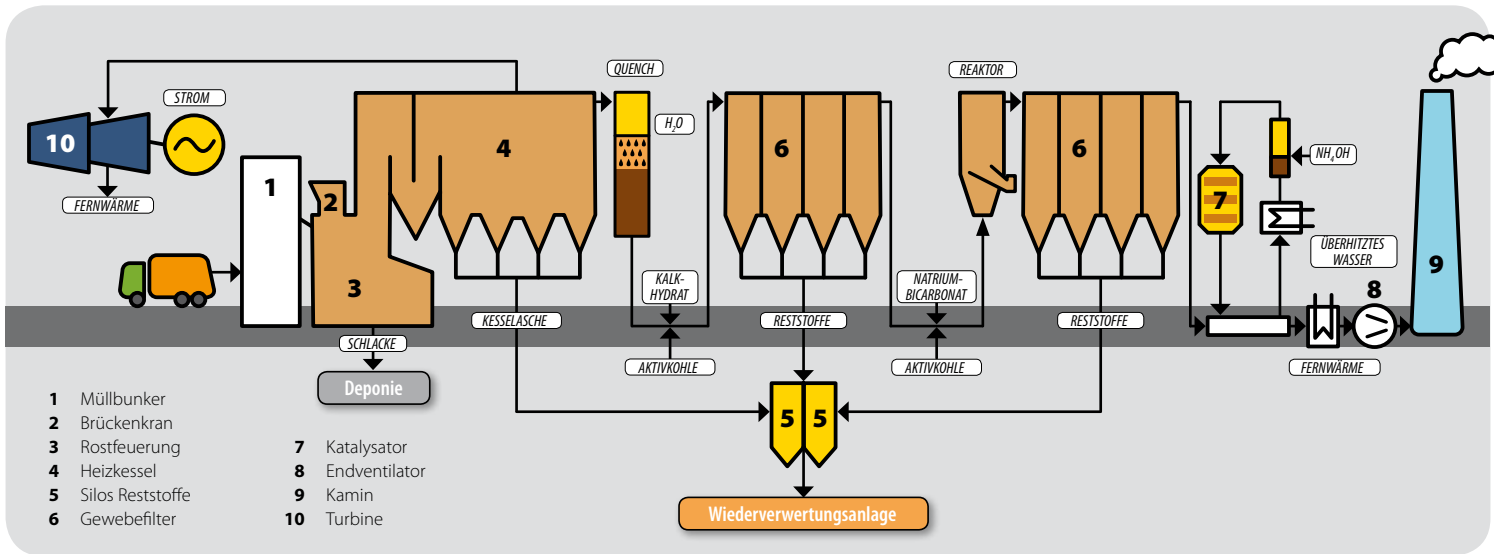


*Müllverwertungsanlage Bozen*





## Müllverwertungsanlage Bozen

- Abfallart** | Hausmüll und hausähnlicher Sondermüll
- Bediente Gemeinden** | 116 (ganz Südtirol)
- Erste Inbetriebnahme Anlage** | Juli 2013
- Behandlungskapazität** | 130.000 T/Jahr
- Thermische Leistung** | 59 MW
- Elektrische Leistung** | 15 MW
- Thermische Abgabeleistung** | 32 MW
- Gesamte Oberfläche** | 25.000 m<sup>2</sup>
- Verbautes Volumen** | 197.000 m<sup>3</sup>
- Maximale Gebäudehöhe** | 48 m
- Kaminhöhe** | 60 m

Die Müllverwertungsanlage Bozen besteht aus einer einzigen Linie, die sich vom Müllbunker bis zum Kamin entwickelt. Aus dem Kamin gelangen die gereinigten Verbrennungsgase in die Atmosphäre. Die Abfälle werden direkt im Müllbunker (1) abgeladen. Aus dem Müllbunker gelangen die Abfälle mittels zwei Brückenkräne (2) in den Ofen: als Alternative werden die Abfälle, bei Stillstand der Anlage, zur Press- und Verpackungsanlage beschickt und an einem späteren Zeitpunkt wiederverwertet. Sperrmüll wird vorher zerkleinert. Der Ofen (3) besteht aus dem Verbrennungsraum, der mit einem luftgekühlten Rückbewegung-Vierbahnrost ausgerüstet ist; im Heizkessel (4), bestehend aus Strahlungszone und konvektiver Zone, wird entmineralisiertes Kesselwasser zuerst in saturierten, dann in überhitzten Dampf umgewandelt (400°C – 40 bar). Restliche Feststoffe aus der Verbrennung, die Schlacken, werden durch ein geeignetes Räumungssystem beseitigt und im Schlackenbunker gelagert.

Die Entsorgung erfolgt auf der Deponie als nicht gefährlicher Abfall. Eisenmetalle, die in den Schlacken vorhanden sind, werden mittels magnetischen Abscheiders getrennt und dann wiederverwertet. Flugaschen, die aus der zyklischen Reinigung der Kessel-Wände und -Rohre entstehen, werden zusammen mit Filteraschen gespeichert (5) und zu Wiederverwertungsanlagen in Italien und im Ausland angeliefert. Bevor die Verbrennungsgase in die Atmosphäre gelangen, werden diese durch drei Reinigungsstufen gereinigt. Die ersten zwei Stufen bestehen aus einer Trockenbehandlung, welche mittels zwei Gewebefilter (6) erfolgt. Mit dem ersten Filter wird ein Grobabbau von Staub, Säuren, Schwermetallen und Dioxinen erreicht; mit dem zweiten Filter werden diese Schadstoffe zu den niedrigsten Projektwerten reduziert. Als dritte Reinigungsstufe zersetzt der Katalysator (7) die Stickoxyde. Filterstaub und Kesselaschen werden dann zusammengespeichert (5) und zu Wiederverwertungsanlagen angeliefert.

Die gereinigten Verbrennungsgase werden durch den Endventilator (8) ins Kamin zugeführt: die ganze Prozesslinie wird somit in Unterdruck gehalten. Bevor die Rauchgase in die Atmosphäre gelangen, werden die Emissionswerte am Kamin durch das kontinuierliche Überwachungssystem ständig analysiert und registriert. Falls die genehmigten Grenzwerte vorübergehend überschritten werden sollten, wird die Mülleinspeisung in den Ofen automatisch eingestellt, bis die gesetzlichen Betriebsbedingungen wiederhergestellt worden sind. Im thermischen Zyklus wird der überhitzte Dampf zur Turbine (10) beschickt. Aus der Dampfenthalpie wird elektrische Energie erzeugt, die sowohl für die Selbsteinspeisung der Anlage benutzt als auch ins Hochspannungsstromnetz eingespeist wird. Eine gewisse Menge an Dampf wird aus der letzten Stufe der Turbine entnommen und als thermische Energie ans Fernheizungsnetz abgegeben.



Linkes Eisackufer 57, 39100 Bozen  
 Tel. 0471 089600 | Fax 0471 089609  
 mva.bozen@eco-center.it