



Port Czystej Energii

Budowa Zakładu Termicznego
Przekształcania Odpadów w Gdańsku

CZYSTA ENERGIA Z ODPADÓW



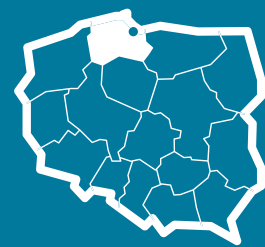
Dlaczego **w Gdańsku**
powstanie regionalna
spalarnia?



Co sprawia,
że instalacja będzie
dla nas **bezpieczna**?



Czy **europejskie**
spalarnie są lokalizowane
w miastach?



Gdzie powstają
w Polsce regionalne
spalarnie?

Informator dla mieszkańców i samorządowców
województwa pomorskiego

Czym jest Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów? 3

Dlaczego w Gdańsku powstanie regionalna spalarnia odpadów? 4

Jak obecnie „pracujemy” z odpadami komunalnymi? 5

Czy europejskie spalarnie są lokalizowane w miastach? 6

O co najczęściej pytają mieszkańcy? 8

Jakie będą efekty uruchomienia regionalnej spalarni odpadów w Gdańsku? 9

Gdzie w Polsce powstają spalarnie odpadów? 10

Jaka jest rola pomorskich gmin w projekcie budowy ZTPO w Gdańsku? 11

Gdzie w Gdańsku powstanie ZTPO? 12

Jak działa spalarnia odpadów? 14

W jaki sposób skutecznie oczyszczać spaliny z ZTPO? 16

Czy po uruchomieniu spalarni segregowanie odpadów będzie nadal potrzebne? 17

Co sprawia, że instalacja będzie dla nas bezpieczna? 18

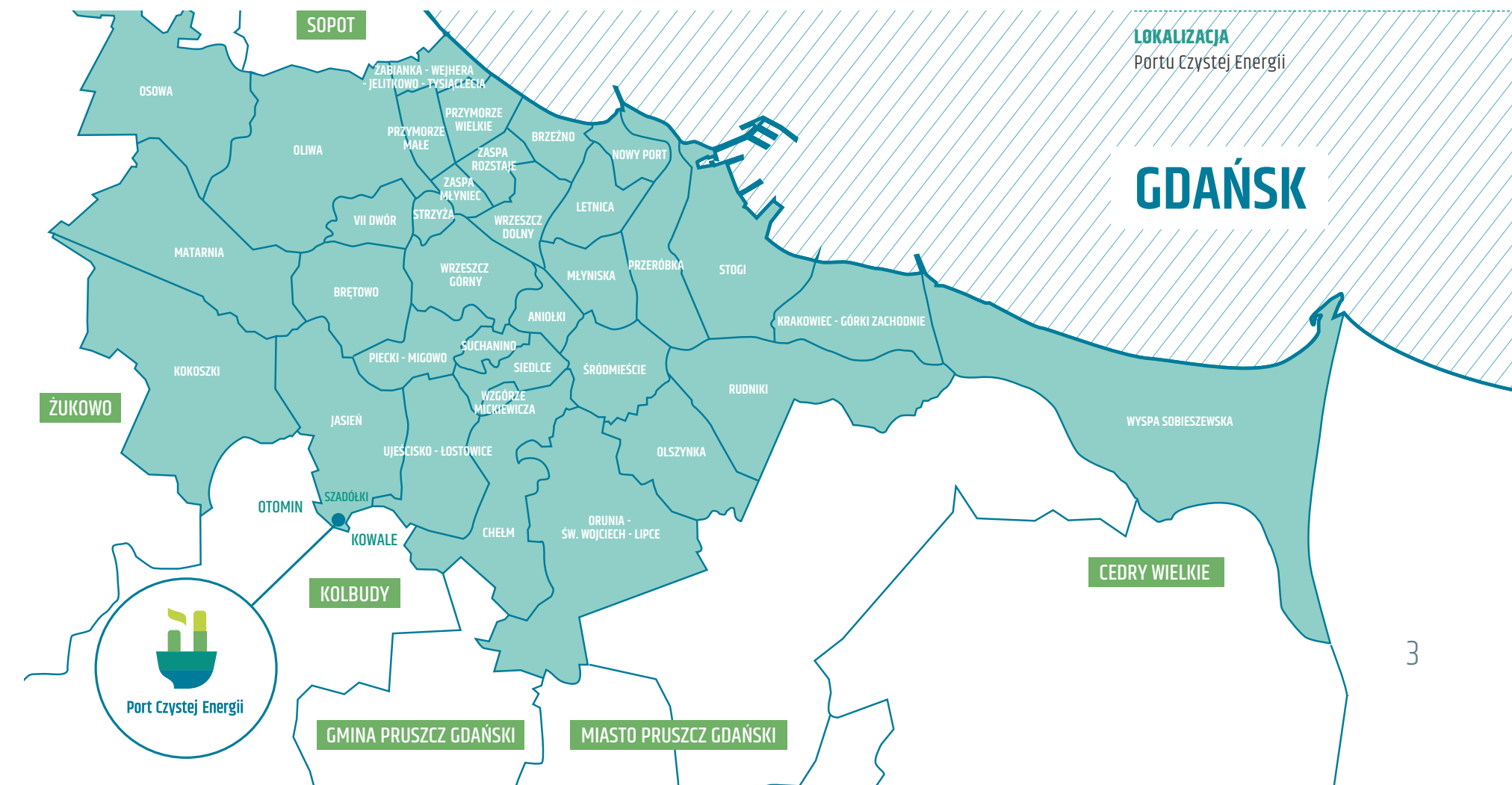
ZTPO, czyli Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów, zwany też popularnie spalarnią, to nowoczesna instalacja umożliwiająca **produkcję energii elektrycznej i ciepła z odpadów komunalnych**. Innymi słowy jest to elektrociepłownia, w której stosowanym paliwem są odpady. Już w 2020 roku tego typu obiekt powstanie na terenie Zakładu Utylizacyjnego w Gdańsku i będzie funkcjonował pod nazwą Port Czystej Energii.

W skali roku spalarnia przetworzy **ok. 160 tys. ton odpadów** pochodzących z blisko **50 pomorskich gmin (założenia mogą ulec jeszcze korekcie)**. Port Czystej Energii był pierwszym, prekursorskim projektem spalarniowym w Polsce, który zakładał przetwarzanie wyłącznie tzw. resztkowej frakcji odpadów, inaczej frakcji energetycznej, zawierającej pozostałości po procesie sortowania. Dzięki temu maksymalizowany zostaje odzysk surowców wtórnych. Odpady energetyczne, np. zużyte pieluchy jednorazowe, siatki foliowe, zabrudzone kubeczki i butelki po produktach spożywczych czy papierki i folie po stodczykach

dostarczają w procesie spalania prawie tyle samo energii, co węgiel brunatny. Dla porównania, inne nowoczesne spalarnie w Polsce, które powstały w Bydgoszczy, Białymstoku czy Krakowie, wykorzystują jako paliwo zmieszane odpady komunalne.

W Unii Europejskiej produkcja ciepła i energii elektrycznej z odpadów ma status odnawialnej i czystej, ponieważ pozwala na zaoszczędzenie tradycyjnych, kopalnych źródeł energii, takich jak węgiel czy gaz, a technologia pozwala bardzo skutecznie kontrolować emisję i zawartość spalin. Co więcej, spalanie powoduje, że mniej odpadów jest deponowanych na składowiskach, a co za tym idzie **zapełniają się one dużo wolniej niż dotychczas**.

Niezawodność, bezpieczeństwo i efektywność działania regionalnej spalarni w Gdańsku zapewni tzw. rusztowa technologia spalania. Jest ona wykorzystywana **w 95 proc. z ponad 400 spalarni odpadów w Europie**.

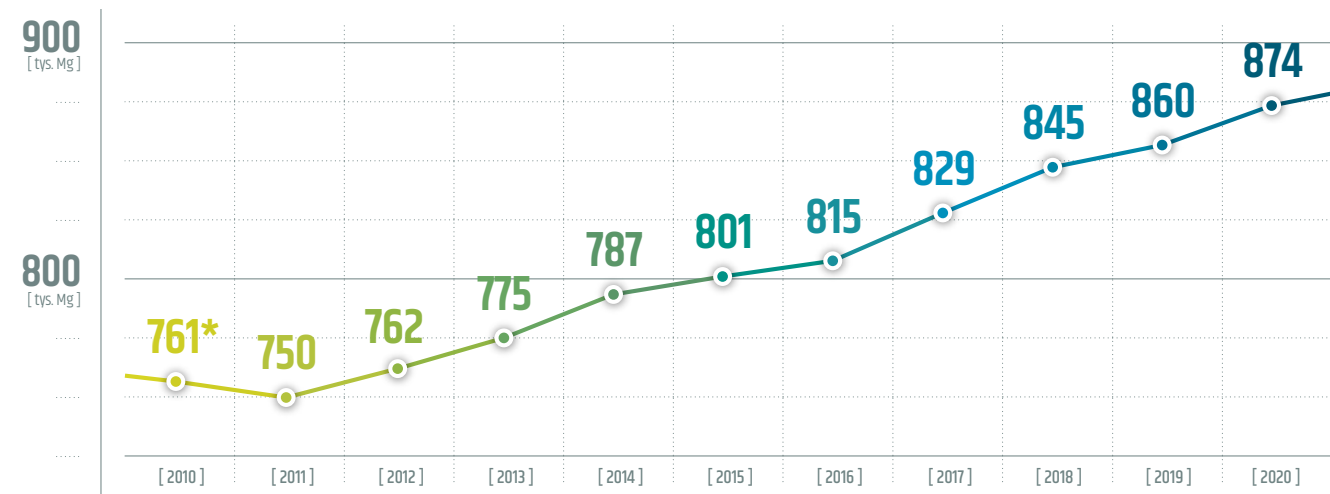


Dlaczego w Gdańsku powstanie regionalna spalarnia odpadów?

1. Produkujemy coraz więcej odpadów. Rozwój gospodarczy kraju i wzrost zamożności społeczeństwa w naturalny sposób powoduje, że rośnie ilość odpadów, które trzeba zagospodarować w bezpieczny sposób. Planuje się, że do pomorskiej spalarni trafi od 15 do 20% odpadów z województwa.
2. Nie wszystkie odpady da się odzyskać w ramach selektywnej zbiórki (wydzielanie surowców wtórnych przez mieszkańców – np. makulatury) czy pracy sortowni, a następnie ponownie przetworzyć. To, co pozostaje, trafia obecnie na składowiska odpadów komunalnych jako tzw. balast.
3. Składowanie jest najbardziej prymitywną i niepożądaną formą zagospodarowania odpadów komunalnych. Z czasem na składowiskach zacznie brakować miejsca, co pociągnie za sobą konieczność tworzenia nowych.
4. Znaczna część odpadów komunalnych, które nie nadają się do recyklingu, nie musi stanowić problemu. Rozwinięte kraje Europy, Azji czy Ameryki Północnej od dawna traktują te odpady jako zasoby energetyczne, które warto pożytecznie wykorzystywać zamiast deponować na składowiskach.

5. Zgodnie z prawem od początku 2016 roku składowanie odpadów z tzw. frakcji energetycznej (o cieple spalania powyżej 6 MJ/kg) jest zakazane i obciążone dotkliwymi karami finansowymi. Gminy, które dotychczas deponowały swoje odpady na składowiskach, będą musiały znaleźć inny sposób ich zagospodarowywania. Rozwiązaniem wdrażanym dla Trójmiasta i kilkudziesięciu innych pomorskich gmin jest uruchomienie regionalnej spalarni odpadów.
6. Część gmin utylizuje odpady energetyczne w istniejących, tradycyjnych cementowniach (w tzw. procesie współspalania z paliwem kopalnym), ponosząc za to określone opłaty ostatecznie obciążające odbiorców. Wadą tego rozwiązania jest to, że wzrost ilości odpadów energetycznych na rynku w połączeniu z ograniczoną przepustowością instalacji w cementowniach może spowodować niekontrolowany wzrost cen, a zatem i opłat dla mieszkańców. Tym samym nie ma możliwości racjonalnego planowania gospodarki odpadami w perspektywie dziesięcioleci. Tymczasem deklaracja gminy o wysłaniu odpadów do ZTPD gwarantuje stałą cenę, korygowaną tylko o wskaźniki inflacyjne, przez cały okres eksploatacji instalacji, czyli minimum 25-30 lat.

IŁOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH w województwie pomorskim



Dane przytoczone za prognozą wg Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego 2018. *Prognoza wg Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2010.

Jak obecnie „pracujemy” z odpadami komunalnymi?

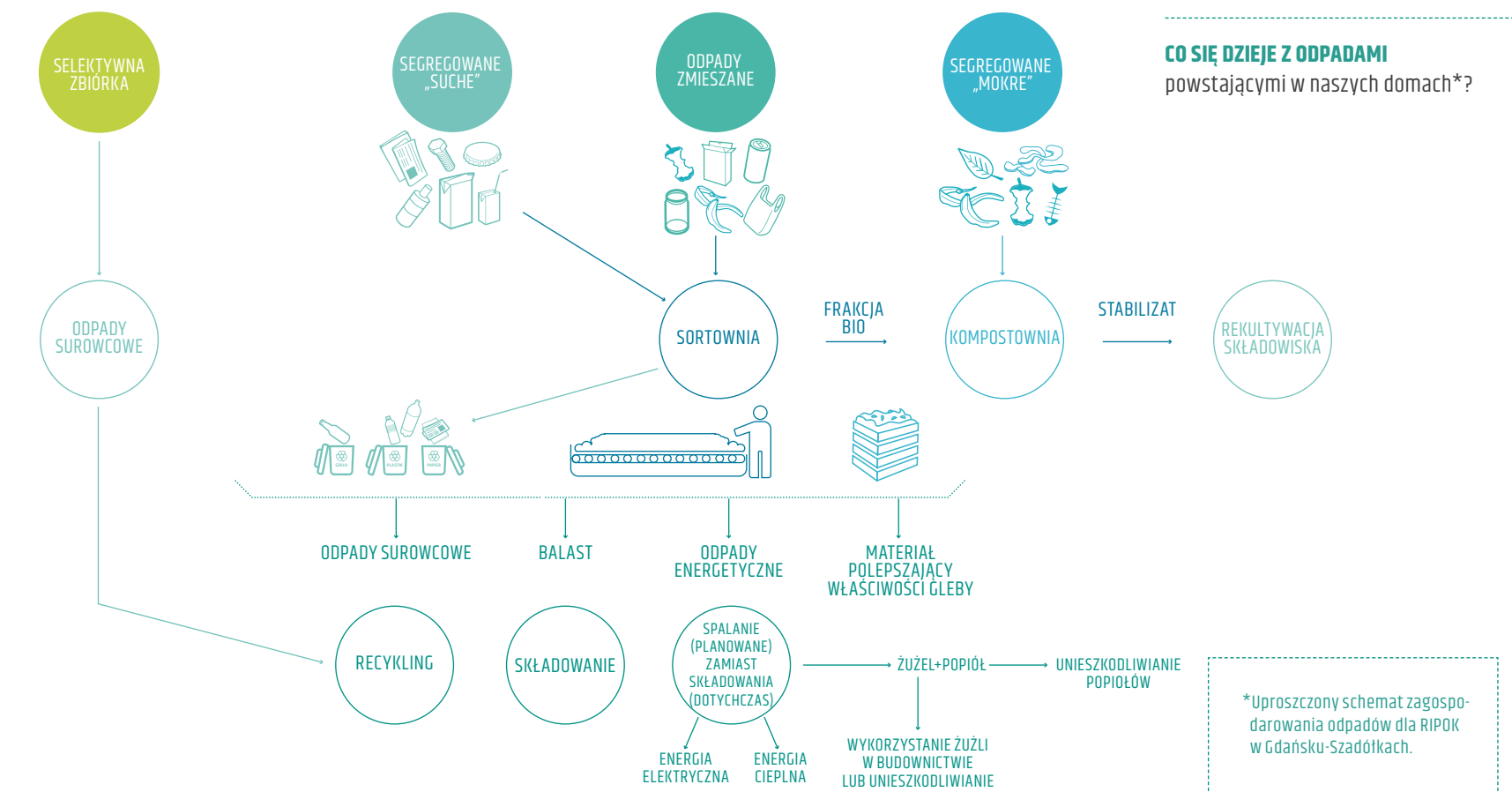
Przede wszystkim należy zdać sobie sprawę, że ostateczny efekt proekologiczny w gospodarce odpadami daje zawsze wspólna praca mieszkańców oraz Zakładu Zagospodarowania Odpadów, takiego jak w Gdańsku-Szadółkach. Segregowanie u źródła, czyli po prostu w domach, ma tak samo duże znaczenie, jak praca sortowni zbudowanej za miliony złotych.

Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów jest ostatnim brakującym ogniwem istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, umożliwiającym optymalizację jego efektywności.

Pozostałe elementy tego systemu to selektywna zbiórka odpadów surowcowych nadających się do recyklingu oraz kompostowanie odpadów ulegających

biodegradacji, z których powstaje materiał poprawiający właściwości gleby (potocznie: kompost). Dzięki temu na składowisko trafiają wyłącznie odpady, których nie da się odzyskać ani przetworzyć w żaden inny sposób, czyli tzw. balast. Jednak to dzięki uruchomieniu spalarni tempo zapełniania się składowisk wyraźnie spadnie.

Dalszy rozwój i poprawa efektywności systemu gospodarki odpadami zależy od motywacji, konsekwencji i skrupulatności mieszkańców. Im dokładniej będziemy segregowali odpady w naszych domach, tym więcej surowców uda się odzyskać lub przetworzyć do postaci kompostu. Spalarnia odpadów w żaden sposób nie koliduje z tym założeniem. Proekologiczna praca mieszkańców i Zakładów Zagospodarowania Odpadów zawsze będzie potrzebna i w pełni wykorzystywana.



Czy europejskie spalarnie są lokalizowane w miastach?

Co wynika z europejskich doświadczeń w eksploatacji spalarni odpadów? Instalacje do termicznego przekształcania odpadów od wielu lat funkcjonują na Starym Kontynencie i na całym świecie. Ze względu na przebieg granic administracyjnych i brak możliwości uruchomienia spalarni z dala od osiedli mieszkaniowych często powstają one w centrach zurbanizowanych miast

(np. Wiedeń, Paryż). Warto dodać, że wiele z nich ma kilkukrotnie większe moce przerobowe w porównaniu do tej, która ma powstać na terenie Zakładu Utylizacyjnego w Gdańsku. Zastosowanie najlepszych dostępnych technologii, m.in. w zakresie oczyszczania spalin, sprawia, że instalacje są w pełni bezpieczne dla mieszkańców i środowiska.



Spalarnia dla... duńskich narciarzy

Duńczycy od lat opierają swoją gospodarkę odpadami przede wszystkim na spalarniach z technologią rusztową (jest ich 27). Najbardziej spektakularnym dowodem ich poczucia bezpieczeństwa i akceptacji dla tego typu obiektów jest trwająca budowa nowej, wielkiej „spalarni – stoku narciarskiego” w Kopenhadze. To nie pomyłka! Inwestycja pod nazwą Copenhill została tak zaprojektowana, aby stanowiła jednocześnie efektowne centrum dla miłośników sportów zimowych.



„Zielona” Szwajcaria spalarniami stoi

Czy wiesz, że tak niewielki kraj, jednoznacznie kojarzony z najwyższymi standardami ekologicznymi, jak Szwajcaria dysponuje aż 30 spalarniami odpadów? Dzięki tym instalacjom bezpiecznie spalane jest ok. 70% odpadów „wyprodukowanych” przez Szwajcarów – to najwyższy wskaźnik w Europie. Jedną z większych instalacji jest Zurych-Hagenholz. Wokół tej uruchomionej poza Zurychem spalarni z czasem powstały atrakcyjne tereny mieszkalne zaopatrzone przez tę instalację w ciepło.



Szwedzi spalają przy parku narodowym

Wartym odnotowania przykładem jest Szwecja, która zbudowała olbrzymią spalarnię na granicy parku narodowego, bez uszczerbku dla przyrody (EC Högdaalen). Obiekt jest bezpieczny dla środowiska także w kontekście transportu odpadów do instalacji. Spalarnie odpadów to inwestycje w ochronę środowiska, które wychodzą naprzeciw problemowi składowania odpadów, a także korzystające z odnawialnego źródła energii. Jest to tzw. recykling energetyczny.

Wiele spalarni zwraca uwagę oryginalną, nowoczesną architekturą. Jednym ze sztandarowych przykładów jest spalarnia Spittelau w Wiedniu, której elewacja została zaprojektowana przez Friedricha Hundertwassera, niezwykłego malarza, rzeźbiarza i perforera. Spośród polskich spalarni oryginalny wygląd posiada instalacja w Krakowie, uruchomiona pod koniec 2015 roku.

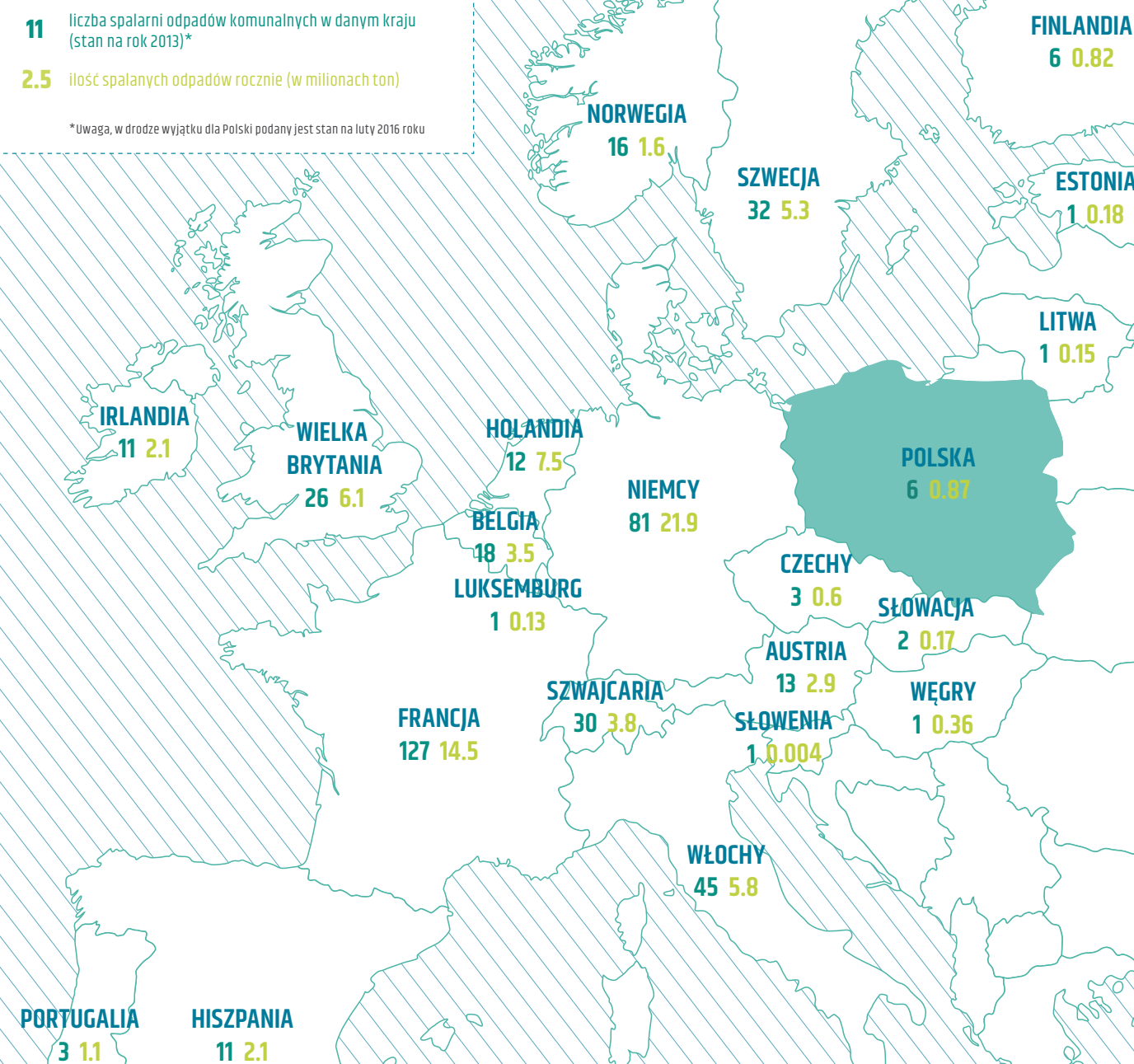
95% spośród ponad 400 europejskich spalarni przekształca odpady za pomocą technologii rusztowej. Taka sama wypróbowana metoda zostanie zastosowana w Gdańsku. Wszelkie tego typu instalacje na terenie Unii Europejskiej muszą spełniać niezwykle rygorystyczne normy w zakresie ochrony środowiska i bezpieczeństwa eksploatacji. Przy budowaniu nowych obiektów prawo unijne nakłada wymóg zastosowania najlepszych dostępnych technologii (tzw. BAT).

EUROPEJSKIE STATYSTYKI

11 liczba spalarni odpadów komunalnych w danym kraju (stan na rok 2013)*

2.5 ilość spalanych odpadów rocznie (w milionach ton)

*Uwaga, w drodze wyjątku dla Polski podany jest stan na luty 2016 roku



O co najczęściej pytają mieszkańcy?

CZY SPALARNIA SPOWODUJE UCIAŹLIWOŚCI ZAPACHOWE?

NIE

Obok pytania o emisję spalin, o czym opowiemy w osobnym punkcie, największe zainteresowanie w konsultacjach społecznych budził aspekt nieprzyjemnej woni odpadów. Nie będzie ona jednak odczuwalna dla okolicznych mieszkańców. Bunkier, do którego wyładowywane będą odpady, będzie tak zaprojektowany, aby niezbędne do spalania powietrze zasysane było wprost z tego zbiornika. Oznacza to, że w bunkrze będzie ponowato cały czas odpowiednie podciśnienie, przez co nawet podczas wyładunku uciążliwe powietrze nie wydostanie się na zewnątrz. Natomiast zassane powietrze będzie wykorzystywane w procesie spalania i tym samym całkowicie neutralizowane zapachowo.

CZY REGIONALNY CHARAKTER INWESTYCJI OZNACZA, ŻE POWSTANIE OLBRZYMI OBIEKT?

NIE

Spalarnia, która powstanie na terenie Zakładu Utylizacyjnego w Gdańsku będzie średnim obiektem w skali kraju i niewielkim w porównaniu do wielu europejskich spalarni, których moce przerobowe są często kilkukrotnie większe od tych przewidzianych dla pomorskiej instalacji. Port Czystej Energii ma z założenia obsługiwać tylko ok. 30% gmin z województwa.

CZY ZWIĘKSZY SIĘ UCIAŹLIWOŚĆ TRANSPORTU DLA OKOLICZNYCH MIESZKAŃCÓW?

NIE

Szacuje się, że po uruchomieniu spalarni na teren Zakładu Utylizacyjnego wjeżdżać będzie dziennie o 20-30 pojazdów więcej. Przy czym większość z nich będzie trafiała do celu poprzez obwodnicę (zarówno od strony Gdyni, jak i Tczewa). Odpady z terenu Gdańska oraz gminy Kolbudy i tak trafiają do Zakładu Utylizacyjnego, zatem zmiana w natężeniu ruchu nie będzie odczuwalna.

CZY W GDAŃSKU SPALANE SĄ OBECNIE ODPADY KOMUNALNE?

TAK

W setkach domowych pieców, które emitują do powietrza duże ilości bardzo szkodliwych substancji. Tylko zaawansowane technologie stosowane w spalarniach zapewniają skuteczne filtrowanie spalin i spełnianie rygorystycznych norm środowiskowych w ramach prawa Unii Europejskiej. Emisje z kominów nowoczesnych spalarni są nieporównywalne do emisji z licznych kominów domowych regularnie spalających odpady. Uwaga! Spalarnia funkcjonująca w gdańskim Nowym Porcie jest przeznaczona do odpadów niebezpiecznych, a nie do komunalnych. To zupełnie inny typ instalacji do termicznego przekształcania odpadów.

Jakie będą efekty uruchomienia regionalnej spalarni odpadów w Gdańsku?

1.

Zagospodarowanie odpadów w sposób bezpieczny, zgodny z prawem i wymogami ochrony środowiska, po przewidywalnej i akceptowalnej społecznie cenie.

2.

Spowolnienie procesu zapełniania składowisk odpadów w regionie poprzez spalanie resztkowych odpadów komunalnych (frakcji energetycznej).

3.

Produkcja energii elektrycznej i ciepła z frakcji energetycznej („drugie życie odpadów”), a tym samym oszczędność innych, kopalnych paliw, takich jak węgiel kamienny czy gaz.

4.

Wzmocnienie proekologicznego efektu w ramach funkcjonowania regionalnej gospodarki odpadami (w myśl zasady: „spalanie zamiast składowania”).

5.

Przewidywalność cen za spalanie odpadów przez najbliższe dziesięciolecie, co z kolei przekłada się na większą przewidywalność opłat ponoszonych w przyszłości przez mieszkańców.

6.

Uniknięcie dotkliwych kar finansowych dla poszczególnych gmin wynikających z obowiązującego w Unii Europejskiej zakazu deponowania na składowiskach frakcji energetycznej.

7.

Zwiększenie bezpieczeństwa dostaw ciepła i energii elektrycznej dla Trójmiasta. Szacuje się, że instalacja będzie w stanie zapewnić ciepło nawet dla całego Gdańska-Południe.

8.

Wykorzystanie pozostałości z procesu spalania (żużle) jako materiału budowlanego, np. przy budowie dróg.

Gdzie w Gdańsku powstanie ZTPO?

Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów w Gdańsku powstanie na terenie Zakładu Utylizacyjnego w Gdańsku-Szadółkach.

Dokonując wyboru lokalizacji pod planowaną inwestycję, posłużono się analizami dotyczącymi m.in. kwestii komunikacyjnych, oddziaływania na środowisko, bliskości infrastruktury, w tym RIPOK-ów, które staną się dostawcami paliwa do spalarni, oraz możliwości dystrybucji energii elektrycznej i ciepła.

W analizie wielokryterialnej były brane pod uwagę następujące lokalizacje:

1. ZU Szadółki
2. GPEC Szadółki
3. „Eko Dolina” w Łężycach
4. Oczyszczalnia ścieków Wschód
5. Elektrociepłownia (EC3) Gdynia
6. Elektrociepłownia (EC2) Gdańsk

Do porównania wykorzystano kilka metod rankingu: technologiczną, ekonomiczną, środowiskową i ekspercką.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustalono, że najdogodniejszą dla realizacji projektu lokalizacją będzie teren przy ZU Szadółki i dla tej lokalizacji została wydana tzw. decyzja środowiskowa. Centralne położenie względem pozostałych producentów frakcji energetycznej oraz dobre warunki komunikacyjne przeważały o słuszności zaprojektowania Zakładu Termicznego Przetwarzania Odpadów w tej okolicy.

Na terenie Zakładu Utylizacyjnego wyznaczono działkę o powierzchni 3 hektarów, na której powstanie spalarnia. Teren pod budowę przyszłej instalacji jest usytuowany w pobliżu granicy administracyjnej miasta Gdańska i gminy Kolbudy, 300 metrów w linii prostej od obwodnicy.

OKOLICA ZAKŁADU UTYLIZACYJNEGO I PRZYSZŁEGO ZAKŁADU TERMICZNEGO PRZEKSZTAŁCANIA ODPADÓW W GDAŃSKU

strona obok >

OCENY W RANKINGU dot. lokalizacji

| | SZADÓŁKI GPEC | TEREN PRZY ZU SZADÓŁKI | EKO DOLINA | GDAŃSK OCZYSZCZALNIA WSCHÓD | EC GDYNIA | EC GDAŃSK |
|------------------------------------|---------------|------------------------|------------|-----------------------------|-----------|-----------|
| RANKING WG MODELU TECHNOLOGICZNEGO | 98,7 | 100,0 | 92,3 | 99,7 | 99,3 | 93,7 |
| RANKING WG MODELU EKONOMICZNEGO | 95,8 | 100,0 | 89,1 | 96,8 | 98,1 | 95,5 |
| RANKING WG MODELU ŚRODOWISKOWEGO | 94,9 | 97,5 | 77,6 | 100,0 | 83,1 | 82,1 |
| RANKING WG MODELU EKSPERCKIEGO | 95,9 | 96,2 | 85,0 | 100,0 | 91,1 | 86,8 |



Jak działa spalarnia odpadów?

KOMORA PALENISKOWA

Komora składa się z rusztu usytuowanego w jej dolnej części, chłodzonych i niechłodzonych bocznych ścian pieca oraz stropu górnego. Gazy generowane przy spalaniu odpadów komunalnych mają dużą lotność, dlatego sam proces spalania odbywa się ponad rusztem, a tylko niewielka jego część na samym ruszcie. Konstrukcja komory musi zapewnić wymagany prawem czas przebywania spalin w gorącej części pieca, przez co najmniej 2 sekundy w temperaturze nie niższej niż 850°C.

BUNKIER

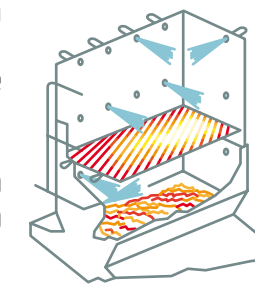
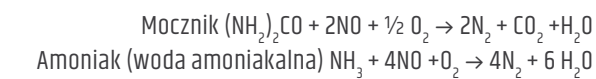
Jest to fosa pełniąca funkcję zbiornika buforowego, do której dostarczana jest wydzielona z odpadów komunalnych frakcja energetyczna. Przy pomocy suwnic wyposażonych w chwytaki odpady są podawane do lejów zasypowych pieca, a następnie rozprowadzane równomiernie na ruszcie. Uciążliwe zapachowo powietrze nie wydostaje się ze zbiornika na zewnątrz, ponieważ jest zasysane na zasadzie podciśnienia.

RUSZT POSUWISTO-ZWROTNY

Odpowiednie ruchy rusztowin zapewniają wymagany poziom wymieszania odpadów oraz oczyszczanie szczelin doprowadzających powietrze niezbędne do spalania (powietrze pierwotne, które pełni także rolę czynnika chłodzącego ruszt).

SNCR

Selective Non-Catalytic Reduction, czyli selektywna niekatalityczna metoda redukcji tlenków azotu – poprzez ten proces tlenki są skutecznie neutralizowane. Roztwory stosowane do redukcji:



UPROSZCZONY SCHEMAT FUNKCJONOWANIA SPALARNI ODPADÓW z rusztową technologią spalania

KOMIN

Wysokość – 65 metrów.

KOCIOŁ PAROWY CZTEROCIĄGOWY

Odzysk energii odbywa się w kotle, gdzie ciepło ze spalin wykorzystywane jest do produkcji pary. Procent odzysku energii z termicznego przekształcania odpadów w pełnej kondensacji, czyli przy produkcji samej energii elektrycznej, wynosi od 19 do 25% w trybie skojarzonym (kogeneracji), przy produkcji ciepła i energii elektrycznej, sprawność odzysku energii wynosi od 74 do 85%.

TURBINA PAROWA I GENERATOR

INSTALACJA OCZYSZCZANIA SPALIN

Odpylanie spalin polega na zatrzymaniu emitowanego pyłu w filtrze tkaninowym, który wykonany jest z materiału z włókna szklanego, pokrytego specjalnie spreparowanym teflonem gwarantującym odporność na wysokie temperatury. Pyły powstałe w procesie spalania są nośnikiem metali ciężkich, dioksyn i furanów, które przed wprowadzeniem spalin do kominu są skutecznie redukowane poprzez wtrysk aktywnego węgla. Wysokość kominu to ok. 65 metrów.

W jaki sposób skutecznie oczyszczać spaliny z ZTPO?

Czy

po uruchomieniu spalarni segregowanie odpadów będzie nadal potrzebne?

PRODUKTY UBOCZNE PROCESU SPALANIA ODPADÓW

METODY OCZYSZCZANIA

Tlenki azotu – to jedne z najbardziej toksycznych gazów spalinowych, które powstają w procesie spalania w wysokiej temperaturze. Tlenki azotu wchodzą także w skład kwaśnych zanieczyszczeń.

Pełna redukcja tlenków azotu polega na wtryskiwaniu do komory spalania roztworu amoniaku lub mocznika. Proces ten odbywa się w temperaturze 850–1000°C. Jest to tzw. **metoda niekatalityczna SNCR**. W procesie tym tlenki azotu przekształcane są w **neutralne dla środowiska azot i wodę**.

Kwaśne zanieczyszczenia* – należą do nich m.in. dwutlenek siarki, siarkowodór, dwutlenek węgla i chlorowodór. W połączeniu z cząsteczkami wody zawartymi w powietrzu tworzą one kwaśne deszcze, które są szkodliwe dla roślin, gleby i budynków.

Kwaśne zanieczyszczenia powstałe w procesie spalania odpadów są redukowane za pomocą tzw. metody półsuchej. Do komory reakcyjnej z tymi związkami wtryskuje się m.in. aktywny węgiel, który w wysokiej temperaturze wiąże cząsteczki niebezpiecznych związków, tj. dioksyn, furanów i rtęci.

Metale ciężkie, dioksyny i furany. Związki te – m.in. rtęć, kadm i ołów – łączą się z pyłami, które powstały w procesie spalania. Mają silne działanie rakotwórcze.

Zapobieganiu emisji do powietrza metali ciężkich, dioksyn i furanów służy proces odpylania spalin, które są ich nośnikiem. Odbywa się to w specjalnym filtrze tkaninowym, wykonanym z włókna szklanego. Filtr pokryty jest teflonem, dzięki czemu jest odporny na działanie wysokich temperatur. Metale ciężkie, dioksyny i furany przed wprowadzeniem do komina są również redukowane przez wtrysk aktywnego węgla, podobnie jak kwaśne zanieczyszczenia.

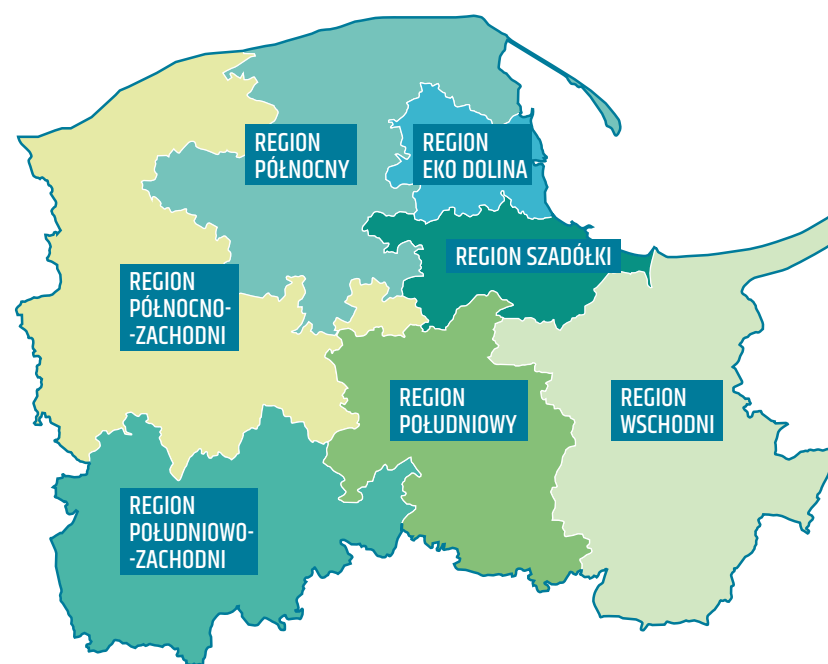
*Kwaśne zanieczyszczenia powstają także w czasie wybuchu wulkanów i wylądowań atmosferycznych.

Jak najbardziej! Inne odpady segregujemy, a inne trafiają do ZTPO. Te dwa rozwiązania się uzupełniają i w żadnym wypadku ze sobą nie konkurują. Założenie jest bardzo proste: najpierw z odpadów komunalnych, wspólnym wysiłkiem, mieszkańcy oraz Zakłady Zagospodarowania Odpadów starają się odzyskać jak najwięcej surowców wtórnych, a z reszty wydzielana jest frakcja energetyczna przeznaczona do spalania.

Gwarancje, że spalane będą tylko te odpady, których nie da się wcześniej odzyskać i poddać recyklingowi, wynikają z założeń projektowych dla spalarni. Będzie ona zaprojektowana do spalania wyłącznie frakcji energetycznej odpadów komunalnych. Selektywna zbiórka (segregowanie przez mieszkańców) spowoduje już na wstępie procesu, że w przekazywanych przez mieszkańców odpadach zostanie znacznie ograniczona ilość makulatury, plastików, szkła oraz frakcji biodegradowalnej (tzw. odpady mokre) nadającej się do kompostowania.

PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

na regiony gospodarki odpadami i regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych – potencjalnych dostawców frakcji energetycznej dla spalarni



| REGION | RIPOK |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1 REGION SZADÓŁKI | RIPOK SZADÓŁKI |
| 2 REGION EKO DOLINA | RIPOK EKO DOLINA |
| 3 REGION PÓŁNOCNY | RIPOK CZARNÓWKO |
| 4 REGION PÓŁNOCNO-ZACHODNI | RIPOK BIERKOWO, RIPOK SIERZNO |
| 5 REGION PÓŁDNIOWO-ZACHODNI | RIPOK NOWY DWÓR |
| 6 REGION PÓŁDNIOWY | RIPOK STARY LAS |
| 7 REGION WSCHODNI | RIPOK GILWA MAŁA, RIPOK TCZEW |

Co sprawia, że instalacja będzie dla nas bezpieczna?

Bezpieczeństwo mieszkańców oraz środowiska będzie zagwarantowane dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym, o których była mowa w niniejszym informatorze.

Jednakże zarówno mieszkańcy południowej części Gdańska, jak i części gminy Kolbudy wielokrotnie podkreślali w toku konsultacji społecznych, że realne poczucie bezpieczeństwa zapewni im możliwość kontroli procesu inwestycyjnego, a także – po wybudowaniu obiektu – praktycznego weryfikowania pracy instalacji. Oto wybrane elementy składowe procesu społecznej kontroli oraz informowania o spalarni.

Rada Interesariuszy

Od stycznia 2014 roku przy Zakładzie Utylizacyjnym w Gdańsku działa Rada Interesariuszy, która opiniuje i kontroluje prace spółki. W jej skład wchodzi przedstawiciele mieszkańców okolicznych osiedli i sołectw (gmina Kolbudy), członkowie Rad Dzielnic Miasta Gdańska, eksperci akademicki, urzędnicy i władze miasta Gdańska, a także zarząd Zakładu.

Rada Interesariuszy jest płaszczyzną wymiany poglądów i informacji pomiędzy wszystkimi środowiskami zainteresowanymi funkcjonowaniem Zakładu Utylizacyjnego, jak również konsultowania i opiniowania działań związanych z ograniczeniem oddziaływania Zakładu na otoczenie.

Przedmiotem prac Rady są również plany wybudowania w Gdańsku Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów. Członkowie Rady regularnie uczestniczą w organizowanych przez ZU spotkaniach i konferencjach poświęconych projektowi budowy spalarni dla regionu pomorskiego oraz zajmują stanowisko w kluczowych sprawach dot. projektu. Protokoły i relacje z prac Rady są podawane do publicznej wiadomości na stronie www.zut.com.pl.

W ramach swojej działalności członkowie Rady Interesariuszy brali również udział w wyjazdach studyjnych do innych zakładów zagospodarowania odpadów. Ich celem było poznanie technologii oraz innowacyjnych sposobów zagospodarowania odpadów w innych regionach kraju pod kątem ich zastosowania w ZU.

Osobiste porównywanie termicznych instalacji

W październiku 2015 roku eksperci, przedstawiciele strony społecznej oraz urzędnicy wizytowali spalarnię odpadów w Großräschen w Niemczech. Instalacja ta jest wprawdzie znacznie większa od tej planowanej w Gdańsku, rocznie przekształca 250 000 ton odpadów, jednak poza tym jest wiele podobieństw między tymi obiektami: ta sama technologia spalania (rusztowa) i oczyszczania spalin (półsucha), a także ten sam typ odpadów przekazywany do unieszkodliwienia (frakcja energetyczna).

W kwestii emisji spalin niemiecka spalarnia spełnia wszelkie rygorystyczne normy środowiskowe wymagane przez prawo unijne.

BADANIA EMISJI SPALIN

przeprowadzone w 2014 roku w spalarni w Großräschen

| | WARTOŚĆ ROCZNA EMISJI W 2014 R. mg/m ³ | DOPUSZCZALNE WARTOŚCI EMISJI* mg/m ³ | WARTOŚCI EMISJI W PORÓWNIANIU DO WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH |
|-----------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Cges | 0,09 | 10 | 0,9% |
| HCl | 8,95 | 10 | 89,5% |
| CO | 13,52 | 50 | 27,04% |
| NO _x | 185,92 | 200 | 92,96% |
| SO ₂ | 21,15 | 50 | 42,3% |
| PYŁ | 4,06 | 5 | 81,2% |
| Hg | 0,00406 | 0,03 | 13,5% |

* na podstawie 17. Rozporządzenia dotyczącego realizacji Federalnej ustawy o kontroli Zanieczyszczeń (niem. BImSchV)

W ramach działań informacyjnych zorganizowano także wyjazdy do spalarni w Polsce (Bydgoszcz, Poznań). W poprzednich latach odbyły się też inne wizyty zagraniczne. Służą one możliwości poznania i oceny rozwiązań w danej instalacji, co przekłada się na głębsze rozumienie planów dla pomorskiej spalarni i skuteczniejszą kontrolę nad ich profesjonalnym przygotowywaniem i wdrażaniem. Od wielu lat prowadzone są regularne działania informacyjne dla tego projektu, w tym szerokie konsultacje społeczne (w 2010 roku).

Ogólnodostępne pomiary emisji

Dane dotyczące emisji spalin ze spalarni odpadów, której budowa planowana jest w Gdańsku, będą publicznie dostępne (prawdopodobnie na specjalnej tablicy informacyjnej oraz stronie internetowej instalacji). Jest to praktyka powszechnie stosowana w innych obiektach tego typu na całym świecie.

W zamierzeniu taki poziom transparentności ma zwiększyć poczucie kontroli i bezpieczeństwa wśród okolicznych mieszkańców, a także pokazać niezawodność systemów oczyszczania spalin stosowanych w spalarni.

Jeszcze przed budową ZTPO Zakład Utylizacyjny przeprowadzi w swojej okolicy pomiar aktualnego (2016 rok) stężenia dioksyn i furanów w powietrzu, aby móc je porównywać z wynikami badań, które będą realizowane już po uruchomieniu instalacji.

Ogólnodostępne informacje

Najnowsze informacje na temat przygotowań do budowy Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów w Gdańsku, a także filmy, oficjalne dokumenty etc. dostępne są na stronie internetowej:

www.portczysteenergii.pl



Port Czystej Energii

Budowa Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów w Gdańsku

Kontakt:

Jednostka Realizująca Projekt
Projekt nr POIS.02.01.00-00-005/12

Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o.

80-180 Gdańsk, ul. Jabłoniowa 55
tel. +48 58 326 01 07, fax +48 58 322 15 76
e-mail: zut@zut.com.pl

Serdecznie zapraszamy do kontaktu ze specjalistami Zakładu Utylizacyjnego w Gdańsku, którzy postarają się odpowiedzieć na wszelkie pytania i wątpliwości dotyczące tej inwestycji.

Port Czystej Energii

Budowa Zakładu Termicznego
Przekształcania Odpadów w Gdańsku

www.portczystejenergii.pl



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



Projekt pod nazwą „System gospodarki odpadami dla metropolii trójmiejskiej” współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko