

Dajemy przykład
Großräschen to
wzorzec wysokiej
jakości usług



eew

Energy from Waste

Witamy w EEW Energy from Waste!

Energia stanowi podstawę naszego życia. Ponieważ paliwa kopalne są dostępne jedynie w ograniczonej ilości, coraz ważniejsze staje się wykorzystanie źródła energii jakim są odpady. Jako wiodące przedsiębiorstwo w Niemczech, które zajmuje się produkcją przyjaznej dla środowiska energii pochodzącej z termicznego przetwarzania odpadów, chcemy dawać dobry przykład. Posiadamy najnowsze pod względem ekologicznym i technicznym instalacje do spalania odpadów. Posiadamy zaangażowanych i najlepiej wykwalifikowanych pracowników. Pielęgnowujemy dobre stosunki z mieszkańcami, gminami i przedsiębiorstwami, a także oferujemy przyjazną dla środowiska energię ze śmieci.



1 tona odpadów = 600 kWh energii elektrycznej

Odpady stanowią niezwykle ważne źródło pozyskiwania energii elektrycznej. Wysoka wartość opałowa wykorzystywanego przez nas materiału, porównywalna jest z wartością opałową węgla brunatnego, co sprawia, że jest idealnym źródłem pozyskiwania energii.

EEW Energy from Waste w Großbräschen. Zbudowana w poczuciu odpowiedzialności za region.

Spalarnie odpadów są elektrowniami szczególnego rodzaju o bardzo wysokiej jakości. Muszą w nich być przestrzegane rygorystyczne wartości graniczne emisji, jak również spalarnie muszą spełniać najwyższe wymagania techniczne, które są systematycznie kontrolowane i optymalizowane. EEW Energy from Waste Group planuje, buduje i eksploatuje spalarnie termiczne odpadów od około 30 lat, ustanawiając standardy w całej Europie. W sąsiedztwie instalacji, które charakteryzują się niskimi emisjami, wysoką wydajnością i wzorowym bezpieczeństwem pracy, powstają nowe przedsiębiorstwa oraz nowe miejsca pracy. Zarówno konsumenci, jak i zakłady przemysłowe położone w pobliżu, korzystają z energii wyprodukowanej w sposób przyjazny dla środowiska.

Jako dostawca energii, Großbräschen może pochwalić się tradycją, gdyż przez ponad 100 lat wydobywano tutaj węgiel brunatny. Obecnie ważne jest nie tylko mądre wykorzystanie energii, ale również wyprodukowanie jej w sposób przyjazny dla środowiska. Wzorowo udaje się to w termicznej instalacji przekształcania odpadów EEW. Rocznie w instalacji produkuje się 166 000 megawatogodzin energii elektrycznej. Taka wartość odpowiada zapotrzebowaniu ok. 48 000 gospodarstw domowych na energię elektryczną. Dodatkowo, dzielnica Freienhufen jest zaopatrywana w pochodzące z instalacji centralne ogrzewanie. Aby uzyskać takie wyniki, rocznie przetwarza się do 260 000 ton odpadów i paliw alternatywnych – specjalnie posortowanych odpadów o wysokiej wartości opałowej, pochodzących z działalności gospodarczej i przemysłowej – zachowując zasady bezpieczeństwa oraz uwzględniając niską emisję. Powyższe działania prowadzone są w celu pozyskania większej ilości energii, a także z myślą o ochronie środowiska, z czego jesteśmy dumni.

Sposób funkcjonowania instalacji EEW w Großbräschen

1

Tygodniowo tysiące ton odpadów transportowanych jest do instalacji termicznego przekształcania odpadów.

2

W bunkrze na odpady o pojemności ok. 6 000 ton, paliwo jest zbierane i tymczasowo składowane. Panujące tam lekkie podciśnienie powoduje, że żadne emisje ani woń nie przedostają się na zewnątrz. Działania związane z ochroną środowiska rozpoczynają się już w tym miejscu.

3

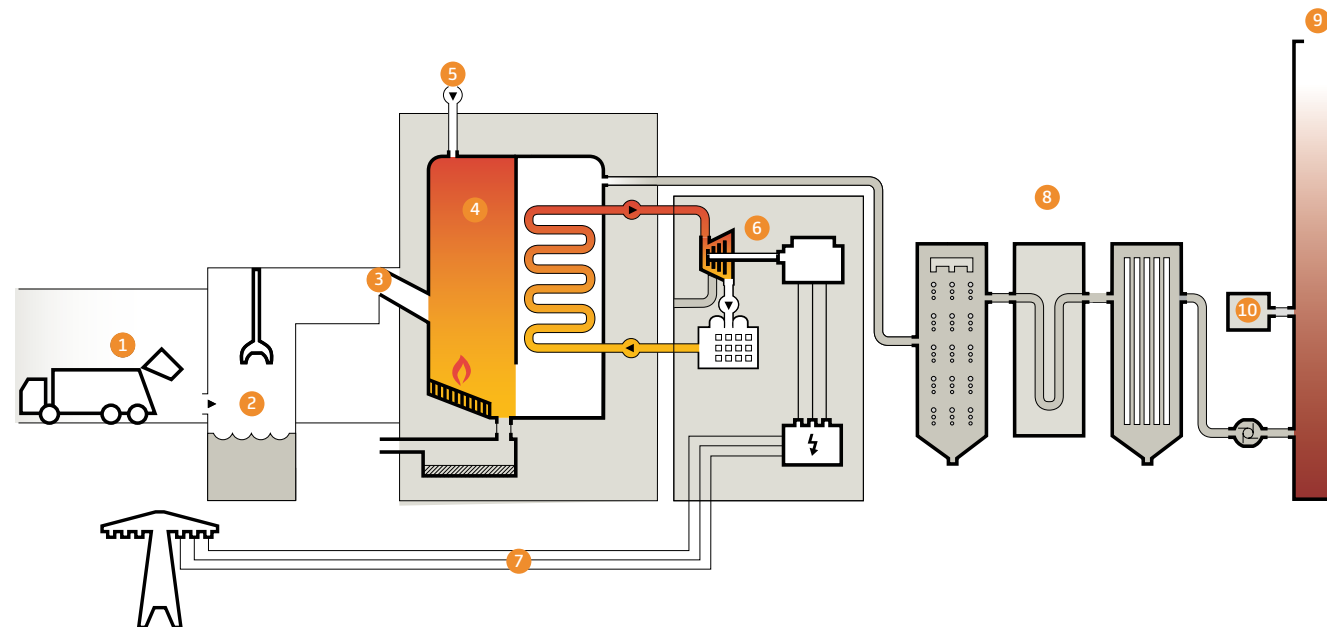
Odpady są mieszane przez pracownika obsługującego chwytak dźwigu i systematycznie przekazywane do leja wyspowego, skąd przedostają się na ruszt paleniska linii spalania (kocioł).

4

Ponieważ odpady samoczynnie spalają się w kotle w wysokich temperaturach, dodatkowe kopalne nośniki energii nie są konieczne. Jedynie w trakcie uruchamiania i zatrzymywania pracy kotła włączane są palniki olejowe w celu zapewnienia minimalnej temperatury w wys. 850 °C. Wysoka temperatura konieczna jest do usunięcia substancji szkodliwych.

5

Dodanie wody amoniakalnej powoduje, że tlenki azotu przekształcane są w neutralną dla środowiska wodę i azot.



6

Dzięki energii cieplej w kotle, co godzinę wytwarzane jest ok. 110 ton pary. Para pod ciśnieniem 40 bar i w temperaturze 400 °C wprawia turbinę w ruch.

7

Rocznie produkuje się ok. 166 000 megawatogodzin energii elektrycznej.

8

W temperaturze ok. 200 °C gazy spalinowe ulatniają się z kotła bezpośrednio do wielostopniowego systemu oczyszczania gazów spalinowych. Dzięki zastosowaniu absorbera natryskowego i filtra tkaninowego, jak również poprzez dodanie mleka wapiennego, koks i wodorotlenku wapniowego do pieca trzonowego, gazy spalinowe oczyszczane są z kurzu, materiałów w postaci gazowej, metali ciężkich i organicznych substancji szkodliwych.

9

Po oczyszczeniu gazy spalinowe opuszczają 130-metrowy komin. Po procesie oczyszczania zostaje żużel, który wykorzystywany jest przy budowie dróg i składowisk odpadów oraz popiół lotny i pył filtracyjny, które są przetwarzane w podszkach górniczych.

10

W instalacji ściśle przestrzegane są ustawowe wartości emisji, które prawie nigdy nie są przekraczane. Jej wartość jest nieprzerwanie mierzona przez stację pomiarową przy kominie, a uzyskane wyniki są bezpośrednio przekazywane do właściwych organów nadzorczych.



Marco Szewczyk, Utrzymanie, EEW Energy from Waste GroBräschen GmbH

Dane uzupełniające

Uruchomienie	2008
Łączna wartość inwestycji	88 000 000 EUR
Przepustowość	260 000 ton/rok
Ilość linii spalania	1
Pojemność bunkra na odpady	12 000 m ³ ≈ 6 000 ton
Wartość opałowa odpadów	11 – 18 megadżuli/kilogram
Temperatura spalania	> 850 °C
Produkcja energii elektrycznej	166 000 megawatogodzin/rok ≈ 48 000 gospodarstw domowych
Produkcja ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania	3 000 megawatogodzin/rok



**Dajemy przykład
jak zachować
właściwy poziom
czystości powietrza**

Redukujemy bilans CO₂.

Zysk dla środowiska.

Wytwarzanie energii z odpadów jest aktywnym sposobem ochrony środowiska. Według niemieckiej ustawy o odnawialnych źródłach energii (Erneuerbare-Energien-Gesetz - EEG) zawartość 50 % substancji biogennych w odpadach przyczynia się do wytwarzania przez instalacje przekształcania odpadów energii ze źródeł odnawialnych, jak również do osiągnięcia celów klimatycznych w Niemczech oraz Europie.

Przykładem mogą być nasze instalacje przekształcania odpadów, w których przestrzegane są surowe wytyczne, podlegające systematycznym kontrolom organów nadzorujących.

Najlepszym sposobem, aby mogli się o tym Państwo przekonać, będzie osobista wizyta w naszej instalacji, która ukaże Państwu, że EEW Energy from Waste wykorzystuje odpady do ochrony środowiska.



Nasz roczny wkład w ochronę środowiska:



Do 260 000 ton
zutilizowanych odpadów



166 000 megawatogodzin energii
elektrycznej wyprodukowanej w
sposób przyjazny dla środowiska



Prąd wytwarzany w sposób
przyjazny dla środowiska dla
48 000 gospodarstw domowych



3 000 megawatogodzin ciepła
wyprodukowanego na potrzeby
centralnego ogrzewania w sposób
przyjazny dla środowiska



Zarządzamy przyszłością. I bierzemy odpowiedzialność.

Od 145 lat podejmowane przez nas działania opierają się na postępie. W 1873 r. rozpoczęła działalność Brunshwickska Kopalnia Węgla (Braunschweigische Kohlen-Bergwerke - BKB), która następnie stała się producentem energii elektrycznej i do dnia dzisiejszego cały czas rozwija się w tym zakresie, a od 1990 r. zajmuje się również spalaniem odpadów. Dziś EEW Energy from Waste jest najbardziej doświadczonym i kompetentnym przedsiębiorstwem, które w sposób przyjazny dla środowiska wytwarza energię w procesie termicznego przetwarzania odpadów. Jako lider w branży w Niemczech, nasza firma przyczynia się do oszczędności zasobów i spadku wartości emisji gazów cieplarnianych. Osiągamy to dzięki naszym 18 instalacjom rozmieszczonym w kraju i państwach sąsiednich.

Liczby mówią same za siebie:

Nasze instalacje dysponują energetyczną przepustowością przetwarzania w ilości większej niż 4 700 000 ton odpadów ton odpadów rocznie. Dzięki temu na potrzeby centralnego ogrzewania wytwarzamy ok. 2 400 000 megawatogodzin energii elektrycznej, jak również powyżej 2 600 000 megawatogodzin pary technologicznej i ok. 900 000 megawatogodzin ciepła.* Ilość energii elektrycznej produkowanej tylko przez EEW odpowiada na zapotrzebowanie 700 000 gospodarstw domowych na energię elektryczną.**

Ok. 1 150 wykwalifikowanych i zaangażowanych pracowników jest doskonałym przykładem prawidłowego gospodarowania energią, z której korzystają liczne przedsiębiorstwa, setki tysięcy gospodarstw domowych oraz środowisko naturalne.

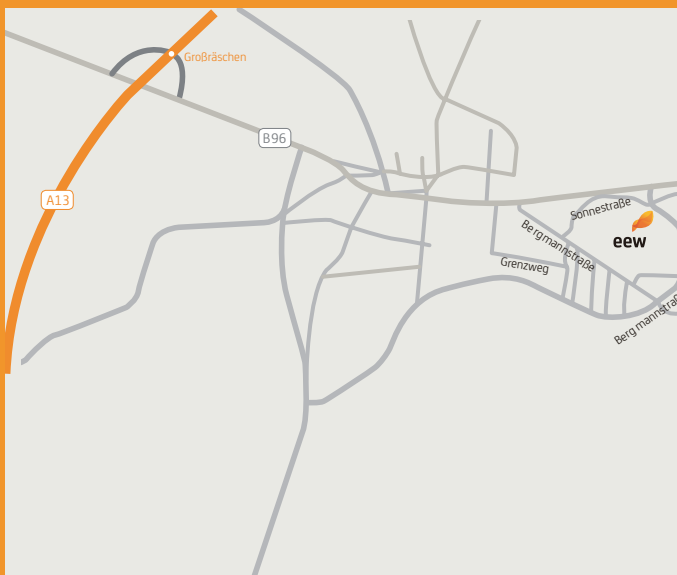
Odnośniki:

* 2017 dotyczy wyprodukowanych przez 18 instalacji EEW ilości energii elektrycznej, ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania i pary

** przypuszczalne przeciętne zapotrzebowanie 1 gospodarstwa domowego:
3 450 kWh



Mimo naszych sukcesów, nie spoczywamy na laurach. Z każdym dniem wprowadzamy innowacje i ulepszenia procesów przekształcania odpadów oraz podnosimy wydajność naszych instalacji. Gminom i przedsiębiorstwom oferujemy nowatorski sposób przetwarzania odpadów, który obejmuje pełen wachlarz usług, od indywidualnie dopasowanego projektu usuwania odpadów, przez ich odbiór, aż po realizację ustawowego postępowania dokumentacyjnego. Świadczymy wysokiej jakości usługi przy równoczesnej akceptacji mieszkańców regionu. Dajemy przykład. Wspólnie dbamy o przyszłość.



Chcieliby Państwo uzyskać więcej informacji lub
zwiadzić lokalizację EEW w Großräschen?
Zapraszamy! Prosimy o kontakt:

EEW Energy from Waste Großräschen GmbH

Bergmannstraße 29
01983 Großräschen
Niemcy

T +49 3575 3377-50

F +49 3575 3377-52

grossraeschen@eew-energyfromwaste.com

www.eew-energyfromwaste.com

2018-05