

Monika Bremer-Nagel

Feldstr. 12, 78315 Radolfzell

Tel. 07732 78315

Email: m.bremer-nagel@gmx.de

Internet: www.bremer-nagel.de

Radolfzell, den 28.3.2002

Ökostrom im Landkreis Konstanz / Angebote der Versorgungsunternehmen

In Deutschland hatte Ökostrom im vergangenen Jahr einen Anteil von 7,25 Prozent (2000: 7,1 Prozent) am gesamten Stromverbrauch. Stromversorger und private Anlagenbetreiber haben 36 Milliarden Kilowattstunden Strom aus erneuerbaren Energien produziert. Damit werden derzeit 5,3 Millionen Menschen in Deutschland versorgt. Und das obwohl die Umstiegswilligkeit der VerbraucherInnen seit der Liberalisierung des Strommarktes bislang nur gering ausgeprägt ist. Die Unsicherheit der VerbraucherInnen ist nicht zuletzt auf zu wenig Informationen und Datentransparenz durch die Versorgungs- und Stromunternehmen zurückzuführen. Diese Recherche macht den Versuch, die Unterschiede der Ökostromangebote im Landkreis Konstanz darzustellen und auf Kriterien hinzuweisen, die bei einer Entscheidung für oder gegen ein Produkt entscheidend sein könnten.

Folgende Kriterien könnten die VerbraucherInnen bei der Bewertung von Ökostromprodukten heranziehen:

Strommix: mind. 50% Strom aus erneuerbaren Energien mit anteilig mind. 1% Solarstrom / max. 50 % KWK-Strom

hoher Anteil von bestehenden Neuanlagen

Versorgungsmodell: zeitgleiche Vollversorgung mit einer garantierten Öko-Investition in Neuanlagen

Ökologische Kriterien für Anlagen (z.B. keine Stauseen für Wasserkraft, unbehandeltes Alt- und Restholz für Biomasseanlagen)

Erzeuger sollte finanziell nicht an Atomanlagen beteiligt sein und nicht mit Atomstrom handeln

Datentransparenz


Genauso wichtig sind für den Vergleich von Ökostromangeboten aber auch Kriterien wie z.B Preise und Kündigungsfristen. In dieser Recherche wird bewußt auf eine Empfehlung für ein bestimmtes Ökostromprodukt verzichtet. Denn es wird für die VerbraucherInnen notwendig sein, Ökostromangebote von anderen nicht aus der Region stammenden Stromanbietern zur Prüfung heranzuziehen, da noch nicht alle Versorgungsunternehmen im Landkreis ihre Versorgungsgebiete ausgedehnt bzw. sich dem freien Strommarkt geöffnet haben. Haben die VerbraucherInnen ein ökologisches Angebot gefunden, hängt die Entscheidung dafür außerdem noch von der Abwägung ab, ob sie das kommunale Wirtschaftsmodell der Stadtwerke, beispielsweise die Quersubventionierung öffentlichen Personennahverkehrs unterstützen wollen oder nicht.

Quellen: Internet, Informations- und Werbematerial der Versorgungs- und Stromunternehmen sowie Zertifizierungstellen, Anfragen per Email sowie telefonische Anfragen.

Ökostrom im Landkreis Konstanz / Angebote der Versorgungsunternehmen







Stand: März 2002

Anbieter / Versorgungsgebiete und Tarife/Preise (brutto)	Produkte 1) / Unternehmen	Anlagen (alt / neu; Anbieterinformationen) 2)	Strommix	Versorgungsmodell 3) Aufpreise in netto	Garantierte Ökoinvestition	Zertifizierung / Bemerkungen 4) 5)
<p>Stadtwerke Engen Stadtgebiet Engen</p> <p>HegauPrivat: Grundpreis: 7,50 € / Monat, Verbrauchspreis: 16,00 Ct / kWh</p>	<p>HegauStrom energreen garantiert 100% aus Solarenergie, Windenergie, Biomasse, kleinen Wasserkraftwerken, Geothermie</p> <p>ASEW Energie und Umwelt Service GmbH & Co KG</p>		<p>Deckungsgarantie 2000: Sonne (2%) Wind (24%) Biomasse (9%) Wasser (65%)</p>	<p>Aufpreismodell 4,0 Ct / kWh</p>	<p>80% des Aufpreises für die Errichtung von Neuanlagen, 20% für Zertifizierung, Marketing,...</p>	<p>zertifiziert von Grüner Strom Label e.V. mit Grüner Strom Label Gold</p> <p>(+) 1% Solarstrom im Jahresdurchschnitt ist Bedingung</p>
<p>Stadtwerke Konstanz Stadt Konstanz / Seit 2001 auch für Kunden außerhalb von Konstanz!</p> <p>Tarif-Sondervertrag (Fam.): Grundpreis: 8.50 € / Monat, Verbrauchspreis: 12,50 Ct / kWh</p>	<p>SEEnergie a) energreen garantiert 100% aus Solarenergie, Windenergie, Biomasse, kleinen Wasserkraftwerken und Geothermie</p> <p>b) etagreen 50 % aus regenerativen Energiequellen (s.o.) 50 % KWK - Strom</p> <p>ASEW Energie und Umwelt Service GmbH & Co KG</p>	<p>Neue Anlagen - Fotovoltaik aus Konstanz - Biomassekraftwerk im Bau</p>	<p>Deckungsgarantie 2000: a) Sonne (2%) Wind (24%) Biomasse (9%) Wasser (65%)</p> <p>b) 50% KWK+mind. 50% regenerative Energie, s.o.</p>	<p>flexibles Aufpreismodell a)4,0 Ct / kWh b)2,0 Ct / kWh</p> <p>Jahresmenge</p>	<p>80% des Aufpreises für die Errichtung von Neuanlagen, 20% für Zertifizierung, Marketing,...</p> <p>konkret in Planung: -weitere Fotovoltaikanlagen in Konstanz - Biomassekraftwerk in Konstanz - Kleinwasserkraftwerk im Hegau</p>	<p>zertifiziert von Grüner Strom Label e.V. mit Grüner Strom Label a) Gold b) Silber</p> <p>(+) 1% Solarstrom im Jahresdurchschnitt ist Bedingung</p>
<p>Stadtwerke Radolfzell Radolfzell mit den Ortsteilen Böhlingen und Markelfingen</p> <p>Grundpreis: 111,36 € / Jahr, Verbrauchspreis: 17,97 Ct / kWh</p>	<p>NaturEnergie Gold Strom aus 100% Wasserkraft</p> <p>NaturEnergie AG Grenzach-Wyhlen</p>	<p>„Nach Angaben der Naturenergie AG stammen derzeit knapp 40% des verkauften Stroms aus Neuanlagen. 'Angestrebt' ist ein Anteil von 50 %.“ Quelle: wdr Beispiele von geplanten und bestehenden Anlagen von NaturEnergie im Internet</p>	<p>100% Wasserkraft</p>	<p>Zuschussmodell (2,5 Ct / kWh im Preis enthalten)</p> <p>zeitgleiche Vollversorgung</p>	<p>100% der Zuschüsse garantiert</p> <p>Fördermix rund 3-4 % Solarenergie, Rest Wasserkraft (Wind geplant)</p>	<p>zertifiziert von EnergieVision e.V. mit ok power</p> <p>(+) Wasserkraftwerke nur bei Einhaltung ökol. Kriterien zulässig</p>
<p>Stadtwerke Stockach bundesweit</p> <p>Grundpreis: 42,70 € / Jahr Verbrauchspreis: 19,57 Ct / kWh</p>	<p>ESTO Natur ca. 40 % aus Wasserkraft, 60 % KWK Strom</p> <p>Stadtwerke Stockach</p>	<p>alte Laufwasserkraftanlage in Stockach</p>	<p>ca. 40 % aus Wasserkraft und 60 % KWK Strom</p>			<p>keine Zertifizierung</p>

Anbieter / Versorgungsgebiete und Tarife/Preise (brutto)	Produkte 1) / Unternehmen	Anlagen (alt / neu; Anbieterinformationen) 2)	Strommix	Versorgungsmodell 3) Aufpreise in netto	Garantierte Ökoinvestition	Zertifizierung / Bemerkungen 4) 5)
<p>Gas- und Elektrizitätswerk Singen Singen, Gottmadingen und Rielasingen-Worblingen</p> <p>Grundpreis: 9,28 € / Monat, Verbraucherpreis: 17,97 Ct / kWh</p>	<p>NaturEnergie a) Gold b) Silber Strom aus 100% Wasserkraft</p> <p>NaturEnergie AG Grenzach-Wyhlen</p>	<p>a) „Nach Angaben der Naturenergie AG stammen derzeit knapp 40% des verkauften Stromes aus Neuanlagen. 'Angestrebt' ist ein Anteil von 50 %.“ wdr / Beispiele von Anlagen von NaturEnergie im Internet</p> <p>b) 6 bestehende, alte, große Laufwasserkraftwerke aus der Region (Kraftwerke von KWR und KWL sind in vergangenen 10 Jahren erneuert worden), alle Anlagen von NaturEnergie im Internet</p>	<p>100% Wasserkraft</p>	<p>a) Zuschussmodell (2,5 Ct / kWh im Preis enthalten) / zeitgleiche Vollversorgung</p> <p>b) kein Aufpreis / zeitgleiche Vollversorgung</p>	<p>a) 100% der Zuschüsse garantiert</p> <p>Fördermix rund 3-4 % Solarenergie, Rest Wasserkraft (Wind geplant)</p> <p>b) „Allg. optimaler Kapazitätsausbau für erneuerbare Energien muss gewährleistet sein“ (TÜV)</p>	<p>a) zertifiziert von EnergieVision e.V. mit ok power (+) Wasserkraftwerke nur bei Einhaltung ökol. Kriterien zulässig</p> <p>b) zertifiziert mit TÜV Standard EE-02 (-) keine Bedingungen für das Verhältnis von Alt- und Neuanlagen, keine Neubauquote vorgeschrieben, (-) alte, große Laufwasserkraftwerke</p>
<p>EnBW In vielen Landkreis-Gemeinden ohne eigene Stadtwerke bzw. Energieunternehmen</p> <p>Allg. Tarif: Grundpreis: 89,20 € / Jahr, Verbraucherpreis: 16,112 Ct / kWh</p>	<p>Umwelt-Tarif Strom aus 100% erneuerbaren Energien</p> <p>a) Umwelt-Tarif grün b) Umwelt-Tarif solar</p> <p>Energie Baden-Württemberg AG/EnBW Karlsruhe</p>	<p>mind. 25 % aus Neuanlagen</p> <p>Laut EnBW Umweltbericht 2000, (darin Beispielanlagen) werden nur neue Anlagen für den Umwelt-Tarif berücksichtigt.</p>	<p>a) Wind- und Wasserkraft, keine genauen Zahlen</p> <p>b) Photovoltaik, keine genauen Angaben</p>	<p>Aufpreis</p> <p>a) 4,092 Ct / kWh b) 81,788 Ct / kWh</p>	<p>100% des Aufpreises in regenerativen Anlagenbau, ausschließlich für Neuanlagen:</p> <p>a) Wind- u. Wasserkraftwerke b) Fotovoltaik - Anlagen</p>	<p>zertifiziert von TÜV Management Service GmbH (TÜV Süddeutschl.) mit TÜV Standard EE-01</p> <p>(-) EnBW produziert und verkauft Atomstrom</p> 
<p>Axpo Handels und Verkaufs AG im Landkreis Konstanz: Gailingen, Öhningen</p>	<p>Axpo Prisma a) blue Strom aus 100% Wasserkraft b) azur c) sky Strom aus 100% erneuerbaren Energien</p> <p>Axpo Handels und Verkaufs AG Zürich</p>	<p>a) Alte, mittlere bis große Laufwasserkraftwerke (außer Löntsch: Speicher- Kraftwerk) der Firma NOK mit Leistung von mehr als 500kW am Rhein, Aare, Reuss, Limmat</p> <p>b) c) mind. 25% aus Neuanlagen - Kleinwasserkraftwerke (Leistung < als 500kW) an Aabach, Töss, Sitter - Biogasanlagen - Solaranlagen (Ausschluss von Großkraftwerken)</p> <p>Anlagen zu allen Tarifen von Axpo prisma im Internet</p>	<p>a) 100% Wasserkraft</p> <p>b) Biomasse 10% Solarenergie 0,5% Rest: Wasserkraft</p> <p>c) Biomasse 10% Solarenergie 10% Rest: Wasserkraft</p>	<p>Aufpreis</p> <p>a) 2 Rp/kWh / zeitgleiche Vollversorgung</p> <p>b) 8 Rp/kWh c) 24 Rp/kWh / Jahresmenge</p>	<p>Vom Mehrpreis wird pro kWh 1 Rappen dem Förderfonds zugewiesen, daraus dann Projekte und Anlagen gefördert</p>	<p>a) zertifiziert von TÜV Management Service GmbH (TÜV Süddeutschl.) mit TÜV Standard EE-02 (-) alte, große Laufwasserkraftwerke</p> <p>b) c) zertifiziert von TÜV Management Service GmbH (TÜV Süddeutschl.) mit VdTÜV 1303</p>

Text und Tarifangaben sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, jedoch ohne Gewähr und ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Abdruck, auch ausschnittsweise Verwendung für jedweden (ge)werblichen Gebrauch, nur nach Rücksprache mit der Autorin. Quellen: Alle Angaben, die nicht extra gekennzeichnet sind, sind Angaben direkt von Anbietern bzw. Zertifizierungsstellen.

Label der im Landkreis Konstanz angebotenen zertifizierten Ökostromangebote

					
Grüner Strom Label „Gold“	Grüner Strom Label „Silber“	ok power	TÜV Standard EE-01	TÜV Standard EE-02	VdTÜV 1303

Erläuterungen

1. **Ökostrom:** (An der Definition scheiden sich schon die Geister...) Viele Stromanbieter bieten "Ökostrom" aus Wasserkraft an, der aus großen alten Laufwasserkraftwerken stammt. Allerdings hat dieser "Ökostrom" keinen positiven Effekt auf den Gesamtstrommix, weil dieser Strom schon immer im allgemeinen Energiemix vorhanden war. In der Anbieterliste oben sind diese Angebote zwar auch mit als Produkte aufgezählt, als regenerative Energieträger sind sie aber nur bedingt empfehlenswert.
2. **Alt- und Neuanlagen:** "Neu", so wird üblicherweise definiert, ist in diesem Zusammenhang eine Anlage, die nach 1998 (Liberalisierung des Strommarktes) gebaut worden ist. (Der TÜV-Süddeutschland formuliert: Neu ist eine Anlage, wenn sie speziell für diesen Strommarkt 1998 in Betrieb genommen wurde. / Für Greenpeace energy eG gelten als Altanlagen entsprechend dem EEG (§2 Abschnitt 3) Anlagen, die vor dem 1.4.2000 (inkrafttreten des EEG) in Betrieb gegangen sind. Wurde die Anlage in wesentlichen Teilen, d.h. 50% der Neuinvestition sollten Kosten für eine Erneuerung sein, erneuert, gilt die Anlage als reaktivierte oder erneuerte Anlage. Neuanlagen können ein Teil der Zertifizierungskriterien sein. Anbieter, die Strom aus Altanlagen liefern, sind nur eingeschränkt zu empfehlen, da nur neu gebaute Anlagen dazu geeignet sind, Kern- und Kohle-Kraftwerke zu verdrängen.
3. **Versorgungsmodelle**
 - a) **Aufpreismodell (Fonds- od. Zuschussmodell):** "Die vertragliche Stromlieferung erfolgt durch Strom aus erneuerbaren Energien, der jedoch keinen (nicht unbedingt einen) Umweltgewinn erzeugt, da er nach dem EEG oder im Wettbewerb (v.a. aus alten Wasserkraftwerken) ohnehin erzeugt wurde." (EnergieVision e.V.). Es wird pro kWh ein fester Betrag zusätzlich bezahlt, der dann für den Ausbau der regenerativen Energierzeugungsanlagen verwendet wird. Dabei ist der Umfang der Investitionen bei den verschiedenen Anbietern auch unterschiedlich.
 - b) **Händlermodell:** Die vertragliche Stromlieferung erfolgt aus 100% erneuerbaren Energien. Der Umweltgewinn liegt in gewissen Auflagen, wie z.B. durch die Zertifizierung durch die Energie Vision e.V. gefordert, darin, dass zwei Drittel des Stroms aus Neuanlagen kommen, die zum Teil außerhalb des Förderbereichs des EEG entstehen. Erfolgt die Stromlieferung als zeitgleiche Vollversorgung, ist dieses Modell das empfehlenswerteste, da es die herkömmlichen Stromerzeuger am stärksten verdrängt.
 - c) **zeitgleiche Vollversorgung:** Der Strom wird in dem Moment produziert, in dem er auch verbraucht wird.
 - d) **Jahresmengenmodell:** Der Versorger garantiert, dass im Laufe eines Jahres die Menge Strom ins Netz eingespeist wird, die verbraucht wird.

4. **Zertifizierungen:** Da dem Ökostrom seine Herkunft nicht anzusehen ist, soll durch die Zertifizierung garantiert werden, dass der angebotene Strom bestimmten Anforderungen hinsichtlich Umwelt- und Klimaschutz genügt. Derzeit gibt es eine unüberschaubare Menge von Ökostrom-Gütesiegeln, deren Kriterien schwer zu vergleichen sind, aber auch Ökostromanbieter, die ihre Produkte nicht zertifizieren lassen (u.a. auch aus eben diesem Grund, z.B. *Greenpeace energy eG*), aber überzeugende Ökostromangebote machen. "Kein Zertifikat" heißt also nicht, dass das Angebot fragwürdig ist und "ein Zertifikat" bürgt nicht unbedingt für ein ökologisches Angebot.

Der Umwelt-Tarif von EnBW ist zertifiziert durch den *TÜV Süddeutschland*. *energreen* ist von "*Grünen-Strom-Label e.V.*" zertifiziert, getragen von BUND, dem NABU und EUROSOLAR. *NaturEnergie Gold* ist zertifiziert von *EnergieVision e.V.* (d.h. von Öko-Institut, WWF, Verbraucherzentrale)

5. **Atom-Connection:** Es ist im Einzelfalle zu klären, ob Verflechtungen mit der Atomwirtschaft bestehen, bzw. ob der Anbieter selbst Atomstrom produziert und verkauft.

EnBW verdient hauptsächlich mit Atomenergie (Atomstrom-Erzeugung von EnBW im Jahr 2000 beträgt 41,30%) und ist in Baden-Württemberg (andere Standorte nicht berücksichtigt) Eigentümer von:



Obrigheim (63%) | Betrieb bis ca. 2003, Leistung: 357 MW, In Betrieb seit: 1968, Atommüll bisher: 290 t, Atommüll in Zukunft: 40 t
(weitere Eigentümer: Neckarwerke Stuttgart (24%), Karlsruhe (5%), sechs weitere Gesellschafter)

Philippsburg 1 (Alleineigentümer) | Betrieb bis ca. 2015, Leistung: 926 MW, In Betrieb seit: 1979, Atommüll bisher: 370 t, Atommüll in Zukunft: 280 t
Philippsburg 2 (Alleineigentümer) | Betrieb bis ca. 2019, Leistung: 1424 MW, In Betrieb seit: 1984, Atommüll bisher: 410 t, Atommüll in Zukunft: 510 t

Neckarwestheim 1 (9%) | Betrieb bis ca. 2010, Leistung: 840 MW, In Betrieb seit: 1976, Atommüll bisher: 440 t, Atommüll in Zukunft: 180 t
Neckarwestheim 2 (9%) | Betrieb bis ca. 2023, Leistung: 1365 MW, In Betrieb seit: 1989, Atommüll bisher: 280 t, Atommüll in Zukunft: 560 t
(weitere Eigentümer jeweils zu 1 und 2: Neckarwerke Stuttgart (70%), Deutsche Bahn (18%))
(Quelle: Greenpeace)

NaturEnergie AG ist zu je 50% ein Tochterunternehmen des *Kraftwerks Laufenburg (KWL)* und der *Kraftübertragungswerke Rheinfelden (KWR)*, die sich zur *EnergieDienst GmbH* zusammen geschlossen haben. Die Verflechtung mit der *e.on Kraftwerke GmbH* und *EnBW* besteht über die Muttergesellschaft der *EnergieDienst GmbH*, die *Watt AG*, an der diese Unternehmen beteiligt sind. Die KWR sind jetzt zwar frei von Atomstrom, da sie im Jahr 2001 ihren Anteil an AKW Obrigheim an die EnBW verkauft haben. Allerdings hat das KWL noch Anteile am schweizerischen Atomkraftwerk Leibstadt. „Die Schweizer Watt AG ist mit 39 Prozent an Leibstadt beteiligt, und zugleich gehört das KWL zur Watt-Gruppe.“ (taz 28.2.2001)

EKS: Seit November 1999 ist die *Axpo Handels und Verkaufs AG* ein Unternehmen der *Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (NOK)* und der fünf Kantonswerke EKZ, AEW, SAK, EKT und EKS. Das *Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen (EKS)* bezieht ca. 90% seines Stroms von der NOK ((1998/99 525,96 GWh), die an den Atomkraftwerken Leibstadt, AKW Beznau 1, AKW Beznau 2 beteiligt ist. Die NOK ist an der *Kraftwerk Schaffhausen AG (KWS)*, die Eigentümer des Rheinkraftwerkes Schaffhausen ist, beteiligt.

Stand: März 2002. Text und Tarifangaben sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt, jedoch ohne Gewähr und ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Abdruck, auch ausschnittsweise Verwendung für jedweden (ge)werblichen Gebrauch, nur nach Rücksprache mit der Autorin. Quellen: Alle Angaben, die nicht extra gekennzeichnet sind, sind Angaben direkt von Anbietern bzw. Zertifizierungsstellen. Aktualisierung vorgesehen