

# Biomasse



# Inhaltsverzeichnis

- Biomassekraftwerke
- Effizienz

# Biomassekraftwerke

Ein Biomasseheizkraftwerk (BMHKW) und ein Biomassekraftwerk (BMKW) erzeugen mit gleichen oder ähnlichen Verfahren durch die Verbrennung fester Biomasse elektrische Energie. Ein Biomasseheizkraftwerk stellt darüber hinaus Wärme bereit, die als Fern- oder Nahwärme oder als Prozesswärme genutzt werden kann. Bei reiner Wärmebereitstellung spricht man von einem Biomasseheizwerk (BMHW).

# Biomassekraftwerke

Als Rohstoff werden feste Brennstoffe (Biogener Festbrennstoff) wie z. B. Reste aus der Holzverarbeitung, nicht als Nutzholz geeignetes Waldholz, Stroh und Altholz eingesetzt. Ein Holz(heiz)kraftwerk (H(H)KW) ist ein mit Holz betriebenes Biomasse(heiz)kraftwerk.

# Effizienz

Moderne, mit Holz befeuerte Biomassekraftwerke erreichen elektrische Bruttowirkungsgrade von rund 30%, sofern sie mit Zwischenüberhitzung arbeiten bis zu 37 %.

# Effizienz

In einem Biomassekraftwerk gehen also 60% der Bioenergie als Wärme verloren, und deshalb werden Heizkraftwerke gebaut, die die Kondensationsenergie als Nutzwärme entgeltlich zum Zwecke der Raumwärmebereitung und Prozesswärmebereitung abgeben. Diese Heizkraftwerke haben einen Nutzungsgrad (elektrisch und thermisch) von bis zu 85%.