

## **Załącznik 1 – oddziaływania skumulowane**

1. Oddziaływanie skumulowane w zakresie emisji substancji do powietrza – Załącznik2
2. Oddziaływanie skumulowane w zakresie emisji hałasu do środowiska – Załącznik3
3. Oddziaływanie skumulowane w zakresie emisji odpadów
4. Oddziaływanie skumulowane w zakresie gospodarki wodno-ściekowej
5. Oddziaływanie na ziemię i wody powierzchniowe, podziemne
6. Wystąpienie poważnej awarii – skumulowane
7. Oddziaływanie na przyrodę i krajobraz- skumulowane

### **Ad. 3 Oddziaływanie skumulowane w zakresie emisji odpadów**

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych z innymi przedsięwzięciami w zakresie emisji odpadów. Emisja odpadów z oczyszczalni czy biogazowni, na którą otrzymano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach (skr. DŚ) muszą zostać zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Magazynowane muszą być na terenie inwestycji w wyznaczonych miejscach zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, a następnie odbierane przez odbiorców odpadów, posiadających odpowiednie uprawnienia, gwarantującym transport zgodny z prawem.

### **Obecnie oczyszczalnia Lewy Brzeg posiada decyzję na wytwarzanie odpadów:**

**Skratki 19 08 01** Odpad powstający w procesie oczyszczania ścieków, stanowiący zbiór różnego rodzaju związków organicznych i mineralnych, zawierających: rozpuszczony węgiel organiczny (DOC), chlorki, siarczany, stałe związki rozpuszczone TDS. Odpad nie posiada właściwości wybuchowych, żrących, łatwopalnych ani szkodliwych. Ilość 170,00 Mg/rok

**Zawartość piaskowników 19 08 02** Odpad powstający w procesie oczyszczania ścieków, stanowiący ziarniste zanieczyszczenia mineralne, głównie piasek oraz grube zawiesiny, zawierające: rozpuszczony węgiel organiczny (DOC) i krzemionkę. Odpad nie posiada właściwości wybuchowych, żrących, łatwopalnych ani szkodliwych. 650,00Mg/rok

**Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 19 08 05** Odpad powstający w procesie oczyszczania ścieków zawierający materię organiczną, makro- i mikroskładniki: substancje organiczne, związki azotu, fosforu, magnezu, wapnia oraz ołów, kadm, rtęć, nikiel, cynk, miedź, chrom. Odpad nie posiada właściwości wybuchowych, żrących, łatwopalnych ani szkodliwych. 8 000,00 Mg/rok.

### **Miejsce magazynowania:**

*19 08 01 Skratki oraz 19 08 02 Zawartość piaskowników*

Magazynowane w stalowych kontenerach na terenie oczyszczalni. Odpad należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.

*19 08 05 Ustabilizowane komunalne osady ściekowe*

Magazynowane na terenie Oczyszczalni Ścieków. Odpad należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.

Tabela Obowiązująca decyzja na wytwarzanie odpadów

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/rok
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	06 01 01*	Kwas siarkowy i siarkawy	0,002
2.	06 01 04*	Kwas fosforowy i fosforawy	0,002
3.	06 01 05*	Kwas azotowy i azotawy	0,002
4.	06 03 11*	Sole i roztwory zawierające cyanki	0,002
5.	06 03 13*	Sole i roztwory zawierające metale ciężkie	0,003
6.	06 04 04*	Odpady zawierające rtęć	0,03
7.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,15
8.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	0,60
9.	13 03 01*	Oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB	0,40
10.	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	0,35
11.	14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	0,025
12.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	0,03
13.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	0,15
14.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	0,25
15.	16 01 07*	Filtry olejowe	0,03
16.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	0,20
17.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	0,20
18.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	0,10
19.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,10
20.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	0,05
21.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	0,25
22.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	0,015
23.	16 09 01*	Nadmanganiany (np. nadmanganian potasowy)	0,001
24.	16 09 02*	Chromiany (np. chromian potasowy, dwuchromian sodowy lub potasowy)	0,001
25.	17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość Mg/rok
26.	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13	0,05
27.	12 01 13	Odpady spawalnicze	0,10
28.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie	0,10
29.	12 01 99	Inne niewymienione odpady	0,10
30.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	0,125
31.	16 01 17	Metale żelazne	0,55
32.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	0,08
33.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 1 5	0,11
34.	16 06 04	Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03)	0,007
35.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	0,015
36.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	0,005
37.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	110,00
38.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17,00
39.	17 02 01	Drewno	0,12
40.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,15
41.	17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 1 7 03 01	5,00
42.	17 03 80	Odpadowa papa	0,55
43.	17 04 02	Aluminium	0,10
44.	17 04 05	Żelazo i stal	3,50
45.	17 04 07	Mieszaniny metali	0,04
46.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	0,04
47.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 1 7 05 03	5,50
48.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	5,50
49.	19 08 01	Skratki	170,00
50.	19 08 02	Zawartość piaskowników	650,00
51.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	17000,00

Tabela Rodzaj oraz sposób zagospodarowania odpadów związanych z funkcjonowaniem instalacji oczyszczalni

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania oraz gospodarowania odpadami
<b>Odpady niebezpieczne</b>			
1.	06 01 01*	Kwas siarkowy i siarkawy	Magazynowane w szczelnych pojemnikach ustawionych w wyznaczonym miejscu w laboratorium.
2.	06 01 04*	Kwas fosforowy i fosforawy	
3.	06 01 05*	Kwas azotowy i azotawy	
4.	06 03 11*	Sole i roztwory zawierające cyjanki	

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania oraz gospodarowania odpadami
			Odpad należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
5.	06 03 13*	Sole i roztwory zawierające metale ciężkie	Magazynowane w szczelnie zamkniętych opakowaniach w wydzielonych pomieszczeniach magazynu odczynników. Odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
6.	06 04 04*	Odpady zawierające rtęć	
7.	13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu olejów i smarów na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w zamkniętych pojemnikach ustawionych na palecie. Odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi.
8.	13 02 08*	Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe	
9.	13 03 01*	Oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB	
10.	13 03 08*	Syntetyczne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła inne niż wymienione w 13 03 01	
11.	14 06 03*	Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi.
12.	15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. środkami ochrony roślin I i II klasy toksyczności - bardzo toksyczne i toksyczne)	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
13.	15 01 11*	Opakowania z metali zawierające niebezpieczne porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest), włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
14.	15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w workach foliowych w pojemniku ustawionym w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
15.	16 01 07*	Filtry olejowe	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu olejów i smarów na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w zamkniętych metalowych pojemnikach. Odpad należy przekazywać do

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania oraz gospodarowania odpadami
			unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
16.	16 02 11*	Zużyte urządzenia zawierające freony, HCFC, HFC	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu olejów i smarów na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w zamkniętych pojemnikach ustawionych na palecie. Odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi.
17.	16 02 13*	Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi.
18.	16 05 06*	Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych	Magazynowany w szczelnych pojemnikach ustawionych w wyznaczonym miejscu w laboratorium. Odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
19.	16 05 07*	Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	
20.	16 05 08*	Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (np. przeterminowane odczynniki chemiczne)	
21.	16 06 01*	Baterie i akumulatory ołowiowe	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania u uprawnionemu podmiotowi.
22.	16 06 02*	Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
23.	16 09 01*	Nadmanganiany (np. nadmanganian potasowy)	Magazynowany w szczelnych pojemnikach ustawionych w wyznaczonym miejscu w laboratorium. Odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi
24.	16 09 02*	Chromiany (np. chromian potasowy, dwuchromian sodowy lub potasowy)	
25.	17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	Bez magazynowania. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
<b>Odpady inne niż niebezpieczne</b>			
26.	06 03 14	Sole i roztwory inne niż wymienione w 06 03 11 i 06 03 13	Magazynowany w szczelnych zamkniętych opakowaniach w wydzielonym pomieszczeniu magazynu odczynników. Odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania uprawnionemu

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania oraz gospodarowania odpadami
			podmiotowi
27.	12 01 13	Odpady spawalnicze	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi.
28.	12 01 21	Zużyte materiały szlifierskie	
29.	12 01 99	Inne niewymienione odpady	
30.	15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
31.	16 01 17	Metale żelazne	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi.
32.	16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	
33.	16 02 16	Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do odzysku lub do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
34.	16 06 04	Baterie alkaiczne (z wyłączeniem 16 06 03)	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
35.	16 06 05	Inne baterie i akumulatory	
36.	16 80 01	Magnetyczne i optyczne nośniki informacji	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do odzysku lub do unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
37.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	Bez magazynowania. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi
38.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	Bez magazynowania. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi
39.	17 02 01	Drewno	
40.	17 02 03	Tworzywa sztuczne	Magazynowane w pojemnikach w wydzielonym miejscu w magazynie oraz na placu przy budynku garażowym oraz za budynkiem warsztatu. Odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi
41.	17 03 02	Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01	Bez magazynowania. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi
42.	17 03 80	Odpadowa papa	
43.	17 04 02	Aluminium	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad

Lp.	Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Miejsce i sposób magazynowania oraz gospodarowania odpadami
			należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi.
44.	17 04 05	Żelazo i stal	Magazynowane w kontenerach za budynkiem warsztatów oczyszczalni. Odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi.
45.	17 04 07	Mieszaniny metali	Bezpośrednio po wytworzeniu odpad przewożony jest do magazynu na terenie Oczyszczalni Ścieków Konin — Prawy Brzeg, gdzie jest magazynowany w pojemnikach w wyznaczonym miejscu. Odpad należy przekazywać do odzysku uprawnionemu podmiotowi.
46.	17 04 11	Kable inne niż wymienione w 17 04 10	
47.	17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	Bez magazynowania. Bezpośrednio po wytworzeniu odpad należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi
48.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	
49.	19 08 01	Skratki	Magazynowane w zakrytych kontenerach stalowych w wyznaczonym miejscu na terenie oczyszczalni. Odpad należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.
50.	19 08 02	Zawartość piaskowników	
51.	19 08 05	Ustabilizowane komunalne osady ściekowe	Magazynowane w wyznaczonym miejscu na terenie oczyszczalni. Odpad należy przekazywać do odzysku lub unieszkodliwiania uprawnionemu podmiotowi.

\*Odpady niebezpieczne

#### Odpady powstające w związku z otrzymaną dś

Na podstawie danych z KIP, na podstawie której została wydana dś :

Rodzaj wytwarzanych odpadów nie ulegnie zmianie – przewiduje się jedynie wzrost ilości osadów pofermentacyjnych i skratek. Z uwagi na zwiększenie rodzajów przyjmowanych odpadów Inwestor wystąpi o zmianę decyzji na wytwarzanie odpadów.

Odpad o kodzie 19 08 01 Skratki powstający w hali technologicznej separatorów będzie bezpośrednio z linii technologicznej odprowadzany do jednego z dwóch kontenerów o pojemności 7,5 m<sup>3</sup> każdy. Odseparowane zanieczyszczenia – skratki wywożone będą do składowania na składowisko odpadów, po wypełnieniu jednego kontenera (w trakcie, gdy drugi przejmie funkcje i będzie służył do napełniania). Przewiduje się wzrost wytwarzania odpadu 19 08 01 Skratki o ok. 10% rocznie więcej niż dotychczasowo.

Do komór fermentacyjnych pompowane byłyby osady wstępne i nadmierne zagęszczone z opcją dezintegracji osadów nadmiernych; osady dowożone zagęszczone oraz kofermentaty roślinne po procesie maceracji; osady poflotacyjne - tłuszcze pasteryzowane w temperaturze min 70°C w czasie min. 60 minut.

Bilans osadów przeznaczonych do fermentacji dla biogazowni na którą otrzymano dś

BILANS OSADÓW PO ODWODNIENIU DO FERMENTACJI	Q	G	SM
	m <sup>3</sup> /d	kgs.m./d	%
osad wstępny zagęszczony	86	3 425	4,0
osad nadmierny zagęszczony	65	3 562	5,5
osad odwodniony wstępny i nadmierny (zmieszany) z komunalnych oczyszczalni ścieków, kofermentaty roślinne	8	1644	20,0
osady poflotacyjne - tłuszcze do kofermentacji	48	959	2,0

BILANS OSADÓW PO ODWODNIENIU DO FERMENTACJI	Q	G	SM
	m <sup>3</sup> /d	kgs.m./d	%
Razem	207	9 590	4,6

Dla obecnie procedowanej dś w Raporcie wskazano materiał do wsadu biogazowni

Projektowany system ma zakładać przetwarzanie mieszaniny organicznych substratów rolniczych i przemysłowych. W poniższej tabeli zestawiono prognozowane rodzaje i ilości substratów, które planuje się do wykorzystania w instalacji:

Nie jest to katalog zamknięty. Analiza rynku wykonana na dzień dzisiejszy wskazuje potencjalnie dostępne odpady. Dokładnie będzie wiadomo jakie substraty po podpisaniu umów z dostawcami w trakcie budowy. Sytuacja dostępnych odpadów zmienia się dynamicznie.

**Tabela 6. Prognozowane rodzaje i ilości substratów, planowane do wykorzystania w instalacji.**

Nazwa substratu	Przewidywana ilość	Jednostka	Zakładana zawartość suchej masy w substracie [%]	Zakładana zawartość suchej masy organicznej w substracie [%]	Zakładany uzysk biogazu [Nm <sup>3</sup> /Mg s.m.o.]	Zakładana zawartość CH <sub>4</sub> [%]
Wycierka ziemniaczana	20 000	Mg/rok	14	95	760	50
Odpady piekarnicze	1 000	Mg/rok	65	97	760	47
Treści żołądkowe	5 000	Mg/rok	24	90	780	58
Odpady warzywne	3 500	Mg/rok	15	93	650	50
Osady mleczarskie	8 000	Mg/rok	10	80	550	52
Wywar gorzelniany	1 600	Mg/rok	8	95	800	53
Łącznie	39 100	Mg/rok				

Jedynie w dalszych tabelach Raportu wskazuje się Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków jako możliwe do przetworzenia, na chwilę obecną technologicznie nie jest to uzasadnione, jednak w przypadku kumulowania się oddziaływań ilość odpadów wskazywana w dś byłaby ujęta w Pozwoleniu zintegrowanym, do którego otrzymania zobligowany jest wnioskodawca.

#### **Odpady wytwarzane w analizowanym przypadku, jak wskazano w Raporcie**

Ponadto, w instalacji biogazowni przetwarzane będą substraty rolnicze, produkty uboczne, oraz substrat wytworzony na instalacji przygotowania wsadu klasyfikowane w większości pod kodem 19 12 12.

**Tabela 9. Odpady wytworzone w wyniku przetwarzania w instalacji biogazowni**

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]
19 06 05	Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	Ok. 34 000
19 06 06	Przefermentowane odpady z beztlenowego rozkładu odpadów zwierzęcych i roślinnych	
19 06 99	Inne niewymienione odpady	

Jak wynika z powyższego wytwarzane odpady – ich ilość, nie uległaby kumulacji z uwagi na zupełnie różny zakres technologii, a zatem inne odpady powstające w wyniku działalności. Dla biogazowni, dla której otrzymano dś są to głównie skratki 19 08 01, a dla procedowanej biogazowni głównie substrat 19 12 12.

#### **Ad. 4 Oddziaływanie skumulowane w zakresie gospodarki wodno-ściekowej**

Jak wskazano w KIP:



„Eksploracja przedmiotowej inwestycji nie powoduje powstawania ścieków o charakterze technologicznym. Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego nastąpi poprzez zastosowanie szczelnych zbiorników magazynowych z zamontowanymi czujnikami przecieków medium do gruntu. Projektowana instalacja będzie szczelna.”

Analogicznie projektowana biogazownia nie przewiduje powstawania ścieków technologicznych, a instalacje i zbiorniki zaprojektowano szczelne z systemem czujnikowym (system SCADA).

Zatem nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych w tym zakresie.

#### **Ad. 5 Oddziaływanie na ziemię i wody powierzchniowe, podziemne-skumulowane**

Z KIP: „Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego nastąpi poprzez zastosowanie szczelnych zbiorników magazynowych z zamontowanymi czujnikami przecieków medium do gruntu. Projektowana instalacja będzie szczelna.”

Analogicznie, dla analizowanej biogazowni

Prace planuje się wyłącznie w granicach ogrodzonego terenu OLB Konin, a na terenie biogazowni zostanie zainstalowany system SCADA, zatem nie przewiduje kumulowania się przedsięwzięć w powyższym zakresie.

#### **Ad. 6 Wystąpienie poważnej awarii – skumulowane**

W obu analizowanych przypadkach możliwość wystąpienia awarii jest porównywalna, zabezpieczenia byłyby analogiczne dla obu inwestycji-biogazowni. Budowa i użytkowanie obiektów w planowanej inwestycji oraz dla biogazowni, na którą otrzymano dś nie będzie wiązała się z ryzykiem poważnej awarii lub katastrofy naturalnej (np. osuwiska) czy budowlanej. Inną sytuacją awaryjną, jaka może wystąpić jest pożar – w celu ograniczenia ryzyka pożaru poszczególne obiekty w obrębie instalacji będą od siebie oddzielone. Wydzielone i zorganizowane z zachowaniem najwyższych norm ochrony p.poż. będą także strefy magazynowania odpadów. Na terenie zakładu zarówno w analizowanej biogazowni jak i tej na którą otrzymano dś byłaby opracowana instrukcja postępowania na wypadek pożaru, a cały zakład objęty będzie 24h monitoringiem (kamery CCTV, system SCADA)- zatem nie następuje kumulacja możliwości powstania poważnej awarii, oba przedsięwzięcia byłyby zabezpieczone w sposób zgodny z prawem.

#### **Ad. 7 Oddziaływanie na przyrodę i krajobraz- skumulowane**

Z KIP: Na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków, na której terenie planuje się inwestycję nie stwierdzono występowania gatunków ptaków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty, ani siedlisk będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska. Analizy te – czyli brak powyższych zostały wskazane we wcześniejszym postępowaniu dot. wydania Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia polegającego na budowie instalacji fotowoltaicznej o mocy do 3MW na działce o nr ewid. 3/1.

Ponadto, w KIP na str. 98 wskazano:

„Prace związane z przedmiotową inwestycją prowadzone będą w granicach istniejącej oczyszczalni ścieków, której teren jest ogrodzony, obsiany trawą systematycznie koszoną, nie stanowi zatem dogodnych warunków do gniazdowania ptaków. Pomimo tego faktu, w celu wyeliminowania negatywnego oddziaływania w najbliższym otoczeniu prace realizacyjne będą wykonywane poza okresem lęgowym który przypada na okres od 1 kwietnia do 30 czerwca.”

W związku z realizacją zarówno biogazowni na którą otrzymano dś, jak i analizowaną nie planuje się, żadnej wycinki drzew ani krzewów.

**W obu przypadkach powstania biogazowni, na którą otrzymano dś i obecnie procedowaną:** W celu ochrony możliwej do wystąpienia zieleni w rejonie planowanej inwestycji, a niebędącej w bezpośredniej z nią kolizji (np. na placach budów, w pobliżu pasa roboczego) będą zastosowane odpowiednie środki organizacyjno – techniczne w celu uniknięcia zniszczenia szaty roślinnej t.j.:

- pracownicy budowlani zostaną przeszkoleni/poinstruowani o zakazie magazynowania w obrębie korzeni i koron drzew materiałów budowlanych
- niwelacja terenu prowadzona będzie w sposób zapobiegający zmianę poziomu gruntu przy pniach, w szczególności podsypywania gruzem, ziemią odpadami
- w bezpośrednim sąsiedztwie drzew nie będą przechowywane oraz uruchamiane maszyny robocze,
- dojazdy maszyn zorganizowane zostaną w ten sposób aby nie niszczyć koron drzew i nie uszkadzać kory na pniach,
- w obrębie korzeni nie dojdzie do zagęszczania gruntu,
- drzewa, które ewentualnie znajdą się w obrębie placu budowy zostaną oszalowane matami lub deskami, w celu uniknięcia uszkodzenia pni,
- wykopy bezpośrednio przy pniach będą wykonywane ręcznie,
- nie będą naruszane korzenie szkieletowe drzew,
- ewentualnie uszkodzone/przycięte korzenie zostaną zabezpieczone preparatami grzybobójczymi, wpuszczone głębiej i zabezpieczone przez wysychaniem lub obmarzaniem,
- ewentualne wykopy w pobliżu drzew zostaną niezwłocznie zasypane
- ewentualne niekontrolowane wycieki np. z maszyn do gruntu powinny być natychmiast zgłaszane do WIOŚ.

Przed zasypaniem wykopów planuje się sprawdzić dno pod kątem obecności w nich zwierząt, a w przypadku ich stwierdzenia ewakuować je poza teren budowy.

Zatem nie planuje się oddziaływań skumulowanych, które miałyby wpływ na przyrodę, szczególnie, że obie inwestycje miałyby powstać na miejscu przekształconym przez człowieka, ogrodzonym, na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków. Nie planuje się oddziaływania skumulowanego w zakresie krajobrazu, obie inwestycje wpasowują się w przemysłowy charakter zakładu.