

## 100 % grünem Strom für die Stadt Übach-Palenberg

Mit dem Begriff Ökostrom wird elektrische Energie bezeichnet, die auf ökologisch vertretbare Weise aus erneuerbaren Energiequellen hergestellt wird. Hierzu zählen Stromerzeugung im Wesentlichen aus Windkraftanlagen, Wasserkraftwerken, Biogaskraftwerken und Photovoltaikanlagen.

Da die zuvor genannten erneuerbaren Energiequellen nicht den Strom so erzeugen wie die Kunden den Strom verbrauchen und elektrische Energie direkt nur unzureichend speicherbar ist, erfolgt die Belieferung mit Ökostrom nur mengengleich. Das bedeutet, dass der Versorger sich verpflichtet über ein Jahr verteilt jene Menge Strom einzukaufen, die seine Kunden insgesamt im Jahr verbrauchen.

Weil alle Verbraucher Strom aus demselben Verbundnetz beziehen und Strom physikalisch immer gleich ist, hat der Bezug eines Ökostromproduktes keine direkte Auswirkung auf den beim einzelnen Kunden gelieferten Strom, sondern auf den Strommix insgesamt.

Bei den Ökostromprodukten gibt es verschiedene Ausprägungen.

Neben dem Herkunftsnachweis (Zertifikate) der verkauften Strommengen wird z.T. mit den Mehreinnahmen gegenüber konventionellen Strom der Bau von neuen regenerativen Stromerzeugungsanlagen gefördert. Ziel ist es, hiermit langfristig die konventionelle Stromerzeugung und den damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren.

Ziel des Renewable Energy Certificate System (**RECS**) ist die europaweite Förderung regenerativer Energien. Als größte europäische Vereinigung im Energiesektor soll das RECS System in über 14 europäischen Ländern anhand national harmonisierter und international kompatibler Kriterien die Produktion von und den Handel mit Grünstromzertifikaten (RECS Zertifikaten) ermöglichen. RECS Zertifikate dienen dabei als Nachweis über eine umweltfreundliche Stromproduktion. In Deutschland überwacht das Öko-Institut e.V. das RECS System.

Mit den RECS Zertifikaten wurde ein Handelssystem geschaffen, das den Umwelteffekt als Handelsprodukt vom physikalischen Strom trennt. Damit ist es ein Verfahren zur Umsetzung der mengengleichen Versorgung und soll sicherstellen, dass maximal so viel umweltfreundlicher Strom verkauft wie erzeugt wird. Für das Jahr 2010 wurden in Europa rd. 96 Millionen RECS Zertifikate ausgestellt (entspr. 96 Mrd. kWh).

Die RECS Zertifikate können nach der Erzeugungstechnologie, dem Alter der Anlagen, dem Herkunftsland ausgestellt bzw. erworben werden. Die Kosten der RECS Zertifikate sind je nach Kategorie unterschiedlich. Am günstigsten sind zzt. RECS Zertifikate für Wasserkraftwerke in Norwegen mit einem Aufpreis von 0,03 bis 0,05 Ct/kWh.

Als Hauptkritikpunkt an den RECS Zertifikaten wird u.a. von Umweltverbänden angeführt, dass mit diesem System nur geringe Anreize geschaffen werden, weitere regenerativer Energieerzeugungsanlagen zu errichten.

Die Anforderungen der **Produktlabel** Grüner Strom Label e.V. sowie o.K.-Power gehen über den einfachen Herkunftsnachweis hinaus.

So wird bei Stromprodukten mit dem Grüner Strom Label je kWh ein Aufpreis von mindestens 1 Ct/kWh erhoben. Zentrales Kriterium der Zertifizierung ist, dass die Stromanbieter mit einem Teil der Kundengelder neue regenerative Anlagen fördern.

Gemäß den Labelkriterien von o.K.-power muss ein Drittel des Stroms aus Anlagen stammen, die im jeweiligen Zertifizierungsjahr nicht älter als 6 Jahre sind ("Neuanlagen"). Ein weiteres Drittel muss aus Anlagen stammen, die nicht älter als 12 Jahre sind ("neuere Bestandsanlagen"). Das restliche Drittel kann aus Altanlagen stammen. Die Zusatzkosten liegen etwa 0,75 Ct/kWh.

Der nachfolgende Vergleich der verschiedenen Produktlabel findet sich im Internet

unter [http://www.gruenerstromlabel.org/images/stories/Oekostrommodelle/090811\\_labelvergleich.pdf](http://www.gruenerstromlabel.org/images/stories/Oekostrommodelle/090811_labelvergleich.pdf)

### Ökostromzertifizierung: Labelvergleich

Unternehmen / Verein	Grüner Strom Label e.V.		Energie-Vision e.V.		Verband der Technischen Überwachungs-Vereine e.V. (angewendet u.a. von TÜV NORD)	TUV SÜD		
Label / Bezeichnung	Grüner Strom Label		ok-power Label					
Ökostrommodell	Mischmodell aus Händler- und Fondemodell		Fondemodell	Händlermodell	Händlermodell nach VdTUV-Merkblatt 1304	Händlermodell (Fonds optional) "UE01"	Händlermodell (Fonds optional) "UE02"	
Neuanlagen-Förderverpflichtung pro kWh	i.d.R. >= 1 ct		>= 0,75 ct					
Förderung von Neuanlagen in der BRD	Anzahl	kW	Anzahl	kW	Bedingung: Min. 33% des Stroms aus Anlagen, die nicht länger als 8 Jahre in Betrieb sind / weitere 33% des Stroms aus Anlagen, die mindestens 8 und höchstens 12 Jahre in Betrieb sind.	Kapazitätsausbau optional	Bedingung: 25% des Stroms aus Anlagen, die nicht länger als 3 Jahre in Betrieb sind.	Kapazitätsausbau optional
Photovoltaik	512	6.944	27	601				
Windkraft	36	34.780	11	6.600				
Geothermie	0	0	0	0				
Biomasse / Biogas	22	1.808	0	0				
Wasserkraft	11	2.298	13	3.924				
Klärgas	0	0	0	0				
Insgesamt	581	45.818	51	11.128				
Informationen über geförderte Neuanlagen auf Homepage	ja		ja	nein	nein	nein	nein	
Physische Lieferung von Ökostrom	100% EE (Anbieter > 1000 MWh/Jahr)		nein	min. 50% EE, max. 50% KWK	min. 50% EE, max. 50% KWK	min. 50% EE, max. 50% KWK	min. 50% EE, max. 50% KWK	
Internet	<a href="http://www.gruenerstromlabel.de">www.gruenerstromlabel.de</a>		<a href="http://www.energie-vision.de">www.energie-vision.de</a>		<a href="http://www.tuev-nord.de">www.tuev-nord.de</a>	<a href="http://www.tuev-sued.de">www.tuev-sued.de</a>		

Grüner Strom Label e.V. (Stand 23.11.2008)

Neben dem Ökostrom als Herkunftsnachweis oder Produktlabel spielt bei dieser Betrachtung auch das **Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)** eine Rolle.

Das EEG regelt die Einspeisung und Vergütung der Stromerzeugung aus Wasserkraft, Gase (Deponie-, Klär- und Grubengas), Biomasse, Windenergie und Solarenergie sowie die Vermarktung des EEG-Stroms an der Strombörse. Die Weiterberechnung der Mehrkosten erfolgt als EEG-Umlage. Die EEG-Umlage beträgt für das Jahr 2010 2,047 Ct netto bzw. 2,44 Ct je kWh für jede an Endverbraucher verkaufte Kilowattstunde (kWh) Strom. Für das Jahr 2011 wird mit einer Verdoppelung der EEG-Umlage gerechnet aufgrund des starken Zubaus von Photovoltaikanlagen sowie des Preisrückgangs an der Strombörse für den Verkauf von EEG-Strom. Der Anteil der EEG-Kosten an den gesamten Stromkosten für einen durchschnittlichen Haushaltskunden wird im Jahr 2011 vermutlich bei knapp 20 % liegen.

Bereits jetzt bezieht die Stadt Übach-Palenberg einen großen Anteil Strom aus erneuerbaren Energien. Die **Stromkennzeichnung** muss gemäß § 42 Energiewirtschaftsgesetz auf jeder Rechnung angegeben werden. Für das Jahr 2010 ist dabei Stromkennzeichnung des Jahres 2008 maßgeblich. Die Strombezüge der NEW Energie GmbH

Stadt Übach-Palenberg entsprechen dem Standard-Energiemix der NEW Energie. Er weist mit über 42 % einen erheblich höheren Anteil an erneuerbaren Energien aus als der Deutschland-Mix. Der Grund hierfür ist, dass die NEW Energie erhebliche Strom-Mengen aus Österreich bezieht, die einen hohen Anteil an Wasserkraft haben. Darüber hinaus sind in der Stromherkunft 2008 die EEG-Pflichtstrombezüge sowie RECS Zertifikate enthalten.

Der Strombedarf der Stadt Übach-Palenberg setzt sich etwa wie folgt zusammen:

- Lieferstellen mit Leistungsmessung: 1,5 Mio kWh
- SLP-Lieferstellen: 0,4 Mio kWh
- Straßenbeleuchtung 0,6 Mio kWh
- Summe 2,5 Mio kWh

Um 100 % Ökostrom zu beziehen, sind also folgende Mehrkosten zu berücksichtigen:

Die RECS Zertifikate sind mit Mehrkosten ab rd. 1000 € verbunden. Die NEW Energie könnte entsprechende Zertifikate für alle Lieferstellen der Stadt Übach-Palenberg beschaffen. RECS Zertifikate werden aber in der Regel von Umweltverbänden als Mogelpackung abgelehnt.

Ökostrom mit einem zertifiziertem Produktlabel bietet die NEW Energie nicht an, da der Verwaltungsaufwand zu teuer ist. Die Höhe der Mehrkosten für diese Zertifizierung ist deshalb von den Angeboten anderer Lieferanten abhängig und kann von uns nicht beziffert werden.