



Zeichen setzen  
am Standort  
Göppingen.



**eeW**

Energy from Waste

## Willkommen bei EEW Energy from Waste!

Energie ist die Basis unseres Lebens. Da fossile Brennstoffe nur begrenzt verfügbar sind, wird die energetische Nutzung der Ressource Abfall immer wichtiger. Als Deutschlands führendes Unternehmen in der Produktion umweltschonender Energie aus der thermischen Abfallverwertung ist es unsere Aufgabe, Zeichen zu setzen. Mit hochmodernen Abfallverbrennungsanlagen, die technisch und ökologisch State of the Art sind. Mit bestens qualifizierten, engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Mit ebenso guten wie zielführenden Beziehungen zu Bürgern, Kommunen und Unternehmen. Und natürlich mit umweltschonender Energy from Waste.



### 1 Tonne Abfall = 600 kWh Strom

Strom aus Abfall ist eine wichtige Ressource. Der Heizwert des Materials ist mit dem von Braunkohle vergleichbar und geradezu prädestiniert für die energetische Nutzung.

## EEW Energy from Waste Göppingen. Gebaut aus Verantwortung für die Region.

Abfallverbrennungsanlagen sind Kraftwerke besonderer Art und hoher Qualität. Sie müssen nicht nur strengste Auflagen bezüglich der Emissionsgrenzwerte erfüllen, sondern auch höchsten technischen Anforderungen genügen und werden darum kontinuierlich überprüft sowie optimiert. Die EEW Energy from Waste-Gruppe plant, baut und betreibt seit rund 30 Jahren thermische Abfallverwertungsanlagen, die europaweit Standards setzen. Im Umfeld der Anlagen, die sich durch niedrige Emissionen, hohe Effizienz und vorbildliche Arbeitssicherheit auszeichnen, entstehen neue Unternehmen und damit neue Arbeitsplätze. Gleichzeitig profitieren Verbraucher und umliegende Industriebetriebe von der Nutzung der umweltschonend erzeugten Energie.

Göppingen, eingebettet in die wunderbare Landschaft der Schwäbischen Alb, hat gegenüber diesem Naturparadies eine besondere Verantwortung. Umso wichtiger ist es, dass die hier anfallenden Abfälle energetisch sinnvoll verwertet werden. Dafür produziert die thermische Abfallverwertungsanlage von EEW Göppingen, die 1998 mit neuem Kessel und hochmoderner Rauchgasreinigungsanlage ausgestattet wurde, jährlich 52.000 Megawattstunden Fernwärme für die Klinik am Eichert, das Wohngebiet Bergfeld und die nahe Bereitschaftspolizei sowie 88.000 Megawattstunden Strom. Das entspricht dem Elektrizitätsbedarf von etwa 25.000 Haushalten in der Region. Dafür können im 3-Jahres-Durchschnitt pro Jahr bis zu 168.000 Tonnen Restabfälle aus dem Landkreis Göppingen sowie aus Baden-Württemberg sicher und emissionsarm verwertet werden. Für die Energie in der Region und zur Schonung der Umwelt. Darauf sind wir stolz.

## Die Funktionsweise der EEW-Anlage Göppingen im Überblick.

1

Täglich werden etwa 600 Tonnen Abfall aus dem Landkreis Göppingen und aus Baden-Württemberg in die thermische Abfallverwertungsanlage transportiert.

2

Im Abfallbunker mit einem Fassungsvermögen von ca. 3.200 Tonnen wird das Brennmaterial gesammelt und zwischengelagert. Dort herrscht ein leichter Unterdruck, damit keine Emissionen und Gerüche nach außen dringen. Bereits damit beginnt der Umweltschutz.

3

Der Abfall wird durchmischt und kontinuierlich in den Aufgabetrichter gegeben, von wo aus er auf den Feuerungsrost der Verbrennungslinie (Kessel) gelangt.

4

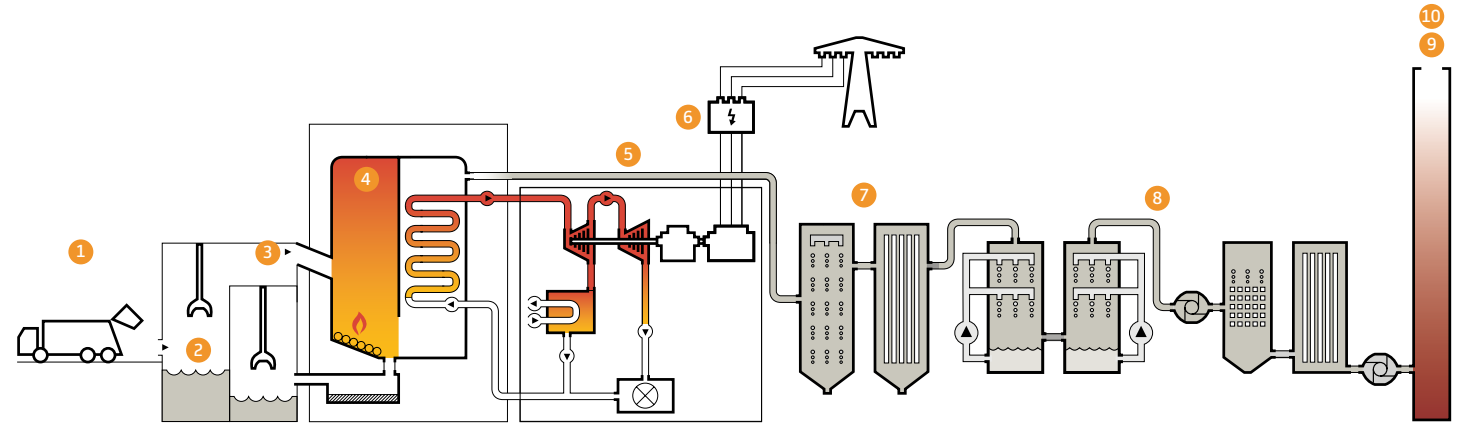
Da Abfall bei den hohen Temperaturen im Kessel von selbst verbrennt, sind keine zusätzlichen fossilen Energieträger notwendig. Lediglich beim An- und Abfahren des Kessels werden Ölbrenner zugeschaltet, um die Mindesttemperatur von 850 °C zu gewährleisten. Diese hohe Temperatur ist gesetzlich vorgeschrieben. Die Schadstoffe werden so weitgehend zerstört.

5

Mit der Wärmeenergie des Kessels werden stündlich annähernd 64 Tonnen Dampf erzeugt. Der Dampf treibt mit einem Druck von 41 bar und einer Temperatur von 410 °C eine Turbine mit nachgeschaltetem Generator an.

6

So werden jährlich ca. 88.000 Megawattstunden Strom und 52.000 Megawattstunden Fernwärme erzeugt.



7

Mit einer Temperatur von ca. 230 °C strömen die Rauchgase aus dem Kessel direkt in die sechsstufige Rauchgasreinigung. Im Sprühtrockner werden die Rauchgase auf 180 °C abgekühlt, die kristallinen Salze fallen aus. Durch den folgenden Gewebefilter werden die Rauchgase von Stäuben gereinigt.

8

Die zweistufige Nasswäsche bindet mit Kalkhydrat gasförmige Stoffe und entfernt Chlor und Fluorwasserstoffe, Schwefeldioxid und Schwermetalle. Im anschließenden Katalysator erfolgt durch die Zugabe von Ammoniakwasser das Spalten der Stickoxide in umweltneutralen Stickstoff und Wasser. Der mit einem Kalk-Aktivkohle-Gemisch beaufschlagte Filterschichtadsorber kann als sogenannter „Polizei-Filter“ noch restliche Schadstoffe entfernen.

9

Anschließend verlässt das Reingas den fast 100 m hohen Kamin. Was übrig bleibt, sind Schlacke, Flugasche und Filterstäube. Die Schlacke wird aufbereitet und anschließend im Straßen- und Deponiebau verwendet. Flugasche und Filterstaub werden im Bergversatz verwertet.

10

Die Anlage hält die besonders strengen gesetzlichen Emissionsgrenzwerte sicher ein und unterschreitet sie meist deutlich. Eine Messstation vor dem Kamin ermittelt und überwacht die Emissionen kontinuierlich. Die Werte werden direkt an die zuständige Aufsichtsbehörde übertragen.

Außerdem wissenswert: Der EEW-Standort Göppingen arbeitet abwasserfrei. Verschmutztes Wasser wird erfasst und in der Rauchgasreinigung zu Kühlzwecken eingesetzt. Gleiches gilt für das Regenwasser an unserem Standort.



Raoul Ammenhäuser, Elektromeister, EEW Energy from Waste Göppingen GmbH

### Ergänzende Daten

Inbetriebnahme	1975
Inbetriebnahme Ersatzlinie	1998
Gesamtinvestitionen	75 Mio. Euro
Kapazität	168.000 Tonnen/Jahr im 3-Jahres-Durchschnitt
Anzahl Verbrennungslinien	1
Speichervolumen Abfallbunker	6.400 Kubikmeter $\approx$ 3.200 Tonnen
Heizwertbereich des Abfalls	9 - 11 Megajoule/Kilogramm
Stromerzeugung	88.000 Megawattstunden/Jahr $\approx$ 25.000 Haushalte
Fernwärmeerzeugung	52.000 Megawattstunden/Jahr



## Zeichen setzen für das Reinheitsgebot der Luft.

### **Wir entlasten die CO<sub>2</sub>-Bilanz.**

Ein Gewinn für die Umwelt.

Energieerzeugung aus Abfall ist aktiver Umweltschutz. Mit einem Anteil von durchschnittlich 50 % biogenen Stoffen im Abfall erzeugen Abfallverbrennungsanlagen gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) anerkanntermaßen Energie aus erneuerbaren Quellen und tragen damit zum Erreichen der Klimaziele in Deutschland und Europa bei.

Ebenfalls vorbildlich: Die Emissionen unserer Abfallverwertungsanlagen halten die strengen gesetzlichen Vorgaben der Bundesimmissionsschutzverordnung sicher ein und unterschreiten sie zum Teil deutlich. Dies wird über eine lückenlose Emissionskontrolle durch kontinuierliche Messungen dokumentiert und von den Aufsichtsbehörden kontrolliert.

Am besten, Sie überzeugen sich selbst und schauen sich unsere Anlage bei einer Besichtigung persönlich an. Sie werden feststellen: Wir bei EEW Energy from Waste geben Abfall einen Job im Klimaschutz.



### Unser jährlicher Beitrag zum Umweltschutz:



Bis zu 168.000 Tonnen  
verwerteter Abfall  
im 3-Jahres-Durchschnitt



88.000 Megawattstunden  
umweltfreundlich erzeugter Strom



Umweltfreundlich produzierter  
Strom für 25.000 Haushalte



52.000 Megawattstunden  
ressourcenschonend erzeugte  
Fernwärme



## **Wir unternehmen Zukunft. Und übernehmen Verantwortung.**

Mehr als 145 Jahre – so lange baut unsere Expertise auf Fortschritt. Angefangen 1873 als Braunschweigische Kohlen-Bergwerke (BKB), trat das Unternehmen schon kurz danach auch als Stromerzeuger auf und hat sich bis heute stetig weiterentwickelt. Bereits 1990 in die Abfallverbrennung eingestiegen, ist EEW Energy from Waste heute das erfahrenste und kompetenteste Unternehmen zur umweltschonenden Energieerzeugung aus der thermischen Abfallverwertung. Als Marktführer in Deutschland tragen wir mit 18 Anlagen, hier und im benachbarten Ausland, deutlich zur Ressourcenschonung und zum Rückgang der Treibhausgasemissionen bei.

Unsere Zahlen sprechen dabei für sich:

Unsere Anlagen haben eine jährliche energetische Verwertungs-kapazität von mehr als 5 Millionen Tonnen Abfall. Damit erzeugen wir ca. 2,5 Millionen Megawattstunden Strom sowie mehr als 2,6 Millionen Megawattstunden Prozessdampf und etwa 800.000 Megawattstunden Fernwärme.\* Allein die von EEW produzierte Strommenge entspricht einem Elektrizitätsbedarf von etwa 700.000 Haushalten.\*\*

Rund 1.150 hoch qualifizierte, engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter setzen bei uns deutliche Zeichen mit Energie, von der neben zahlreichen Unternehmen auch hunderttausende Haushalte und vor allem die Umwelt profitieren.

Referenzen:

\* 2018 von den derzeit 18 EEW-Anlagen produzierte Strom-, Fernwärme- und Dampfmenge

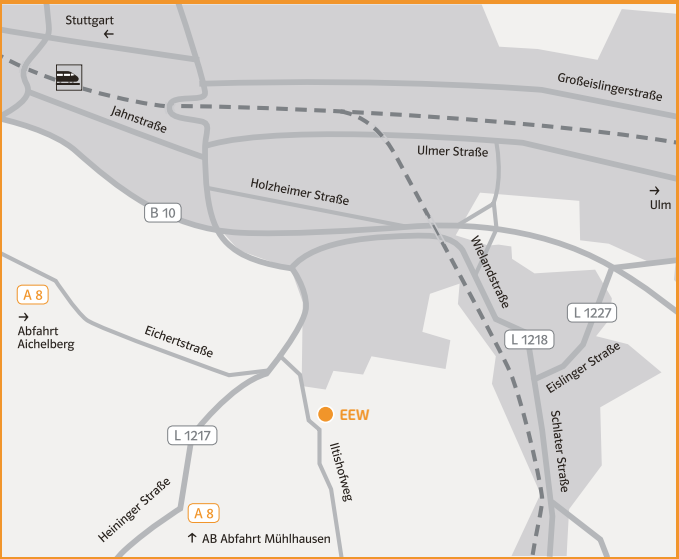
\*\* Angenommener Durchschnittsbedarf pro Haushalt: 3.500 kWh



Auf diesen Erfolgen ruhen wir uns nicht aus, sondern verbessern die Prozesse und die Effizienz unserer Anlagen kontinuierlich. Schließlich bieten wir Kommunen und Unternehmen eine wegweisende Abfallverwertung, die alles im Blick hat: Von passgenauen Entsorgungskonzepten über die Abnahme der Abfälle bis hin zur Durchführung des gesetzlichen Entsorgungsnachweisverfahrens. Mit höchster Leistung und ebensolcher Akzeptanz bei Bevölkerung und Anwohnern.

Damit setzen wir Zeichen. Gemeinsam. Für unsere Zukunft.





Sie möchten mehr erfahren  
oder den EEW-Standort Göppingen besichtigen?  
Herzlich gern! Kontaktieren Sie uns einfach unter:

### **EEW Energy from Waste Göppingen GmbH**

Iltishofweg 40  
73037 Göppingen

T 07161 6716-121  
F 07161 6716-210

[goeppingen@ew-energyfromwaste.com](mailto:goeppingen@ew-energyfromwaste.com)  
[www.ew-energyfromwaste.com](http://www.ew-energyfromwaste.com)