



## Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden- Württemberg

📅 09.09.2020

WÄRME UND STROM AUS HOLZ

# Holzheizwerke



MVV Umwelt GmbH

Biomassekraftwerk Mannheim: Mitarbeiter vor einem Haufen Hackschnitzel

## Wärme aus Holz

Holzheizwerke sind eine sehr wirtschaftliche und umweltfreundliche Möglichkeit der Wärmebereitstellung für größere Gebäudekomplexe oder Nahwärmenetze. Sie werden in der Regel mit Hackschnitzeln gefeuert. Vorteile der Hackschnitzel:

- Möglichkeit einer automatisierten Zuführung zum Kessel
- günstiger Preis (circa 3 bis 3,5 Cent pro Kilowattstunde)
- regionale Verfügbarkeit, da sie mit einfachen Maschinen aus Waldrestholz hergestellt werden (zum Beispiel besitzen viele Maschinenringe bereits einen Hacker)

# Strom aus Holz

Großtechnische Anlagen zur Stromerzeugung aus Biomasse nutzen den klassischen Dampfprozess mit Kondensationsturbine. In Baden-Württemberg finden sich derartige Heizkraftwerke beispielsweise in Ulm, Pforzheim, Herbrechtingen, Buchen und Buchenbach.

Für mittelgroße Anlagen (100 kWel bis circa 2 MWel) ist das Prinzip der Verstromung im klassischen Wasserdampf-Prozess mit Turbinen nicht rentabel. Technische Anlagenprinzipien in dieser Leistungsklasse sind ORC-Anlagen (ORC: Organic-Rankine-Cycle), Dampfmotoren, Holzvergaser-Systeme und Stirling-Motoren.

## QM Holzheizwerke: Qualitätsmanagementsystem Holzheizwerke

### Holzheizung

### Flüssige Biomasse

### Gasförmige Biomasse

**Link dieser Seite:**

<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/erneuerbare-energien/bioenergie/biomasse/feste-biomasse/holzheizwerke>