

Müllverbrennungsanlage Pfaffenua

Aus Restmüll wird Strom und Wärme



Die Müllverbrennungsanlage (MVA) Pfaffenua in Simmering wurde im September 2008 eröffnet.

Seit Inbetriebnahme entsteht jährlich aus 250.000 Tonnen Mischabfällen (Restmüll und Sperrmüll) saubere Energie.

ANLAGENKONZEPT

- täglich 200 Anlieferungen von Restmüll und Sperrmüll zur thermischen Verwertung
- Rostfeuerung mit mehrstufiger Rauchgasreinigung und Abwasser-aufbereitung
- Entnahme-Gegendruck-Dampfturbine mit Fernwärmeauskopplung zur Erzeugung von Strom und Fernwärme

ENERGETISCHE VERWERTUNG

Zwei Müllgreifer vermischen den Müll, um einen möglichst einheitlichen Brennwert zu erhalten und geben den Müll in die Aufgabetrichter der beiden Verbrennungsöfen.

Nach einer Stunde bei mindestens 850 Grad Celsius im Verbrennungssofen bleiben vom Müll rund 27 Massenprozent Verbrennungsrückstände übrig. Das sind die nicht brennbaren Bestandteile wie Schlacke, Asche, Schrott und Steine. Diese Schlacken gelangen in die Anlage für Verbrennungsrückstände.

In den Abhitzekesteln wird das heiße Rauchgas zur Erzeugung von Dampf genutzt. Dieser Dampf treibt mit 40 bar

Druck und 400 Grad Celsius eine Dampfturbine zur Erzeugung von elektrischem Strom an. Der nach der Turbine zur Verfügung stehende Dampf wird über Wärmetauscher zur Erzeugung von Fernwärme genutzt, die an das angeschlossene Fernwärmenetz abgegeben wird. Damit können insgesamt ca. 76 % der im Abfall enthaltenen Energie einer sinnvollen Nutzung zugeführt werden. Hierbei entstehen etwa 65 Gigawatt-Stunden Strom und 410 Gigawatt-Stunden Fernwärme.

RAUCHGASREINIGUNG

Dank einer vierstufigen Rauchgasreinigung – bestehend aus Elektrofilter, zweistufiger Nasswäsche, Aktivkohlefilter und einer Entstickungsanlage – erreicht die Anlage niedrigste Emissionswerte, die weit unter den gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten liegen. Die gereinigten Rauchgase werden über einen 80 Meter hohen Kamin in die Atmosphäre abgegeben.

VERBRENNUNGSRÜCKSTÄNDE

In der Anlage für Verbrennungsrückstände wird die Schlacke gesiebt und von Metallen befreit. Diese Eisen- und Buntmetalle werden in der Stahlindustrie verwertet.

Die von Eisen und Buntmetallen befreite Schlacke wird gemeinsam mit der Asche, Zement, Sand und Wasser zu Asche-Schlackenbeton verarbeitet und auf der Deponie Rautenweg abgelagert.

ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

- Inbetriebnahme: September 2008
- Kapazität: ca. 250.000 t/Jahr
- Anzahl der Verbrennungslinien: 2
- Strom für ca. 25.000 Haushalte
- Wärme für ca. 50.000 Haushalte

WKU

Die für die Planung, Errichtung und als Eigentümerin der MVA Pfaffenua verantwortliche „Wiener Kommunal-Umweltschutzprojektgesellschaft mbH“ (WKU) wurde im Jahr 2002 unter 100% Beteiligung der Stadt Wien gegründet.

BESICHTIGUNGSANGEBOT

- jeden ersten Samstag im Monat
- ab 5 bis 25 Personen
- für Gruppen ab 10 Personen kann ein gesonderter Besichtigungstermin organisiert werden
- Anmeldung unter:
+43 1 4000 48021
besichtigung@ma48.wien.gv.at



KONTAKT

WKU, 11., Johann-Petrak-Gasse 7
E-Mail: info@wku.at

Stadt
Wien



Abfallwirtschaft,
Straßenreinigung
und Fuhrpark

Einsiedlergasse 2, 1050 Wien
Telefon: 01 4000
post@ma48.wien.gv.at
www.abfall.wien.at
Jänner 2021