

Die TREA Breisgau im Querschnitt

Kesselhaus

Abgasbehandlung

1. Anlieferung

Der Abfall wird in einer vollständig geschlossenen Entladehalle angeliefert. Damit werden Lärm- und Geruchsemissionen verhindert.

2. Abfallbunker

Das Volumen von 7000 m³ ermöglicht die schwankenden Liefermengen auszugleichen. Der Abfall wird durchmischt.

3. Rostfeuerung

Die thermische Behandlung des Abfalls erfolgt auf einem wassergekühlten Verbrennungsrost bei Temperaturen von mehr als 850 °C.

4. Schlackenaustrag

Inerte Verbrennungsrückstände wie Glas, Steine und Metalle werden als Schlacke ausgetragen, gekühlt und wiederverwertet.

5. Dampferzeuger

Im Dampfkessel wird die Energie der heißen Verbrennungsgase zur Erzeugung von Dampf genutzt.

6. Energienutzung

Der Dampf kann in der Turbine zur Strom- und Fernwärmeproduktion genutzt werden. Damit können Industriebetriebe und private Haushalte versorgt werden.

7. Elektrofilter

Ein Großteil der Stäube sowie die daran gebundenen Schwermetalle werden herausgefiltert.

8. Katalysator

Die Stickoxide werden in die umweltneutralen Bestandteile Stickstoff und Wasser aufgespalten.

9. Externer Economiser

Das noch heiße Abgas erwärmt das Speisewasser des Dampfkessels.

10. Rückstromwirbler/Gewebefilter

Unter Zugabe von Herdofenkoks, Kalk und Wasser werden v.a. gasförmige Chlorverbindungen, Schwermetalle, Dioxine und Furane gebunden und im Gewebefilter ausgeschleust.

11. Abgaswäscher

Weitere Chlorverbindungen und Schwermetalle (v.a. Quecksilber) und Schwefeldioxid werden ausgewaschen.

12. Emissionsmessstation

Die Emissionswerte des gereinigten Abgases werden ständig kontrolliert und protokolliert. Auf einer Emissionstafel im Eingangsbereich werden die aktuellen Werte angezeigt.

13. Kamin

Die gereinigte Abluft wird über den Kamin in die Atmosphäre abgeleitet.

