

# Liechtensteinisches Landesgesetzblatt

Jahrgang 2008

Nr. 118

ausgegeben am 30. Mai 2008

---

## Verordnung

vom 27. Mai 2008

### über die Förderung der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien (Energieeffizienzverordnung; EEV)

Aufgrund von Art. 4 Abs. 7, Art. 6 Abs. 2, Art. 8 Abs. 2, Art. 10 Abs. 4, Art. 11 Abs. 2, Art. 12 Abs. 3, Art. 16 Abs. 3, Art. 17 Abs. 3, Art. 18 Abs. 2, Art. 19 Abs. 2 und Art. 36 des Gesetzes vom 24. April 2008 über die Förderung der Energieeffizienz und der erneuerbaren Energien (Energieeffizienzgesetz; EEG), LGBL 2008 Nr. 116, verordnet die Regierung:

## I. Allgemeine Bestimmungen

### Art. 1

#### *Begriffe und Bezeichnungen*

- 1) Im Sinne dieser Verordnung bedeuten:
- "Wirkungsgrad": der auf der Grundlage des unteren Heizwerts der Brennstoffe berechnete Wirkungsgrad;
  - "Gesamtwirkungsgrad": Summe der jährlichen Erzeugung von Strom und Nutzwärme im Verhältnis zum Brennstoff, der für die in KWK-Anlagen erzeugte Wärme und die Bruttoerzeugung von Strom eingesetzt wurde;
  - "hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung bei KWK-Kleinanlagen und KWK-Kleinstanlagen": KWK-Anlagen, die die Anforderungen an den Wirkungsgrad nach Art. 8 erfüllen;
  - "KWK-Kleinanlagen": KWK-Anlagen mit einer elektrischen Leistung unter 1 Megawatt;

- e) "KWK-Kleinstanlagen": KWK-Anlagen mit einer elektrischen Leistung von höchstens 50 Kilowatt;
- f) "Strom aus am Nutzwärmebedarf orientierten KWK-Anlagen": erzeugte Strommenge, die an die Erzeugung von Nutzwärme gekoppelt ist und die an den Abgangsklemmen der Anlage nach Speisung des Anlagen-Eigenbedarfs gemessen wurde.

2) Unter den in dieser Verordnung verwendeten Personenbezeichnungen sind Angehörige des weiblichen und männlichen Geschlechts zu verstehen.

## Art. 2

### *Umsetzung von EWR-Rechtsvorschriften*

Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Förderung einer am Nutzwärmebedarf orientierten Kraft-Wärme-Kopplung im Energiebinnenmarkt und zur Änderung der Richtlinie 92/42/EWG (EWR-Rechtssammlung: Anh. IV -24.01).

## II. Förderung der Energieeffizienz

### A. Wärmedämmung bestehender Bauten

## Art. 3

### *Anforderungen*

- 1) Förderbeiträge werden ausgerichtet für:
  - a) Aussenwandsanierungen, wenn der U-Wert der bestehenden Fenster inklusive Rahmen weniger als 2.0 W/m<sup>2</sup>K beträgt;
  - b) Fenstersanierungen, wenn der U-Wert der bestehenden Aussenwand weniger als 0.4 W/m<sup>2</sup>K beträgt.

2) Bei Umbauten gelten die Bestimmungen der Baugesetzgebung, insbesondere der Energieverordnung.

## Art. 4

### *Förderbeiträge*

Für die Verbesserung der Wärmedämmung der verschiedenen Bauteile werden folgende flächenbezogene Förderbeiträge ausgerichtet:

- a) Wand und Boden zu Aussenluft: 70 Franken pro m<sup>2</sup>;
- b) Fenster/Aussentüren: 250 Franken pro m<sup>2</sup>;
- c) Dach: 55 Franken pro m<sup>2</sup>;
- d) Decke gegen unbeheizt: 30 Franken pro m<sup>2</sup>;
- e) Innenwand gegen unbeheizt: 85 Franken pro m<sup>2</sup>;
- f) Wand und Boden gegen Erdreich und unbeheizt: 45 Franken pro m<sup>2</sup>.

## **B. Minergie-Bauten**

## Art. 5

### *Förderbeiträge*

1) Für Minergie-Bauten, welche die Anforderungen nach Art. 7 des Gesetzes erfüllen, werden folgende Förderbeiträge ausgerichtet:

- a) für Bauten nach dem Minergie-Standard:
    - 1. bei einer Energiebezugsfläche bis 500 m<sup>2</sup>: pauschal 5 000 Franken;
    - 2. bei einer Energiebezugsfläche über 500 m<sup>2</sup>: 10 Franken pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche;
  - b) für Bauten nach dem Minergie-P-Standard:
    - 1. bei einer Energiebezugsfläche (AE) bis 500 m<sup>2</sup>: pauschal 15 000 Franken;
    - 2. bei einer Energiebezugsfläche über 500 m<sup>2</sup>: 30 Franken pro m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche.
- 2) Die förderberechtigte Energiebezugsfläche beträgt höchstens 2 000 m<sup>2</sup>.

## C. Haustechnikanlagen

### Art. 6

#### *Anforderungen*

1) Förderbeiträge für Haustechnikanlagen werden ausgerichtet, wenn ein erheblicher Anteil des Heizenergiebedarfs mit förderungsberechtigten Heizsystemen abgedeckt wird.

2) Der Anteil gilt als erheblich, wenn er:

- a) mindestens 2 500 kWh pro Jahr beträgt; oder
- b) mindestens 15 % des gesamten Heizenergiebedarfs des Objekts ausmacht.

3) Nicht gefördert werden Haustechnikanlagen, wenn sie als Zusatzheizung zu einer an sich ausreichenden (monovalenten) Heizung dienen. Davon ausgenommen sind thermische Sonnenkollektoren zur Heizungsunterstützung.

### Art. 7

#### *Förderbeiträge*

1) Die Höhe des Förderbeitrages ist abhängig von der Energiebezugsfläche und der erreichten Punktesumme nach Abs. 2.

2) Je nach Erfüllungsgrad der einzelnen Kriterien werden Bonus- oder Maluspunkte vergeben:

- a) Für die Nutzung erneuerbarer Energien:
  - 0 Punkte = keine Nutzung
  - 12 Punkte = 100 % wird mit erneuerbaren Energien abgedeckt
- b) Für das Mass der Umweltbelastungen:
  - 0 Punkte = keine Belastung
  - 12 Punkte = grosse Belastung
- c) Für den Grad der Eigenversorgung:
  - 12 Punkte = Verwendung heimischer Energien
  - 0 Punkte = Verwendung importierter Energien

- d) Für den Gesamtwirkungsgrad des Systems:  
 0 Punkte = schlechter Wirkungsgrad  
 5 Punkte = guter Wirkungsgrad
- e) Für die Effizienz der eingesetzten Energien:  
 -5 Punkte = ineffiziente Nutzung  
 5 Punkte = effiziente Nutzung
- f) Für die Netzbelastung oder Netzentlastung:  
 -2 Punkte = Belastung des Netzes  
 3 Punkte = Entlastung des Netzes
- g) Für die energetische Rückzahldauer:  
 0 Punkte = lange Rückzahldauer  
 5 Punkte = kurze Rückzahldauer
- h) Für besondere Konzepte:  
 0 Punkte = Standardlösung  
 10 Punkte = innovative Lösung
- 3) Die Energiekommission erlässt Richtlinien über die Einstufung der zum Einsatz kommenden Haustechniksysteme.
- 4) Erreicht das Heizsystem mindestens 0 Punkte, berechnet sich der Förderbeitrag mit der Formel:

$$\text{Förderhöhe} = 4 \times A_E + \frac{\text{Punkte}}{52} (1.7143 \times A_E + 8\,000) + 2\,000$$

## D. KWK-Anlagen

### Art. 8

#### *Hocheffiziente KWK-Anlagen*

KWK-Klein- und Kleinanlagen gelten als hocheffizient, wenn sie die Luftreinhaltevorschriften erfüllen und folgende Grenzwerte des Gesamtwirkungsgrades erreichen oder überschreiten:

- a) 90 % bei erdgas- oder ölbetriebenen KWK-Anlagen;
- b) 70 % bei biogasbetriebenen Verbrennungsmotoren;

- c) 80 % bei gasbetriebenen Mikroturbinen (Mikrogasturbinen);
- d) 90 % bei mit fester Biomasse befeuerten KWK-Anlagen;
- e) 86 % bei mit fester Biomasse befeuerten KWK-Anlagen mit einer elektrischen Leistung von 1 bis 10 Kilowatt.

#### Art. 9

##### *Überwachung der Anlageneffizienz*

Die Energiefachstelle kann zur Kontrolle der KWK-Anlageneffizienz Stichproben durchführen oder diese Aufgabe an Dritte delegieren. Hierzu sind geeichte und plombierte Wärme- und Stromzähler einzubauen. Bei Anlagen kleiner 20 Kilowatt thermischer bzw. 20 Kilowatt elektrischer Leistung entscheidet die Energiefachstelle.

#### Art. 10

##### *Förderbeiträge*

Für hocheffiziente, am Nutzwärmebedarf orientierte KWK-Anlagen im Sinne von Art. 8 mit 1 bis höchstens 250 Kilowatt elektrischer Leistung wird ein Förderbeitrag in Höhe von 400 Franken pro Kilowatt elektrischer Leistung ausgerichtet.

### **III. Förderung von erneuerbaren Energien**

#### Art. 11

##### *Thermische Sonnenkollektoren*

- 1) Für die Beitragsberechnung von thermischen Sonnenkollektoren ist die Bruttofläche des Kollektors massgebend.
- 2) Pro Person wird höchstens eine Bruttofläche von 3.6 m<sup>2</sup> gefördert.
- 3) Bei gewerblicher Nutzung von Bauten ist die Energieeinsparung durch den Einsatz von thermischen Sonnenkollektoren nachzuweisen.

## IV. Abnahme und Vergütung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien und KWK-Anlagen

### Art. 12

#### *Einspeisevergütungen für KWK-Anlagen*

1) Für hocheffiziente, am Nutzwärmebedarf orientierte KWK-Anlagen nach Art. 17 Abs. 2 Bst. b des Gesetzes hat der Netzbetreiber folgende Einspeisevergütungen zu entrichten:

- a) 0.16 Franken pro Kilowattstunde elektrischer Energie bei erdgas- oder ölbetriebenen KWK-Anlagen, biogasbetriebenen Verbrennungsmotoren und gasbetriebenen Mikroturbinen (Mikrogasturbinen);
- b) 0.19 Franken pro Kilowattstunde elektrischer Energie bei mit fester Biomasse befeuerten KWK-Anlagen.
- c) 0.30 Franken pro Kilowattstunde elektrischer Energie bei KWK-Anlagen gemäss Art. 8 Bst. b und e mit einer elektrischen Leistung von 1 bis 10 Kilowatt.

2) Wird der Gesamtwirkungsgrad der Anlage nach Art. 8 während eines Jahres nicht eingehalten, erhält der Anlagebetreiber für das Jahr, in dem der Gesamtwirkungsgrad nicht eingehalten wird, nur den marktorientierten Preis nach Art. 17 Abs. 1 des Gesetzes als Vergütung.

### Art. 13

#### *Einspeisevergütungen für Photovoltaik-Anlagen*

Für Photovoltaik-Anlagen nach Art. 17 Abs. 2 Bst. a des Gesetzes hat der Netzbetreiber eine Einspeisevergütung von 0.55 Franken pro Kilowattstunde elektrischer Energie zu entrichten.

### Art. 14

#### *Marktorientierte Preise*

Zur Bestimmung der marktorientierten Preise werden die Grosshandelspreise der European Energy Exchange (EEX) in Leipzig verwendet. Die daraus berechneten Durchschnittspreise abzüglich des Aufwands des Netzbetreibers beziehungsweise dessen Energiehändlers ergeben den

marktorientierten Preis für die nach Art. 17 Abs. 1 des Gesetzes zu vergütenden Strommengen.

#### Art. 15

##### *Wechsel zur Selbstvermarktung*

Will ein Anlagebetreiber, der sich bei Inbetriebnahme seiner Anlage für die Inanspruchnahme der festen Einspeisevergütung nach Art. 17 Abs. 2 beziehungsweise des marktorientierten Preises nach Art. 17 Abs. 1 des Gesetzes entschieden hat, seine Elektrizität selbst vermarkten, kann er die Vereinbarung mit dem Netzbetreiber unter Einhaltung einer dreimonatigen Kündigungsfrist auf das Ende eines Kalenderjahres kündigen.

#### Art. 16

##### *Förderabgabe auf den Elektrizitätsverbrauch*

Die Förderabgabe auf den Elektrizitätsverbrauch nach Art. 18 Abs. 2 Bst. b des Gesetzes beträgt 0.2 Rappen pro Kilowattstunde.

#### Art. 17

##### *Überwachung des Fonds für Einspeisevergütungen*

Dem Amt für Volkswirtschaft obliegt die Überwachung des Fonds für Einspeisevergütungen.

#### Art. 18

##### *Erzeugungsnachweise für Elektrizität aus erneuerbaren Energien und KWK-Anlagen*

Die Anforderungen an Erzeugungsnachweise für Elektrizität aus erneuerbaren Energien und KWK-Anlagen richten sich nach Art. 12 der Elektrizitätsmarktverordnung.

## V. Übergangs- und Schlussbestimmungen

### Art. 19

#### *Einspeisevergütung für bestehende Anlagen*

1) Für bestehende KWK-Anlagen nach Art. 38 Abs. 1 des Gesetzes hat der Netzbetreiber eine Einspeisevergütung von 0.145 Franken pro Kilowattstunde elektrischer Energie zu entrichten, sofern mindestens der Gesamtwirkungsgrad nach Art. 8 erreicht wird.

2) Für bestehende Photovoltaik-Anlagen nach Art. 38 Abs. 2 des Gesetzes hat der Netzbetreiber eine Einspeisevergütung von 0.55 Franken pro Kilowattstunde elektrischer Energie zu entrichten.

### Art. 20

#### *Aufhebung bisherigen Rechts*

Die Verordnung vom 26. November 1996 zum Gesetz über die Förderung des Energiesparens, LGBI. 1996 Nr. 202, wird aufgehoben.

### Art. 21

#### *Inkrafttreten*

Diese Verordnung tritt am 1. Juni 2008 in Kraft.

Fürstliche Regierung:  
gez. *Otmar Hasler*  
Fürstlicher Regierungschef