

## 6 Großfeuerungsanlagen

Heizenergie ist für ein Drittel der Energienachfrage moderner Gesellschaften verantwortlich. Kann dieser Energiebedarf aus lokalen Quellen gedeckt werden, resultieren interessante wirtschaftliche Impulse für die Regionen:

- Nutzung von lokalen Rohstoffen schafft regionale Unabhängigkeit
- Biomasseheizungen verstärken die lokale Vernetzungen
- Brennstoffbezug aus der Region schafft wirtschaftliches Einkommen
- Biomasse Großprojekte besitzen eine Leuchtturmfunktion

Das Heizen mit Holz in großen Wohngebäuden, für öffentliche Einrichtungen oder private Unternehmen ist ein großer Schritt in Richtung Nachhaltigkeit.

Für den Einsatz von Biomasse in der Energieversorgung großer Gebäude und Siedlungen sind automatisch beschickte Heizzentralen im Einsatz. In diesen werden Hackschnitzel und Holzspäne gelagert, verbrannt und die resultierende Wärme an die angeschlossenen Verbraucher weitergeleitet.

Das Kapitel Großfeuerungsanlagen des Leitfadens ist eine Zusammenstellung der Auswahlverfahren und Möglichkeiten zur Projektentwicklung von Bioenergieanlagen. Hiermit sollen dem Leser die notwendigen Hinweise gegeben werden, sich kompetent der Projektentwicklung großer Bioenergieanlagen im Wohnungsbau und bei öffentlichen Projekten zu stellen.

### **Wer sollte diesen Teil des Leitfadens lesen ?**

Der Teil Großfeuerungsanlagen in diesem Leitfaden richtet sich an Interessierte und Experte, die sich über die Möglichkeiten und Verfahren zur Projektentwicklung von Bioenergie informieren wollen.

### **Welche Informationen werden in diesem Teil des Leitfadens bereitgestellt?**

Dieser Teil des Leitfadens stellt alle notwendigen Informationen zur Vordimensionierung, Projektplanung und Vorkalkulation von großen Bioenergieprojekten bereit. Mit den vorhandenen Informationen sollte die notwendigen Entscheidungsgrundlagen für oder gegen große Bioenergieprojekte bereitgestellt werden.

## 6.1 Umsetzung eines Holzenergieprojektes

Holzenergieprojekte mit großen Heizzentralen bestehen aus einer Vielzahl von wirtschaftlichen, rechtlichen und technischen Bausteinen. Diese rechtlichen und technischen Randbedingungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

<b>Technik</b>	<b>Wirtschaft</b>	<b>Recht</b>
Projektrahmenbedingungen	Kapitalbedarf	Organisationsstruktur
Biomassemengen	Wirtschaftlichkeit	Genehmigung
Konzept Biomasse-Bereitstellung	Fördermöglichkeiten	Akzeptanz der Anlieger
Anlagenauslegung		Projektplanung

### Rahmenbedingungen für Bioenergieprojekte

Data: Dobelmann / [www.sesolutions.de](http://www.sesolutions.de)

Auf Grund der gegenüber fossilen Energieprojekten mit Öl- und Gas höheren Komplexität in Logistik, Betrieb und Wartung von Bioenergieprojekten kommt der Organisationsstruktur bei Holzenergieprojekten eine große Bedeutung zu. Abhängig von der Art der zu errichtenden Anlage steigt die Anzahl der beteiligten Projektpartner, Lieferanten und Betriebsbeauftragte und damit die Anforderungen an die Projektorganisation.

Beispielhaft für den internen technischen Aufbau eines Holzheizwerkes ist in den folgenden Bildern eine Doppelkesselanlage mit 2 x 1.500 kW zu sehen:



Doppelkesselfeuerung für Holz  
Foto: Polytechnik GmbH / [www.polytechnik.at](http://www.polytechnik.at)

Die beiden Kessel der Doppelkesselanlage können gemeinsam betrieben werden, so dass eine thermische Höchstleistung von 3 MW resultiert. In vielen technischen Anlagenkonzepten werden aus Gründen eines besseren Teillastverhaltens und einer Redundanz Doppelkessel eingesetzt.