótkotrwałe – w zakresie emisji do powietrza i emisji hałasu;
- ✓ stałe – w zakresie emisji do powietrza i emisji hałasu
- ✓ chwilowe – w zakresie emisji do powietrza i emisji hałasu.

Podczas eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie będą wykorzystywane zasoby środowiska.

Opis przewidywanych działań w zakresie oddziaływań na środowisko

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska w etapie eksploatacji instalacji przewiduje się zastosowanie następujących rozwiązań:

- ✓ regularne prowadzenie prac konserwatorskich i cykliczne prowadzenie przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oraz płyty, na której prowadzony będzie proces kompostowania,
- ✓ w przypadku napraw lub bieżących remontów, stosowanie wysokiej jakości materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych,
- ✓ zamontowanie biofiltra w celu minimalizacji emisji,
- ✓ prowadzenie właściwej gospodarki odpadami, przekazywanie odpadów uprawnionym odbiorcom w celu unieszkodliwienia,
- ✓ prace powodujące hałas (rozładunek, załadunek odpadów) będą odbywać się wyłącznie w porze dziennej,
- ✓ kompostowanie odpadów odbywać się będzie w kontenerach ustawionych na wydzielonym, utwardzonym miejscu pod wiatą,
- ✓ przestrzeganie przez pracowników instrukcji i przepisów ppoż. oraz BHP.
- ✓ wyposażenie terenu prac w środki techniczne i chemiczne do usuwania lub neutralizacji ewentualnych awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych.

Porównanie proponowanej technologii z technologią spełniającą wymagania, o których mowa w art. 143 ustawy z dnia 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska

Zgodnie z art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 54) technologia stosowana w nowo uruchamianych lub zmienianych w sposób istotny instalacjach i urządzeniach powinna spełniać wymagania, przy których określaniu uwzględnia się w szczególności:

- a) stosowanie substancji o małym potencjale zagrożeń,
- b) efektywne wytwarzanie oraz wykorzystanie energii,
- c) zapewnienie racjonalnego zużycia wody i innych surowców oraz materiałów i paliw,
- d) stosowanie technologii bezodpadowych i małoodpadowych oraz możliwość odzysku powstających odpadów,
- e) rodzaj, zasięg oraz wielkość emisji,
- f) wykorzystywanie porównywalnych procesów i metod, które zostały skutecznie zastosowane w skali przemysłowej,
- g) postęp naukowo-techniczny.

Planowane przez KOZERA SP. Z O. O. przedsięwzięcie polegające na uruchomieniu kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji na działce nr 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka spełnia w/w wymagania.

Cele środowiskowe wynikające z dokumentów strategicznych

Stwierdzono, że realizacja przedmiotowej inwestycji polegającej na uruchomieniu kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji na działce numer 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka, wpisuje się w cele określone w Strategii rozwoju Gminy Olszanka oraz jest zgodna z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028.

Spełnienie warunków, o których mowa w Prawie Wodnym

Wyklucza się możliwość negatywnego wpływu planowanego przedsięwzięcia na wody powierzchniowe i podziemne, w tym wpływu na pogorszenie stanu jednolitej części wód powierzchniowych i podziemnych oraz na zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Wskazanie, czy dla planowanego przedsięwzięcia jest konieczne ustanowienie obszaru ograniczonego użytkowania

Realizowana inwestycja nie wymaga wyznaczenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Analiza możliwych konfliktów społecznych

Uwzględniając wszystkie możliwe zabezpieczenia przeciwpożarowe i wszelkie rozwiązania techniczne i technologiczne ograniczające negatywny wpływ eksploatacji planowanej instalacji na otoczenie oraz przeprowadzając analizę wyników obliczeń, nie przewiduje się wystąpienia konfliktów społecznych podczas eksploatacji przedsięwzięcia.

Propozycje monitoringu

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie wymaga prowadzenia monitoringu oddziaływania na środowisko na etapie realizacji i likwidacji.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie źródłem powstawania ścieków przemysłowych, w związku z czym nie ma konieczności uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, w którym zostałyby określone warunki monitoringu ścieków.

Firma KOZERA SP. Z O. O. jest zobligowana do prowadzenia ewidencji wielkości emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza poprzez: sporządzanie i wprowadzanie do Krajowej Bazy, przedkładanie marszałkowi województwa wykazu zawierającego informacje o ilości, rodzajach gazów i pyłów wprowadzanych do powietrza oraz uiszczanie opłat za wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza.

Wykonana w niniejszej dokumentacji analiza propagacji hałasu w środowisku wykazała brak przekroczeń emisji hałasu przy najbliższych terenach chronionych, w związku z czym stwierdza się, iż planowana inwestycja nie będzie miała wpływu na klimat akustyczny pobliskich zabudowań, tym samym stwierdza się brak konieczności prowadzenia monitoringu hałasu.

Monitoring gospodarki odpadami będzie prowadzony na podstawie rejestracji masy określonych rodzajów odpadów w oparciu o karty ewidencji i przekazania odpadu oraz zbiorcze zestawienia danych o ilościach i rodzajach przetwarzanych i wytwarzanych odpadów.

Porównanie proponowanej techniki z najlepszymi dostępnymi technikami (BAT)

Nie dotyczy. Planowane przedsięwzięcie nie jest związane z użyciem instalacji objętej obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego, w związku z czym w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko nie ma konieczności porównania proponowanej techniki z najlepszymi dostępnymi technikami (art. 66 pkt. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112).



Z przeprowadzonej oceny poszczególnych komponentów oddziaływania na środowisko dla inwestycji polegającej na uruchomieniu kontenerowej kompostowni odpadów ulegających biodegradacji na działce numer 20/1, obręb ewidencyjny Olszanka, gmina Olszanka, wynika, że na etapie realizacji, eksploatacji i ewentualnej likwidacji przy zastosowaniu wszelkich rozwiązań chroniących środowisko nie będzie ona uciążliwa dla środowiska naturalnego oraz nie będzie stanowiła zagrożenia dla zdrowia i życia okolicznych mieszkańców.

Starszy specjalista
ds. ochrony środowiska
Brikman
mgr inż. Patrycja Brikman

Dokument sporządziła:

mgr inż. Patrycja Brikman
Starszy Specjalista ds. Ochrony Środowiska
+48 507 153 724, +48 32 251 02 68