

# WÄRME AUS BIOMASSE

## SEMINAR

### für Funktionäre von Bioenergie - Anlagen

Donnerstag, 03. April 2008

„Wärmeliefervertrag-Wertsicherung,  
Wärmeabrechnung“

**Ing. Christian Mayerhofer**



## Inhalt des Vortrags

- Wärmeliefervertrag
  - Inhalt
  - Beilagen
  - Neuerungen
  - Rechtliches
- Wertsicherung Wärmetarif
  - Welche Tarifbestandteile sind wie wertgesichert
  - Verwendete Indizes
  - Indizes - Entwicklung
- Wärmeabrechnung
  - Schlussrechnung
  - Akontozahlungen
  - Beispiel



## Wärmeliefervertrag I Einleitung

- Bildet eine Übereinkunft zwischen FWG und Kunden
- kommt durch übereinstimmende Willenserklärung zustande
- Interessen und Leistungen werden beiderseits abgesichert
- Inhalte sind von beiden Vertragspartner gleich zu verstehen (Formulierung)
- Notwendig für Förderung und gesicherten wirtschaftlichen Betrieb der Anlage



## Wärmeliefervertrag II

- Vertragspartner
- Gegenstand des Vertrages
- Umfang der Versorgung
- Kundenanlage
- Einbindung in die Wärmeversorgung
- Verbrauchsmessung
- Wärmepreis
- Abrechnung, Bezahlung
- Unterbrechung Wärmelieferung
- Vertragsdauer
- Sonstige Bestimmungen



## Wärmeliefervertrag III

- Vertragspartner
  - FWG und Kunde
- Gegenstand des Vertrages
  - FWG Pflicht der Wärmelieferung
  - Kundenverpflichtung
  - aussetzen der Wärmelieferpflicht (z. B. höhere Gewalt)
  - unterbrechen der Wärmelieferung bei techn. Gebrechen
- Umfang der Versorgung
  - Wärmelieferung durch FWG ganzjährig oder saisonal
  - saisonal: Lieferung von September bis Juni, Lieferbeginn und –ende je nach Außentemperatur (3 Tage um 19 Uhr unter/über 15°C)
- Kundenanlage
  - Instandhaltung der Heizungsanlage durch den Kunden damit Abnahmeverpflichtung erfüllt werden kann



## Wärmeliefervertrag IV

- Einbindung in die Wärmeversorgung
  - Durch Übergabestation (verbleibt im Eigentum der FWG)
  - Montageort, einvernehmlich mit Kunden geklärt
  - Stromversorgung unentgeltlich durch Kunden
  - Baukostenzuschuss räumt Benützungs- und Bezugsrecht für Kunden ein
- Verbrauchsmessung
  - Art, Zahl, Größe, Austausch Wärmemengenzähler durch FWG bereitgestellt und im Eigentum dieser
  - Periodische Überprüfung auf Kosten der FWG
  - Beschädigung WMZ sofort zu Melden
  - Weiterverkauf von Wärme an Dritte nur bei schriftl. Zustimmung der FWG



## Wärmeliefervertrag V

- Wärmepreis
  - Grundpreis, Arbeitspreis, Messpreis
  - Wertanpassung
    - GP und AP durch EPI, EHI, VPI 2005 und BKI 2000
    - MP durch VPI 2005
  - Berechnung aufgrund WMZ-Zählerstand
- Abrechnung, Bezahlung
  - Vierteljährlich betragsgleiche Akontozahlungen
  - 30. Juni jeden Jahres Jahresabschlussrechnung
  - Bei Ausfall WMZ, Folge- oder Vorjahr als Berechnungsbasis (Abhängig ob erstes oder Folgejahr)



## Wärmeliefervertrag VI

- Unterbrechung Wärmelieferung
  - Vertragswidrige Wärmeentnahme
  - Veränderung Wärmeliefereinrichtungen ohne Zustimmung FWG
  - Technische Anschluss- und Betriebsbedingungen nicht eingehalten
- Vertragsdauer
  - Inkrafttreten Vertragsfrist mit Aufnahme Wärmeversorgung
  - Notwendigkeit der langen Kündigungsfrist (Beilage A)
  - Sofortige Kündigung bei grober Vertragsverletzung
  - Kunde muss Vertrag an seinen Rechtsnachfolger überbinden
- Sonstige Bestimmungen
  - Veräußerung versorgten Gebäudes für Überbindung an Rechtsnachfolger sorgen
  - Wirksamkeit des Vertrages hängt von Förderzusage ab



# WÄRMELIEFERABKOMMEN

(als Ergänzung zum Miet-, Pacht oder Nutzungsvertrag)



zwischen

us  
mie

als Mieter des Objektes in .....

im Folgenden Mieter/Nutzer genannt,

und FWG .....

im Folgenden FWG genannt.

- Beilage
- Mieter

1. Die FWG versorgt das Objekt der ..... in ..... mit Wärme für Raumheizung und Warmwasserbereitung. Dazu hat die FWG einen Wärmelieferungsvertrag mit der ..... abgeschlossen.

2. Der Mieter/Pächter/Nutzer anerkennt die Bestimmungen und Vereinbarungen in dem, für das Objekt abgeschlossenen, Wärmelieferungsvertrag vollinhaltlich an.

Die Rechte und Pflichten aus dem Wärmelieferungsvertrag, die aufgrund des Mietvertrages den Mieter/Pächter/Nutzer betreffen, werden auf den Mieter/Pächter/Nutzer übertragen.

3. Der Mieter/Pächter/Nutzer hat entsprechend dem Wärmelieferungsvertrag Punkt V und VI das Entgelt für die Wärmelieferung zu tragen. Die Verrechnung und Abrechnung erfolgt direkt mit dem Mieter/Nutzer. Bei Zahlungsweise mit Zahlschein werden zusätzlich zum Entgelt für Wärmelieferung € 2,08 exkl. MWSt. verrechnet.

4. Der Anteil des Objektbereiches in ..... des Mieters/Nutzers beträgt ..... m<sup>2</sup>.

.....  
Ort, Datum

.....  
Ort, Datum

.....  
Mieter/Nutzer

.....  
FWG

.....  
Heizungsanlagen



## Wärmeliefervertrag Neuerungen I

- Langfristigkeit Vertrag (15 – 20 Jahre)
- Eigentumsgrenzen
  - Wohnbauträger (z.B. Flansch vor und nach WWZ, WMZ, )  
Wärmeliefergrenzen werden in Wärmeverteilskizze vermerkt
  - Einzelanbindung (z. B. Flansch nach Übergabestation)
- Wärmetarifstruktur
  - Wohnbauträger
    - Grundpreis in €/m<sup>2</sup>
    - Messpreis Subzähler
  - Einzelanbindung
    - Grundpreis in €/kW
    - Messpreis Übergabestation



## Wärmeliefervertrag Neuerungen II

- Zusammenfassung der Kundendaten am Ende des Vertrages
  - Name und Anschrift FWG
  - Name und Anschrift Kunde
  - Rechnungsadresse wenn abweichend
  - Adresse des zu versorgenden Objektes
  - PLZ/Ort
  - Heizleistung
  - Messpreis
  - Grundpreis
  - Arbeitspreis
  - Basistag Indexierung



## Rechtliches zur Wärmelieferung

- AGB für die Versorgung mit Wärme aus dem Netz des WVU
- Konsumentenschutzgesetz (KSchG)
- Heizkostenabrechnungsgesetz (HeizKG)
- Wohnungseigentumsgesetz
- Wohnungsgemeinnützigkeitsgesetz
- Mietrechtsgesetz



## Wärmeliefervertrag Zusammenfassung

- Beiderseitige Absicherung
- Vertragsinhalte
- Beilage A (Projektbeschreibung)
- Mieter Zusatzabkommen (Wohnbauträger)
- Laufzeit
- Eigentumsgrenzen  
(Wohnbauträger/Einzelanbindung)
- Wärmetarifstruktur  
(Wohnbauträger/Einzelanbindung)
- Zusammenfassung der wichtigsten Vertragsdaten
- Rechtsmittel in und um den Vertrag



## Wertsicherung I Einleitung

- Erfolgt bis auf Messpreis (nur VPI) auf Basis von 4 Indizes (EPI, EHI, VPI, BKI)
- Wärmetarif folgt somit der allg. Preisentwicklung
- Deckt Kostenstruktur von Errichtung, Betrieb, Roh- und Betriebsstoffen ab
- Sichert wirtschaftlichen Betrieb über die Projektlaufzeit



## Wertsicherung II

- neuesten Index als Wertsicherungsbasis verwenden, z.B. VPI 2005 statt VPI 2000
- Grundpreis (G)
  - 20% Energiepreisindex (EPI), 40% Energieholzindex (EHI), 20% Verbraucherpreisindex 2005 (VPI) und 20% Baukostenindex für Wohnhaus- und Siedlungsbau 2000 (BKI)
- Arbeitspreis (W)
  - 20% EPI, 40% EHI, 20% VPI 2005 und 20% BKI 2000
- Messpreis (M)
  - 100% VPI

$$W = W_0 \times \left\{ a \times \frac{A}{A_0} + b \times \frac{B}{B_0} + c \times \frac{C}{C_0} + d \times \frac{D}{D_0} \right\}$$

$$G = G_0 \times \left\{ a \times \frac{A}{A_0} + b \times \frac{B}{B_0} + c \times \frac{C}{C_0} + d \times \frac{D}{D_0} \right\}$$

$$M = M_0 \times \left\{ c \times \frac{C}{C_0} \right\}$$





**Bioenergie NÖ**  
**Gemeinsame Energie**

**AGRAR**plus  
akademie

- W = Arbeitspreis
- W<sub>0</sub> = der im Wärmelieferungsvertrag eingetragene Wärmepreis
- G = Grundpreis
- G<sub>0</sub> = der im Wärmelieferungsvertrag eingetragene Grundpreis
- M = Messpreis
- M<sub>0</sub> = der im Wärmeliefervertrag eingetragene Messpreis
- A = der jeweils geltende Energiepreisindex lt. Österr. Energieagentur
- A<sub>0</sub> = der am Basistag geltende Energiepreisindex entsprechend A
- a = 20%
- B = der jeweils geltende Quartalswert des Energieholzindex (Landwirtschaftskammer NÖ lt. Statistik Austria)
- B<sub>0</sub> = der am Basistag geltende Quartalswert des Energieholzindex entsprechend B
- b = 40%
- C = der jeweils geltende Verbraucherpreisindex 2000 lt. Statistik Austria
- C<sub>0</sub> = der am Basistag geltende Wert des Verbraucherpreisindex 2005 entsprechend C
- c = 20% (beim Messpreis 100%)
- D = der jeweils geltende Richtwert aus dem Index für Wohnhaus- und Siedlungsbau 2000, Gesamtbaukosten insgesamt lt. Statistik Austria
- D<sub>0</sub> = der am Basistag geltende Richtwert aus dem Index für Wohnhaus- u. Siedlungsbau entsprechend D
- d = 20%



Seminar für Funktionäre von Bioenergieanlagen



## Wertsicherung III, Energiepreisindex

Energieträger	Anteil am EPI %
feste fossile Brennstoffe	1,49
Brennholz	6,08
Heizöl	11,18
Strom	27,99
Gas	8,94
Fernwärme	7,43
<b>Summe Haushalt</b>	<b>63,10</b>
Normalbenzin	8,16
Superbenzin	16,31
Dieseltreibstoff	12,43
<b>Summe Treibstoffe</b>	<b>36,90</b>
<b>INSGESAMT</b>	<b>100,00</b>

Quelle: Statistik Österreich, Österreichische Energieagentur



## Wertsicherung IV, Verbraucherpreisindex

- Verbraucherpreisindex (VPI) Maßstab für allgemeine Preisentwicklung bzw. Inflation in Österreich
- Warenkorb an aktuellen Konsumgewohnheiten der Bevölkerung orientiert
- Warengruppen:
  - Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke; alkoholische Getränke und Tabak; Bekleidung und Schuhe; Wohnung, Wasser, Energie; Hausrat und laufende Instandhaltung des Hauses; Gesundheitspflege; Verkehr; Nachrichtenübermittlung; Freizeit und Kultur; Erziehung und Unterricht; Restaurants und Hotels; verschiedene Waren und Dienstleistungen;

Quelle: [www.statistik.at](http://www.statistik.at)



## Wertsicherung V, Baukostenindex für Wohnungs- und Siedlungsbau

- **Baukostenindizes** beobachten die Entwicklung der Kosten, die den Bauunternehmern bei der Ausführung von Bauleistungen durch Veränderung der Kostengrundlagen (Material und Arbeit) entstehen.
- Kostengruppen:
  - Lohn für Baumeister und Professionisten
  - Diverse Baustoffe und MaterialienWobei wieder die einzelnen Positionen gewichtet sind

Quelle: [www.statistik.at](http://www.statistik.at)



## Wertsicherung VI, Energieholzindex

- Der **Energieholzindex** setzt sich aus einem "Warenkorb" relevanter Holzsortimente wie Brennholz, Industrieholz und Sägenebenprodukte zusammen und wird auf Basis der veröffentlichten Preisstatistik des ÖSTAT österreichweit errechnet.

Quelle: [www.lk-oe.at](http://www.lk-oe.at)



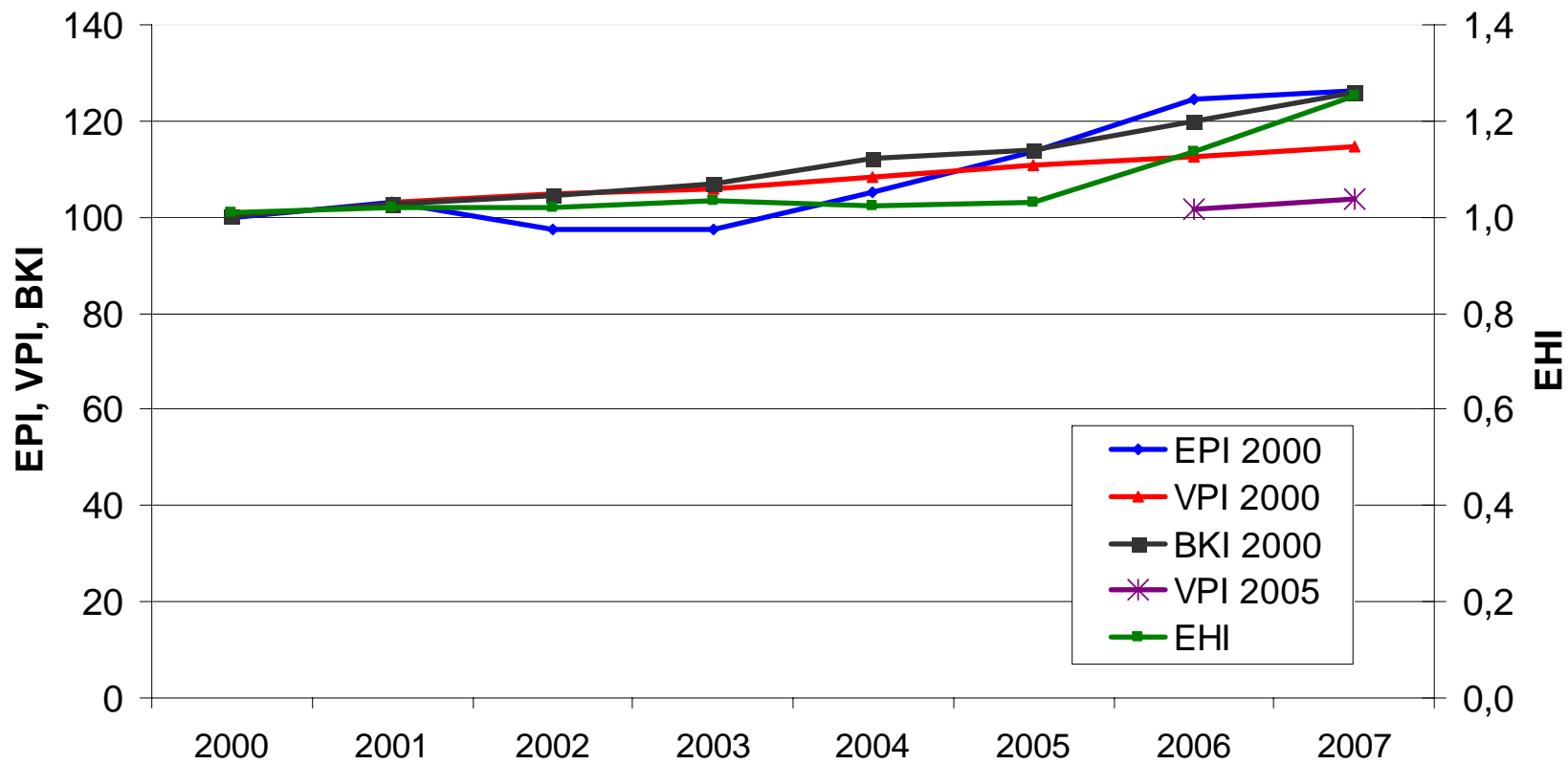


**Bioenergie NÖ**  
*Gemeinsame Energie*

**AGRARplus**  
akademie

## Wertsicherung VII

Indexentwicklung



Seminar für Funktionäre von Bioenergieanlagen

## Wertsicherung VIII Zusammenfassung

- Wertsicherung über Indizes Mix
- Steigerung Indizes über 20% binnen der letzten 7 Jahre →
  - Wertsicherung sichert Wirtschaftlichkeit
  - Wärmetarif laufend anpassen bzw. auf aktuelle Indizes umsteigen (Indizes werden laufend an verändernde Konsumgewohnheiten angepasst)



## Wärmeabrechnung – Schlussrechnung

<b>Schlussrechnung</b>					<b>Kd.Nr.</b>	<b>0</b>
<b>Datum</b>	<b>Zählerstand</b>					
XX.XX.200X	0,000	MWh				
30.06.200X	0,000	MWh				
<b>Verbrauch Heizperiode 2007/2008</b>	<b>0,000</b>	<b>MWh</b>				
Wärmelieferung aufgrund der Aufzeichnungen des Wärmemengenzählers vom						
XX.XX.200X - 30.06.200X	0,000	MWh				
				<b>netto</b>	<b>20% USt.</b>	<b>brutto</b>
Grundpreis für	0 kW á	0,00 €		- €	- €	- €
Arbeitspreis für	0,000 MWh á	0,00 €		- €	- €	- €
Messpreis pauschal	1 Einh./Jahr	0,00 €		- €	- €	- €
Gesamtkosten Heizperiode 2007/2008:				- €	- €	- €
Zahlscheinspesen:				2,08 €	0,42 €	<b>2,50 €</b>
1. Akontozahlung				- €	- €	- €
2. Akontozahlung				- €	- €	- €
3. Akontozahlung				- €	- €	- €
<b>Restforderung (GUTHABEN) * Heizperiode 2007/2008:</b>				<b>2,08 €</b>	<b>0,42 €</b>	<b>2,50 €</b>



## Wärmeverbrauch

Schlussrechnung				
Datum	Zählerstand			
XX.XX.200X	0,000		MWh	
30.06.200X	0,000		MWh	
<b>Verbrauch Heizperiode 2007/2008</b>	<b>0,000</b>		<b>MWh</b>	
Wärmelieferung aufgrund der Aufzeichnungen des Wärmemengenzählers vom				
XX.XX.200X - 30.06.200X	0,000		MWh	

Für die Schlussrechnung wird der Zählerstand benötigt

Vorjahreszählerstand von letzter Schlussrechnung, Ablesung  
Inbetriebnahme oder beziehen der Wohnung



## Schlussrechnung mit Akontozahlungen

				netto	20% USt.	brutto
Grundpreis für	0 kW á		0,00 €	- €	- €	- €
Arbeitspreis für	0,000 MWh á		0,00 €	- €	- €	- €
Messpreis pauschal	1 Einh./Jahr		0,00 €	- €	- €	- €
Gesamtkosten Heizperiode 2007/2008:				- €	- €	- €
		Zahlscheinspesen:		2,08 €	0,42 €	<b>2,50 €</b>
		1. Akontozahlung		- €	- €	- €
		2. Akontozahlung		- €		
		3. Akontozahlung		- €	- €	- €

- Akontozahlungen basieren auf dem Vorjahresverbrauch
- Zahlscheinspesen entfallen bei Einzugsermächtigung



## Schlussrechnung Beispiel

Schlussrechnung				Kd.Nr.	12345		
Datum	Zählerstand						
28.06.2007	76,315		MWh				
30.06.2008	103,936		MWh				
<b>Verbrauch Heizperiode 2007/2008</b>	<b>27,621</b>		<b>MWh</b>				
Wärmelieferung aufgrund der Aufzeichnungen des Wärmemengenzählers vom							
28.06.2007 - 30.06.2008	27,621		MWh				
				<b>netto</b>	<b>20% USt.</b>		<b>brutto</b>
Grundpreis für	20 kW á		18,00 €	360,00 €	72,00 €		<b>432,00 €</b>
Arbeitspreis für	27,621 MWh á		55,00 €	1.519,16 €	303,83 €		<b>1.822,99 €</b>
Messpreis pauschal	1 Einh./Jahr		75,00 €	75,00 €	15,00 €		<b>90,00 €</b>
<b>Gesamtkosten Heizperiode 2007/2008:</b>				<b>1.954,16 €</b>	<b>390,83 €</b>		<b>2.344,99 €</b>
Zahlscheinspesen:				2,08 €	0,42 €		<b>2,50 €</b>
1. Akontozahlung				- 488,00 €	- 97,60 €	-	<b>585,60 €</b>
2. Akontozahlung				- 488,00 €	- 97,60 €	-	<b>585,60 €</b>
3. Akontozahlung				- 488,00 €	- 97,60 €	-	<b>585,60 €</b>
<b>Restforderung (GUTHABEN) * Heizperiode 2007/2008:</b>				<b>492,24 €</b>	<b>98,45 €</b>		<b>590,68 €</b>



## Schlussrechnung Zusammenfassung

- Überschaubare Tarifstruktur und Abrechnung
- Wärmeverbrauch kann beobachtet werden
- Akontozahlungen splitten den Gesamtbetrag
  - Kein großer Einzelbetrag für den Kunden
  - Laufende Einkünfte für die FWG (zum Zeitpunkt der Endabrechnung bereits ca.  $\frac{3}{4}$  bezahlt)
- Zahlscheinspesen fallen Abbuchungsauftrag weg

