



Technologie- und Förderzentrum

im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe

Wie werden Anlagen zur Wärmeerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen gefördert?

Emanuel Schlosser

Technologie- und Förderzentrum, Straubing

www.tfz.bayern.de



Fördermöglichkeiten

Gliederung:

- **Übersicht zu den Förderprogrammen des TFZ in Straubing**
 - **Förderung von Biomasseheizwerken**
 - **Förderung sonstiger Demonstrationsvorhaben**
 - **Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben**
- **Förderprogramme des Bundes**
 - **Förderung über die KfW (Auswahl)**
 - **Förderung über das BAFA (Auswahl)**
- **Allgemeine Hinweise zur Förderabwicklung**



Investitionsförderprogramme (Auswahl)

Bezeichnung	Mittelherkunft	Information, Beratung und Antragstellung	Internetadresse
Förderprogramm „BioKlima“ zur Förderung von Biomasseheizanlagen	Bayern	Technologie- und Förderzentrum (TFZ)	www.tfz.bayern.de
Marktanreizprogramm zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien	Bund	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA)	www.bafa.de
KfW-Programm Erneuerbare Energien	Bund	Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)	www.kfw-foerderbank.de
Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (Förderung von Wärmenetzen)	Stromnetzbetreiber	BAFA	www.bafa.de



Förderprogramme des TFZ - Förderzentrum Biomasse



Förderung von Biomasseheizwerken
zur Gewinnung von Wärme aus Biomasse (Holz)



Förderung von Demonstrationsvorhaben
zur Gewinnung von Wärme und Strom aus Biomasse



Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben
zur stofflichen oder energetischen Nutzung von Biomasse



Förderung von Biomasseheizwerken (Programm BioKlima)

Wer kann Anträge stellen ?

- Natürliche und juristische Personen sowie Personengesellschaften, die die Investition tätigen.

Was wird gefördert ?

- Neuinvestitionen zur Errichtung von automatisch beschickten Biomasseheizanlagen (auch Pelletfeuerungsanlagen)



Rechtliche Grundlage:

- Die beihilferechtliche Grundlage der Richtlinie ist die Allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung (EG) Nr. 800/2008.
- Es gelten die Verwaltungsvorschriften (VV) für Zuwendungen der Art. 23 und 44 BayHO sowie Art. 48 bis 49 a des BayVwVfG



Förderprogramm BioKlima

Nachweis der Anreizwirkung:

- Antragsteller, die die KMU-Kriterien der EU-Kommission erfüllen, müssen hierzu lediglich vor Beginn des Vorhabens einen Förderantrag stellen!
- Alle anderen Antragsteller müssen zusätzlich zur Antragstellung noch die Erfüllung eines oder mehrerer der folgenden Kriterien nachweisen:
 - Aufgrund der Beihilfe kommt es zu einer signifikanten Zunahme des Umfangs des Vorhabens!
 - Aufgrund der Beihilfe kommt es zu einer signifikanten Zunahme der Reichweite des Vorhabens!
 - Aufgrund der Beihilfe kommt es zu einem signifikanten Anstieg des Gesamtbeitrages der vom Beihilfeempfänger für das Vorhaben aufgewendeten Mittel!
 - Der Abschluss des betreffenden Vorhabens wird signifikant beschleunigt!



Förderprogramm BioKlima

Von der Förderung ausgeschlossen sind:

- Holz bearbeitende und verarbeitende Betriebe
- Einrichtungen des Freistaates Bayern und des Bundes
- Hersteller von Biomassefeuerungsanlagen und Anlagenkomponenten
- Unternehmen in Schwierigkeiten
- Beihilfeempfänger, die einer Rückforderungsanordnung nicht Folge geleistet haben



Förderprogramm BioKlima

Von der Förderung ausgeschlossen sind:

- Projekte zur Wärmeversorgung von Betriebsgebäuden, die nach ihrem Verwendungszweck großflächig und lang anhaltend offengehalten werden müssen.
- Projekte zur Wärmeversorgung von Traglufthallen oder Zelten sowie Gebäude, die dazu bestimmt sind, wiederholt aufgestellt und zerlegt zu werden
- Projekte zur Wärmeversorgung provisorischer Gebäude
- Projekte zur Wärmeversorgung außerhalb von festen Gebäuden



Förderprogramm BioKlima

Fördervoraussetzungen und zu erwartende Auflagen:

- Mit dem Vorhaben darf vor Bewilligung nicht begonnen werden
- Vermeidung von mehr als 500 Tonnen Kohlendioxid (CO₂) in 7 Jahren
- Der/Die Biomassekessel muss/müssen eine Auslastung von mindestens 2.500 Vollbetriebsstunden bzw. bei monovalenten Anlagen mindestens 2.000 Vollbetriebsstunden pro Jahr erreichen.
- Die Wärmebelegungsdichte muss - bezogen auf den prognostizierten Jahres-Energiebedarf - mindestens 1,5 MWh je Meter neu errichteter Wärmetrasse betragen.
- Nach der/n Biomassefeuerungsanlage(n) ist ein Wärmemengenzähler zu installieren, dessen Werte regelmäßig zu erfassen sind.
- Der Jahres-Energiebedarf und der Anteil an der Jahreswärmeerzeugung des/r Biomassekessel(s) muss nachgewiesen werden.



Förderprogramm BioKlima

Fördervoraussetzungen und zu erwartende Auflagen:

- Energie, die zur Biomassebrennstofftrocknung verwendet wird, kann bei der Berechnung der CO₂ – Einsparung nicht berücksichtigt werden
- Brennstoffeinsatz nur lt. Positivliste (keine Gebraucht- und Althölzer)
- Vorlage von Wärmeabnahme- (vor)verträgen für 100 % des prognostizierten Energieverkaufs bereits zur Antragstellung
- Spätestens zwei Jahre nach Maßnahmenbeginn müssen alle Wärmeabnehmer entsprechend den Antragsunterlagen angeschlossen sein und Energie abnehmen.
- Die Anlage muss auf dem Gebiet des Freistaates Bayern errichtet werden und während der Zweckbindungsfrist (acht Jahre) zweckentsprechend betrieben werden.



Förderprogramm BioKlima

Fördervoraussetzungen und zu erwartende Auflagen:

- Die Finanzierung der Maßnahme muss gesichert sein.
- Bewilligung nur nach fachlicher Begutachtung mit Förderempfehlung.
- **QM Holzheizwerke:** Es wird empfohlen, vor Antragstellung das Qualitätsmanagementsystem QM Holzheizwerke zu etablieren. (Kosten hierfür werden vom Freistaat übernommen)
- **Mehrfachförderung:**
Es dürfen andere staatliche Mittel für denselben Zweck in Anspruch genommen werden (z. B. Förderprogramme der KfW).
Der Subventionswert aller ausgereichten staatlichen Mittel darf 30 % der förderfähigen Kosten nicht übersteigen.



Förderprogramm BioKlima

Art und Umfang der Förderung

- Festbeträge durch nicht rückzahlbare Zuschüsse
- Die höchstmögliche Förderung beträgt:
20 € pro Jahrestonne kalkulatorisch **eingespartes CO₂**
Die Förderung wird auf eine Laufzeit von **7 Jahren** berechnet
- Förderobergrenze: 200.000 € je Projekt
- Bagatellgrenze: 10.000 € je Projekt



Förderprogramm BioKlima

Berechnung des Förderbetrages

Beispiel: Beheizung eines Krankenhauses und einer Schule

Anteil Jahresenergiebedarf aus Biomasse: 3.000 MWh

Emissionsfaktor: 0,3 t CO₂ Einsparung pro MWh

CO₂-Einsparung pro Jahr: 3.000 MWh x 0,3 t/MWh = 900 t

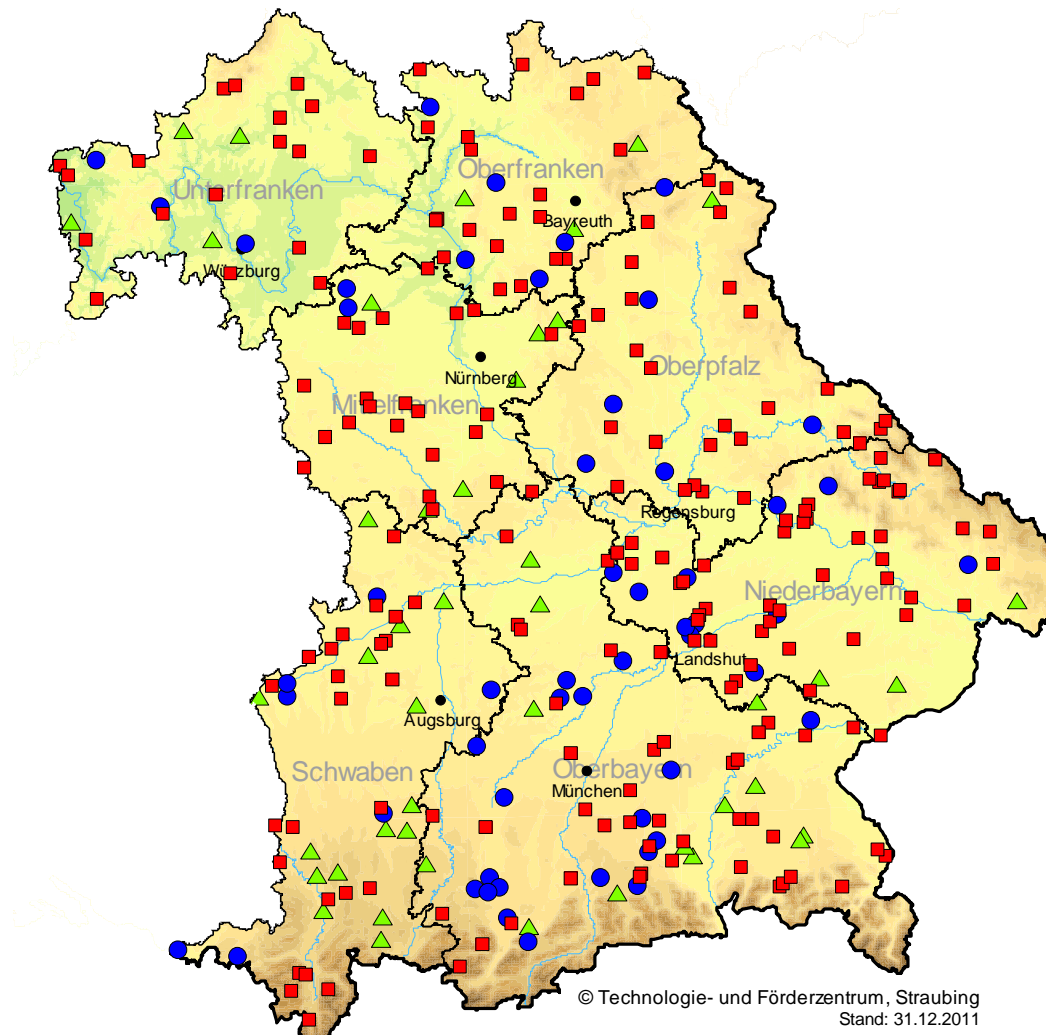
CO₂-Einsparung in 7 Jahren: 6.300 t

Maximaler Förderbetrag: 6.300 t x 20 €/t = 126.000 €

(bei mind. 420.000 € förderfähigen Nettokosten)



Ausgewählte Daten



Vom TFZ bisher geförderte
Biomasseheiz(kraft)werke in
Bayern:
vom 02.07.2001 bis 31.12.2011

- Einzelfallentscheidungen (209)
 - BioHeiz500 (54)
 - ▲ BioKomm (45)
- Summe: 308**

© Technologie- und Förderzentrum, Straubing
Stand: 31.12.2011

Förderung von Demonstrationsvorhaben (TFZ)

Zielsetzung

- Positive Wirkungen auf Umwelt und Klima
- Reduktion klimarelevanter Gase
- Reduktion des Energieverbrauchs
- Wertschöpfung für die Land- und Forstwirtschaft
- Schaffung standortgebundener Arbeitsplätze
- Vorbildwirkung für Nachfolgeprojekte

Umfang der Förderung

- Fördersatz max. 30 % der zuwendungsfähigen Ausgaben bzw. 40 % bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)



Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (TFZ)

Zielsetzung

- Ressourcenschonung
- Umwelt- und Klimaschutz
- Hohe Wertschöpfung für die Land- und Forstwirtschaft

Weitere Fördervoraussetzungen

- Technische Machbarkeit
- Ökonomische Tragfähigkeit
- Ökologische Sinnhaftigkeit
- Innovationscharakter



Nachweis muss erbracht werden !



Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (TFZ)

Zuwendungsfähige Ausgaben sind:

- Personalkosten (Forscher, Techniker)
- Kosten für Instrumente, Ausrüstung und Gebäude
- Kosten für Beratungsleistungen
- Gemeinkosten und sonstige Betriebskosten

Die unmittelbar durch die Forschungstätigkeit entstehen und dieser ausschließlich dienen!

Umfang der Förderung

- Grundlagenforschung
bis max. 100 % der zuwendungsfähigen Ausgaben
- Industrielle Forschung
bis max. 50 % der zuwendungsfähigen Ausgaben
- Experimentelle Entwicklung
bis max. 25 % der zuwendungsfähigen Ausgaben



Fördermöglichkeiten

Gliederung:

- Übersicht zu den Förderprogrammen des TFZ in Straubing
 - Förderung von Biomasseheizwerken
 - Förderung sonstiger Demonstrationsvorhaben
 - Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben
- **Förderprogramme des Bundes**
 - **Förderung über die KfW (Auswahl)**
 - **Förderung über das BAFA (Auswahl)**
- **Allgemeine Hinweise zur Förderabwicklung**



KfW-Programm Erneuerbare Energien

Art und Umfang der Förderung:

- **Automatisch beschickte Biomassefeuerungsanlagen** zur thermischen Nutzung (Nennwärmeleistung >100 kW):
 - **Grundförderung: 20 € je kW** Nennwärmeleistung
Höchstbetrag: 50.000 € je Einzelanlage
 - **Innovationsförderung:**
Zusätzlich 20 € je kW Nennwärmeleistung, sofern die staubförmigen Emissionen maximal 15 mg/m³ betragen. Der Nachweis erfolgt anhand von Prüfstands- und Referenzmessungen.
 - **Zusätzlich 10 € je kW** Nennwärmeleistung, sofern für den Kessel ein Pufferspeicher mit einem Mindestspeichervolumen von 30 l/kW installiert wird.
- **Der Förderhöchstbetrag** für Grundförderung und Innovationsförderung beträgt 100.000 € je Anlage. Die Zuwendung erfolgt im Rahmen eines **Tilgungszuschusses**.



KfW-Programm Erneuerbare Energien

Art und Umfang der Förderung:

▪ Errichtung und Erweiterung von Wärmenetzen:

- Förderung nur dann, wenn das Wärmenetz nicht überwiegend zur Bereitstellung von Wärme zur Deckung des Wärmebedarf in Neubauten errichtet wird
- Wärmenetz muss zu mindestens 50 % mit erneuerbaren Energien gespeist werden
- Wärmebelegungsdichte des gesamten Netzes mindestens 0,5 MWh pro Jahr und Meter Trasse
- Tilgungszuschuss in Höhe von 60 € je errichtetem Meter Trassenlänge
- Förderhöchstbetrag für das Wärmenetz: 1.000.000 €

▪ Hausübergabestationen

- 1.800 € Tilgungszuschuss je Hausübergabestation, sofern ein verbindlicher Anschlussvertrag zur Inbetriebnahme des Wärmenetzes geschlossen wurde und kein Anschlusszwang besteht
- Keine Förderung des Hausanschlusses bei Neubauten



KfW-Programm Erneuerbare Energien

Art und Umfang der Förderung:

- **Errichtung und Erweiterung von großen Solarkollektoranlagen mit mehr als 40 m² für MFH und Nichtwohngebäuden**
 - Warmwasserbereitung oder/und Raumheizung
 - Bereitstellung von Prozesswärme
 - solare Kälteerzeugung
 - Bereitstellung von Wärme für ein Wärmenetz
 - Tilgungszuschuss in Höhe von 30 % der förderfähigen Nettoinvestitionskosten

- **Große Wärmespeicher mit mehr als 20 m³ Speichervolumen für Wärme aus erneuerbaren Energien**
 - Tilgungszuschuss in Höhe von 250 € je m³ Speichervolumen bzw. Beschränkung auf 30 % der förderfähigen Investitionskosten
 - Tilgungszuschuss je Wärmespeicher ist auf maximal 300.000 € beschränkt



KfW-Programm Erneuerbare Energien

Art und Umfang der Förderung:

- **Streng wärmegeführte KWK-Biomasse-Anlagen**

(Nennwärmeleistung >100 kW bis max. 2 MW):

- **Förderung:**

40 € je kW installierter Nennwärmeleistung, sofern der elektrische Wirkungsgrad größer als 10 % und der Gesamtwirkungsgrad größer als 70 % ist

- **Für Wärmenetze mit Zuschlagszahlung nach § 7 a des KWKG gilt:**

- 20 € Tilgungszuschuss je Meter neu errichteter Trassenlänge
- Der Förderhöchstbetrag beträgt maximal 300.000 €



Programme BAFA

Art und Umfang der Basisförderung:

▪ Scheitholzvergaserkessel

(NWL: 5 kW bis 100 kW)

- **1.000 € je Anlage**; Förderung nur für Anlagen, die über einen Pufferspeicher mit einem Mindestspeichervolumen von 55 l/kW verfügen

▪ Automatisch beschickte Biomassefeuerungsanlagen

(NWL: 5 kW bis 100 kW, auch Kombinationskessel)

- Holzhackschnitzelkessel: **1.000 € je Anlage**, wenn ein Pufferspeicher mit einem Mindestspeichervolumen von 30 l/kW vorhanden ist; bzw. 55 l/kW NWL bei Kombinationskessel für den handbeschickten Teil der Anlage
- Holzpelletkessel: **36 € je kW, mindestens jedoch**
 - 1.000 € für Pelletöfen mit Wassertasche
 - 2.000 € für Pelletkessel
 - 2.500 € für Pelletkessel mit neu errichtetem Pufferspeicher von mindestens 30l/kW

Achtung: Förderung nur im Gebäudebestand (keine Neubauten)



Programme BAFA

Art und Umfang der Förderung:

- **Bonusförderung** für automatisch beschickte Anlagen und für Scheitholzvergaserkessel bis zu 100 kW NWL
 - **Kombinationsbonus:**
500 € zusätzlich zur Basisförderung, wenn gleichzeitig eine förderfähige thermische Solaranlage installiert wird. Kombinationsbonus ist nicht mit dem Effizienzbonus kumulierbar.
 - **Effizienzbonus:**
Förderung in Höhe von 50 % der Basisförderung
HT`- Wert nach EnEV 2009 muss um mind. 30 % unterschritten werden;
Nachweis ist durch Vorlage eines Energiebedarfsausweises zu erbringen
- **Innovationsförderung** für automatisch beschickte Anlagen bis zu 100 kW NWL
 - Förderung in Höhe von 500 € für Maßnahmen zur Steigerung des Wärmeertrags durch Abgaskondensation (Effizienzsteigerung) und/oder zur Abscheidung der im Abgas enthaltenen Partikel (Abgasminderung)

Achtung: Förderung nur im Gebäudebestand (keine Neubauten)



Allgemeine Hinweise zur Förderung

Vorplanung

- Frühzeitig mit der Planung beginnen
- Nutzen Sie die Möglichkeit einer gemeinsamen Projektbesprechung!

Antragstellung und Auftragsvergabe/Baubeginn

- Planen Sie von der Antragstellung (vollständiger Antrag beim TFZ) bis zur Genehmigung zum vorzeitigen Maßnahmenbeginn/Bewilligung mindestens 4 bis 6 Wochen Bearbeitungszeit ein!

Beratung und Information

- Nutzen Sie unser Serviceangebot auch per Telefon und E-Mail!
- Formblätter, Merkblätter und Ausführungsbestimmungen werden von Zeit zu Zeit angepasst! Verwenden Sie bitte die aktuellen Vordrucke!
- Internet: www.tfz.bayern.de
- Telefon Förderzentrum: 09421/300 214



Vortrag an den LLA-Bayreuth am 19.01.2012



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit und viel Erfolg bei der Projektumsetzung!