

1

Täglich werden etwa 1.000 Tonnen Abfall aus der benachbarten mechanisch-biologischen Aufbereitungsanlage (MBA) und von regionalen Partnern in die thermische Abfallverwertungsanlage transportiert.

2

Im Abfallbunker mit einem Fassungsvermögen von ca. 5.000 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 vom Kranführer durchmischt und kontinuierlich in den Aufgabetrichter gegeben, von wo aus er auf die Feuerungsroste der beiden Verbrennungslinien (Kessel) gelangt.

4

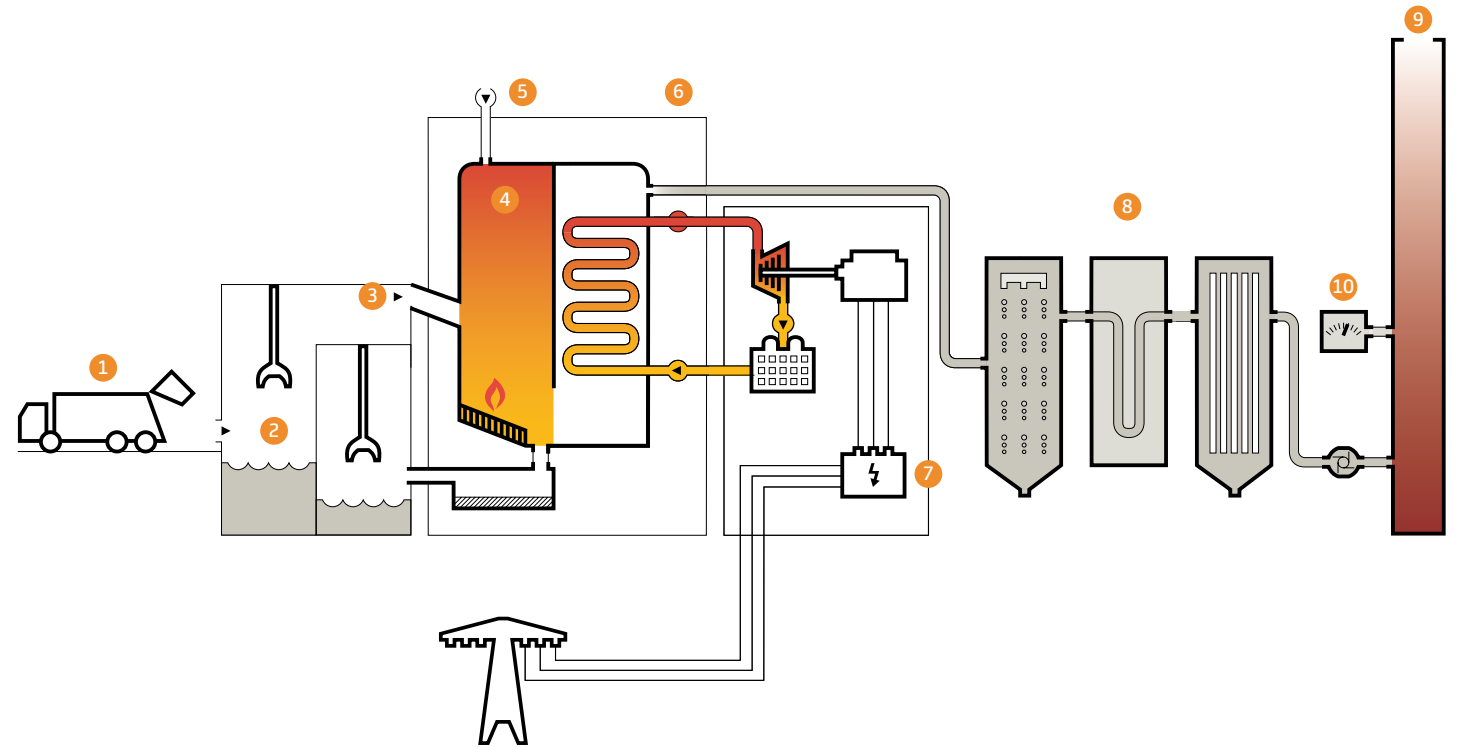
Da Abfall bei den hohen Temperaturen im Kessel von selbst verbrennt, sind keine zusätzlichen fossilen Energieträger notwendig. Lediglich beim An- und Abfahren des Kessels werden Ölbrenner zugeschaltet, um die Mindesttemperatur von 850 °C zu gewährleisten. Diese hohe Temperatur ist notwendig, damit Schadstoffe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

5

Durch die Zugabe von Ammoniakwasser werden Stickoxide in umweltneutralen Stickstoff und Wasser umgewandelt.

6

Mit der Wärmeenergie in den beiden Kesseln werden stündlich annähernd 120 Tonnen Dampf erzeugt. Der Dampf treibt mit einem Druck von 40 bar und einer Temperatur von 400 °C eine Turbine mit nachgeschaltetem Generator an.



7

So werden jährlich ca. 196.000 Megawattstunden elektrische Energie erzeugt.

8

Mit einer Temperatur von ca. 200 °C strömen die Rauchgase aus dem Kessel direkt in die mehrstufige Rauchgasreinigung. Durch den Einsatz von Sprühabsorber und Gewebefilter sowie die Zugabe von Kalkmilch, Aktivkohle und Kalkhydrat werden die Rauchgase von Stäuben, gasförmigen Stoffen, Schwermetallen und organischen Schadstoffen gereinigt.

9

Anschließend verlässt das Reingas mithilfe eines Saugzuggebläses den 70 m hohen Kamin. Was übrig bleibt, sind Schlacke, Flug-

asche 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 am Kamin ermittelt und überwacht die Emissionen kontinuierlich. Die Werte werden direkt an die zuständigen Aufsichtsbehörden übertragen.

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