



Die Plattform für ökologische Spitzenprodukte

***EcoTopTen-Kriterien  
für Stromangebote***

Stand Mai 2017

## Inhaltverzeichnis

<b>0</b>	<b>Über EcoTopTen.....</b>	<b>1</b>
<b>1.</b>	<b>Hohe Qualität.....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Angemessener und bezahlbarer Preis.....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Ökologie.....</b>	<b>4</b>
3.1.	Keine Beteiligungen des Anbieters an Atom- und Kohlekraftwerken.....	4
3.2.	Belieferung aus erneuerbaren Energien (max. 50% KWK-Anlagen).....	4
3.3.	Beitrag zur Energiewende.....	5
3.3.1.	Händlermodell.....	5
3.3.2.	Fondsmodell.....	6
3.3.3.	Initiierungsmodell.....	7
3.4.	Nachweisführung.....	7
<b>4.</b>	<b>Unterstützung des umweltfreundlichen und kostensparenden Gebrauchs.....</b>	<b>8</b>
<b>5.</b>	<b>Sozialverträglichkeit.....</b>	<b>9</b>

## 0 Über EcoTopTen

EcoTopTen ist eine Internetplattform des Öko-Instituts, auf der Verbraucher und Beschaffer Empfehlungen für ökologische Spitzenprodukte in den zehn Produktclustern Beleuchtung, Wärme, Strom, große Haushaltsgeräte, kleine Haushaltsgeräte, Fernseher, Computer/Büro, Mobilität, Lebensmittel und Textilien finden.

Für 23 Produktgruppen werden aktuelle Bestproduktlisten bereitgestellt, die auf anspruchsvollen Mindestkriterien basieren. In den Bestproduktlisten sind kompakt die wesentlichen Produktparameter der gelisteten Modelle (z.B. Modellname, Hersteller, Größe, Maße), ihre ökologischen Parameter (z.B. Stromverbrauch, Wasserverbrauch, CO<sub>2</sub>e-Emissionen aus Herstellung und Nutzung), ihre Kosten (z.B. Kaufpreis, Stromkosten) sowie die Ergebnisse von Qualitätstests (soweit vorhanden) dargestellt. Zum Vergleich werden typische Produkte vorgestellt, die die EcoTopTen-Kriterien nicht erfüllen. Damit können EcoTopTen-Bestproduktlisten die Kaufentscheidung für rundum gute Produkte erleichtern.

Darüber hinaus werden auf [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de) für zahlreiche weitere Produktgruppen Empfehlungen zum Kauf und zur umweltfreundlichen Anwendung gegeben. In den Produktclustern Lebensmittel und Textilien unterstützt eine Labelübersicht und -bewertung nachhaltige Kaufentscheidungen, jahreszeitspezifische Rezepte runden das Angebot ab.

### Das EcoTopTen-Team

Ein kompetentes Experten-Team des Öko-Instituts erarbeitet die EcoTopTen-Mindestkriterien, stellt Hintergrundinformationen zusammen und erstellt auf der Basis von Herstellerangaben die EcoTopTen-Produktlisten.

### Öko-Institut

EcoTopTen wurde vom Öko-Institut initiiert. Das Öko-Institut ist eines der europaweit führenden, unabhängigen Forschungs- und Beratungsinstitute für eine nachhaltige Zukunft. Seit der Gründung im Jahr 1977 erarbeitet das Institut Grundlagen und Strategien, wie die Vision einer nachhaltigen Entwicklung global, national und lokal umgesetzt werden kann. Es ist an den Standorten Freiburg, Darmstadt und Berlin vertreten.

### Finanzierung von EcoTopTen

Seit Januar 2015 wird EcoTopTen im Rahmen des Projekts „Die Produktauszeichnung EcoTopTen - Schwerpunkt SEK Stromsparen“ der Nationalen Klimaschutzinitiative vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit gefördert. Außerdem wird EcoTopTen seit März 2015 im Rahmen des Projekts „ToptenAct“ durch das Horizon 2020 Programm der EU gefördert.

### Kontakt

*Dr. Dietlinde Quack*

Leiterin der Gruppe Konsum im Institutsbereich Produkte & Stoffströme

Öko-Institut e.V., Geschäftsstelle Freiburg

Telefon: +49 761 45295-248; E-Mail: [d.quack@oeko.de](mailto:d.quack@oeko.de)

## Stromangebote bei EcoTopTen

Für EcoTopTen-Produkte werden fünf allgemeine Anforderungen gestellt: hohe Qualität, angemessener und bezahlbarer Preis, ökologisch, sozialverträglich sowie Unterstützung eines umweltfreundlichen und Kosten sparenden Gebrauchs. Nachfolgend werden diese Anforderungen für Stromangebote konkretisiert.

### 1. Hohe Qualität

Bei Ökostromangeboten manifestiert sich eine hohe Qualität für Verbraucherinnen und Verbraucher in erster Linie in einem einfachen und problemlosen Wechsel des Anbieters.

Daneben gehören zu einer hohen Qualität eines Stromangebots unter anderem verbraucherfreundliche Verträge, eine gute Beratung der Kundinnen und Kunden im Hinblick auf einen effizienten Energieeinsatz sowie Transparenz bezüglich der Eignerstruktur des Unternehmens und der aktuellen Herkunft des Stroms.

Stiftung Warentest führt regelmäßig Qualitätstest von Stromangeboten durch. Anlässlich steigender Strompreise hat Finanztest im Heft vom November 2016 Hinweise zum Tarifwechsel zusammengefasst. Im März und September 2015 hat Finanztest außerdem eine Anbieter- und Tarifübersicht für Kunden veröffentlicht, die Haushaltsstrom und Heizstrom gemeinsam messen (Stromtarife für Nachtspeicherheizungen und Wärmepumpen). Die Vertragsbedingungen speziell bei Billigstromanbietern sind Gegenstand des Tests im Heft 02/2014, in dem auch faire Beispieltarife für verschiedene Städte und Musterhaushalte genannt werden. Außerdem hat Stiftung Warentest im Heft 03/2013 die Arbeit von Strompreischrechern verglichen. Auf der Website ([www.test.de](http://www.test.de)) findet man neben aktuellen Meldungen zum Thema Strom auch einen kostenlosen Leitfaden für Tarifwechsler (4/2016), der Empfehlungen dazu enthält, auf welche Tarifkriterien beim Vertragsabschluss zu achten ist.

Die von der Stiftung Warentest in den letzten Ausgaben getesteten Stromangebote decken jedoch nicht alle derzeit am Markt relevanten Anbieter ab. Daher können die Tests nicht quantitativ in die Bewertung von Stromangeboten bei EcoTopTen einbezogen werden.

Weitere Qualitätskriterien von Stromangeboten sind die **Mindestlaufzeit** und die **Kündigungsfrist des Stromvertrags**. Verbraucherorganisationen empfehlen, dass Stromanbieter ihren Kundinnen und Kunden spätestens nach drei Monaten, besser schon früher eine Möglichkeit zur Kündigung des Vertrags einräumen sollten. Die Mindestlaufzeiten und Kündigungsfristen werden bei EcoTopTen in den Produktlisten ausgewiesen. Vertragslaufzeiten mit einer Mindestdauer von über 12 Monaten sind nur dann zulässig, wenn im gleichen Zeitraum seitens des Anbieters im Gegenzug eine Preisgarantie erfolgt. Vertragslaufzeiten mit einer Mindestdauer von über 24 Monaten sind im Rahmen von EcoTopTen nicht zulässig.

Zusätzlich zu den Mindestlaufzeiten und Kündigungsfristen wird bei EcoTopTen aus Transparenzgründen auch die Eignerstruktur der bundesweiten Ökostromanbieter aufgeführt („Wer steht dahinter?“).

## 2. Angemessener und bezahlbarer Preis

Konsumforschungsstudien<sup>1</sup> haben ergeben, dass bei Ökostrom die Toleranzgrenze für einen Mehrpreis über dem Durchschnitt für konventionelle Produkte in der Regel bei maximal 20 Prozent liegt. Aus diesem Grund erhält ein Ökostromangebot nur dann den Rang eines EcoTopTen-Produkts, wenn diese Toleranzgrenze nicht überschritten wird.

Der Preis sollte sich in einen möglichst niedrigen monatlichen Grundpreis (inkl. Zählerkosten) und einen verbrauchsabhängigen Preis je Kilowattstunde untergliedern.

Bonusbeträge und Rabatte aller Art, die ggf. von den Stromanbietern im Falle eines gleichzeitigen Kaufs von anderen Waren oder Dienstleistungen gewährt werden, können bei den Preisangaben der EcoTopTen-Produktübersicht nicht berücksichtigt werden.

### Rechengrundlage:

Der maximale Preis (Grundpreis plus verbrauchsabhängiger Preis) für EcoTopTen-Strom darf für die Verbrauchsklassen<sup>2</sup>

- 1-Personen-Haushalt (2.050 kWh/Jahr bzw. 170 kWh/Monat),
- 2-Personen-Haushalt (3.440 kWh/Jahr bzw. 287 kWh/Monat),
- 3-Personen-Haushalt (4.050 kWh/Jahr bzw. 338 kWh/Monat),
- 4-Personen-Haushalt (4.940 kWh/Jahr bzw. 412 kWh/Monat),

in keinem Fall mehr als 20 Prozent über dem gewichteten Durchschnittspreis<sup>3</sup> von konventionellem Strom in Deutschland liegen.

Zum Zeitpunkt der Recherche (April 2017) bedeutete dies konkret einen **jährlichen Maximalpreis** (inkl. aller Grundgebühren, Steuern und Nebenkosten) von

- 772,32 Euro/Jahr bzw. 64,36 Euro/Monat für den 1-Personen-Haushalt,
- 1206 Euro/Jahr bzw. 100,5 Euro/Monat für den 2-Personen-Haushalt,
- 1396,32 Euro/Jahr bzw. 116,36 Euro/Monat für den 3-Personen-Haushalt,
- 1674 Euro/Jahr bzw. 139,5 Euro/Monat für den 4-Personen-Haushalt.

---

<sup>1</sup> vgl. Menges, R.: Nachhaltigkeit und Ökostrom – Ökonomische Aspekte des EEG, Vortrag auf der Tagung „Die Novelle des EEG“, Flensburg, 2004

<sup>2</sup> Die Energieverbrauchswerte der verschiedenen Haushaltsgrößen sind die aktuell verfügbaren Werte des bdeW (Stand: Feb. 2010).

<sup>3</sup> Durchschnittspreis von konventionellem Strom (inkl. anteiliger Grundgebühr): 1-Pers.-Haushalt 31,4 ct/kWh, 2-Pers.-Haushalt 29,2 ct/kWh, 3-Pers.-Haushalt: 28,7 ct/kWh, 4-Pers.-Haushalt: 28,2 ct/kWh (eigene Berechnung 05/2017 auf Basis der BDEW-Strompreisanalyse Februar 2017 des BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.; [https://www.bdeW.de/internet.nsf/res/9729C83961C37094C12580C9003438D3/\\$file/170216\\_BDEW\\_Strompreisanalyse\\_Februar2017.pdf](https://www.bdeW.de/internet.nsf/res/9729C83961C37094C12580C9003438D3/$file/170216_BDEW_Strompreisanalyse_Februar2017.pdf), abgerufen am 04.05.2017 sowie auf Basis der unter Fußnote 2 genannten Quelle für die Verbrauchszahlen verschiedener Haushaltsgrößen).

### 3. Ökologie

Das Öko-Institut möchte mit seinen Empfehlungen zu Ökostromprodukten dazu beitragen, dass die Stromproduktion in Europa tatsächlich ökologischer wird und neue, umweltfreundliche Kraftwerke entstehen. Die Voraussetzungen für einen solchen ökologischen Zusatznutzen sind dann erfüllt, wenn das Stromprodukt die Erzeugung von Strom aus *erneuerbaren Quellen*<sup>4</sup> (EE-Anlagen) oder aus *umweltfreundlicher und hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung* (KWK-Anlagen) über die bestehenden Kapazitäten hinaus unterstützt (Bau von Neuanlagen) und auch gegenüber der durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) festgelegten Förderung einen zusätzlichen Nutzen erbringt. Ferner müssen die Erzeugungsanlagen angemessenen ökologischen Mindeststandards genügen. Darüber hinaus kann auch ein ökologischer Nutzen erzielt werden, wenn durch ein Ökostromprodukt sinnvolle Maßnahmen gefördert werden, welche die Energiewende durch die Systemintegration erneuerbarer Energien unterstützen. Durch Anforderungen, welche sowohl an das Stromprodukt als auch an den Stromanbieter als Unternehmen gestellt werden, können Ökostromprodukte ausgezeichnet werden, mit welchen Stromkunden ökologisch hochwertigen Strom geliefert bekommen und einen Beitrag zu Energiewende leisten.

Stromprodukte, die bei EcoTopTen empfohlen werden, müssen abhängig vom vorliegenden Produktmodell folgende konkrete ökologische Kriterien erfüllen.

#### 3.1. Keine Beteiligungen des Anbieters an Atom- und Kohlekraftwerken

- Der Anbieter darf nicht an einem Atomkraftwerk direkt beteiligt sein.<sup>5</sup>
- Der Anbieter darf seit dem 1.1.2016 keine direkte Beteiligung an bereits existierenden oder neuen Kohlekraftwerken erworben haben.<sup>6</sup>

#### 3.2. Belieferung aus erneuerbaren Energien (max. 50% KWK-Anlagen)

Der Anbieter erzeugt selbst Strom aus erneuerbaren Energien oder kauft diesen vom Erzeuger auf und liefert ihn vertraglich an seine Kunden. Der Strom muss zu 100 % aus EE-Anlagen bzw. KWK-Anlagen stammen, wobei der Anteil der KWK-Anlagen höchstens 50 % betragen darf.

Alle zulässigen Anlagen müssen ökologische Mindeststandards einhalten.<sup>7</sup> Besonders relevant sind hierbei Anforderungen für die Nutzung von Biomasse sowie Effizienzstandards für KWK-Kraftwerke. Die Mindeststandards stellen sicher, dass die Eingriffe in die Natur ver-

---

<sup>4</sup> Als Strom aus erneuerbaren Energiequellen gilt dabei Strom aus solarer Strahlungsenergie, Windkraft, Wasserkraft, Biomasse, Klärgas (jedoch kein Deponiegas) sowie Geothermie.

<sup>5</sup> Unter Beteiligungen wird der eigene Betrieb eines Kraftwerks sowie wesentliche Beteiligungen an einer Betreibergesellschaft mit Stammkapital/Grundkapital verstanden. Als „wesentliche“ Beteiligung wird eine Beteiligung von 1% oder mehr am Kapital eines Unternehmens definiert.

<sup>6</sup> Definition Beteiligung siehe Fußnote 5

<sup>7</sup> Die für die Konformitätsprüfung maßgebliche Fassung der ökologischen Mindeststandards befindet sich im Anhang 1 dieses Kriterienpapiers.

gleichsweise gering bleiben und bei deren Betrieb die Entstehung von Treibhausgasen und Luftschadstoffen minimiert wird.

### 3.3. Beitrag zur Energiewende

Neben den Anforderungen an die Beteiligungsverhältnisse des Anbieters und die für das Stromprodukt genutzten Erzeugungsanlagen, muss das Ökostromprodukt auch einen Beitrag zur Energiewende bewirken. Als Beitrag zur Energiewende wird zum einen der Ausbau von Erzeugungsanlagen für Strom aus erneuerbaren Quellen oder aus umweltfreundlicher und hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK-Anlagen) über die bestehenden Kapazitäten hinaus unterstützt (Bau von Neuanlagen). Zum anderen kann ein Beitrag zur Energiewende auch durch die Förderung der Systemintegration erneuerbaren Energien erreicht werden. Ein solcher Beitrag kann durch verschiedene Umsetzungsmodelle erreicht werden. Das Produkt muss dabei die Anforderung eines der folgenden Modelle vollständig erfüllen.

#### 3.3.1. Händlermodell

Beim Händlermodell müssen eine der folgenden beiden Anforderungen an die Lieferanlagen erfüllt werden:

- Neuanlagen-Anteil<sup>8</sup>:

Der Anteil von Strom aus Neuanlagen<sup>9</sup> muss in jedem Kalenderjahr mindestens 33 % des Beschaffungsportfolios eines Stromprodukts ausmachen. Davon wiederum darf maximal die Hälfte aus gasbefuehrter hocheffizienter KWK stammen. Darüber hinaus muss der gemeinsame Anteil von Strom aus Neuanlagen und neueren Bestandsanlagen<sup>10</sup> in jedem Kalenderjahr mindestens 66 % des Beschaffungsportfolios eines Stromprodukts ausmachen. Auch hiervon darf wiederum maximal die Hälfte aus gasbefuehrter hocheffizienter KWK stammen.

Weiterhin muss sichergestellt sein, dass es sich bei den Neuanlagen und neueren Bestandsanlagen um Anlagen handelt, die nach den Bestimmungen des jeweils geltenden öffentlichen Fördersystems keinen Anspruch auf Abnahme und Vergütung ihrer Stromerzeugung bzw. auf sonstige Vergünstigungen (z.B. Investitionszuschüsse, Vermarktungsprämien, etc.) haben, unabhängig davon, ob dieser Anspruch wahrgenommen wird oder nicht.<sup>11</sup>

- Anteil fluktuierender erneuerbarer Energien:

Der Anteil von Strom aus den fluktuierenden erneuerbaren Energien Photovoltaik und

---

<sup>8</sup> Die ausführliche und für die Konformitätsprüfung maßgebliche Fassung der Anforderungen des Händlermodells mit Neuanlagen-Anteil befindet sich im Anhang 2 dieses Kriterienpapiers.

<sup>9</sup> Anlagen gelten als Neuanlagen, wenn sie nicht länger als sechs Jahre vor Beginn des Kalenderjahres, in dem der zertifizierte Strom verkauft wird, in Betrieb gegangen sind.

<sup>10</sup> Anlagen gelten als neuere Bestandsanlagen, wenn sie mindestens sechs, jedoch nicht länger als zwölf Jahre vor Beginn des Kalenderjahres, in dem der zertifizierte Strom verkauft wird, in Betrieb gegangen sind.

<sup>11</sup> In Deutschland ist das EEG als Fördersystem maßgeblich. Einen Sonderfall bilden Anlagen in Ländern mit einem Quotensystem (z.B. Norwegen). Bei diesen Anlagen ist eine Förderfähigkeit zulässig, solange die Förderung für die gelieferten Strommengen nicht in Anspruch genommen wird

Windkraft muss in jedem Kalenderjahr folgende Mindestanteile am Beschaffungsportfolio ausmachen:

2016	2017	2018	2019	2020
12 %	14 %	16 %	18 %	20 %

Die Stromerzeugung aus fluktuierenden erneuerbaren Energien muss dabei viertelstundengenau in Bilanzkreisen aufgenommen. Die Mindestanteile müssen auf Basis geeigneter Prognosen eingehalten werden und kurzfristige Abweichungen darf nur mit folgenden Flexibilitätsoptionen ausgeglichen werden:

- Kurzfristige Beschaffung sonstiger erneuerbarer Energien
- Kurzfristige Steuerung regelbarer Anlagen im Lieferkraftwerk-Portfolio (insbesondere KWK-Anlagen)
- Kundenseitige Lastverschiebungen
- Nutzung von Speichern
- Beschaffung auf Kurzfristmärkten

Der Nachweis zur Kundenbelieferung aus erneuerbaren Energien muss auf Basis von Herkunftsnachweisen erfolgen. Dies gilt auch für die Stromerzeugung und Lieferanlagen, welche für die Erfüllung der Mindestanteile aus fluktuierenden erneuerbaren Energien genutzt werden.

### 3.3.2. Fondsmodell

Beim Fondsmodell muss ein Teil des Strompreises (Förderbetrag) in einen Fonds für die finanzielle Förderung der Energiewende fließen um den geforderten zusätzlichen Umweltnutzen zu bewirken. Der an die geförderten Anlagen und Projekte ausbezahlte Netto-Fördermindestbetrag je verkaufter Kilowattstunde des Stromprodukts ist abhängig vom Verwendungszweck der Fördermittel. Die Fördermittel müssen zeitnah verausgabt werden. Die Fondsmittel dürfen für folgende Förderzwecke verausgabt werden:

- Förderung neuer EE- bzw. KWK-Anlagen, deren wirtschaftlicher Betrieb ohne den gezahlten Zuschuss nicht möglich wäre.<sup>12</sup> Dabei ist die Förderung neuer fossil befeuerter KWK-Anlagen auf einen Anteil von maximal 50 % des gesamten zur Verfügung stehenden Fördervolumens beschränkt.

Der an die geförderten Anlagen ausbezahlte Netto-Förderbetrag je verkaufter Kilowattstunde des Stromprodukts muss mindestens 0,5 ct pro kWh betragen. Geringere Förderbeiträge für Großverbraucher sind ggf. zulässig.

<sup>12</sup> Eine Förderung von EE- und KWK-Anlagen, deren Betrieb auch ohne die gezahlten Zuschüsse wirtschaftliche wäre ist möglich, sofern die Fördermittel als Darlehen verwendet werden und die Fördermittel mit einer angemessenen Verzinsung zurück in den Förderfonds fließen (so genanntes Revolving Funds Prinzip).



- Förderung von Projekten, welche die technische Integration von erneuerbaren Energien unterstützen. Hierzu zählen u.a. virtuelle Kraftwerke, Effizienzmaßnahmen, Demand-Side-Management, Speichertechnologien und Elektromobilität.

Der an die geförderten Projekte ausbezahlte Netto-Förderbetrag je verkaufter Kilowattstunde des Stromprodukts muss mindestens 0,3 ct pro kWh betragen. Geringere Förderbeiträge für Großverbraucher sind ggf. zulässig.

### 3.3.3. Initiierungsmodell

Für Angebote nach dem Initiierungsmodell muss der Anbieter den Ausbau der erneuerbaren Energien im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vorantreiben, indem er in beträchtlichem Ausmaß neue Anlagen initiiert, d.h. deren Bau plant und/oder finanziert. Dazu verpflichtet sich der Anbieter, innerhalb von fünf Jahren so viele neue EE-Anlagen in Deutschland<sup>13</sup> zu initiieren, dass die erzeugte Menge an Ökostrom mindestens 50 % des Stromverbrauchs der Neukunden entspricht. Ist dieses Kriterium für Neukunden erfüllt, muss der Anbieter auch weiterhin kontinuierlich neue erneuerbare Anlagen initiieren. Das Modell ist auf solche Anbieter beschränkt, bei denen der Ökostromanteil mindestens 25% des Tarifkundenabsatzes des gesamten Unternehmens beträgt.

### 3.4. Nachweisführung

Für die Klassifizierung und Zertifizierung von ökologischen Stromprodukten wurden in der Vergangenheit von unterschiedlichen Organisationen mehrere Label und Kriterien entwickelt, auf die bei EcoTopTen zurückgegriffen wird und welche als Nachweis für die Erfüllung der o.g. Kriterien betrachtet werden. Grundsätzlich gibt es Label für alle drei oben skizzierten Ökostrommodelle.

Das **ok-power-Label** (Händler-, Fonds- und Initiierungsmodell), das **Grüner Strom Label** (Fondsmodell) sowie die **Ökostromkriterien von Greenpeace e.V.**, in der Fassung vom November 2014, gültig seit 1. Januar 2015, (Händlermodell) entsprechen mit ihren jeweiligen definierten Anforderungen den o.g. ökologischen Kriterien für EcoTopTen-Stromprodukte.<sup>14</sup> Mit der Zertifizierung des ok-power-Labels, des Grüner Strom Labels sowie einer gutachterlichen Prüfung nach den Ökostromkriterien von Greenpeace e.V. wird somit garantiert, dass auch die ökologischen Kriterien für EcoTopTen-Stromprodukte eingehalten werden und die Ökostromprodukte einen ökologischen Zusatznutzen über das Wirken der geltenden staatlichen Förderregelungen hinaus bewirken.

---

<sup>13</sup> Die Initiierung von EE-Anlagen im Ausland ist in Einzelfällen bis zu einer Grenze von 20% der erforderlichen jährlichen Initiierungsleistung möglich.

<sup>14</sup> Im Rahmen des Zertifizierungsverfahrens des Grüner Strom Labels ist neben der finanziellen Förderung von neuen Erzeugungsanlagen und Projekten zur Systemintegration von erneuerbaren Energien auch die Förderung von Projekten zur Förderung von erneuerbaren Energien im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit und Bildungsarbeit möglich. Da diese Projekte derzeit nur einen geringen Anteil der verwendeten Fördermittel beim Grüner Strom Label einnehmen und eine Differenzierung zwischen Produkten in Abhängigkeit der jeweils geförderten Projektarten nicht praktikabel ist, wird hilfsweise eine Zertifizierung durch das Grüner Strom Label als hinreichender Nachweis zur Erfüllung der EcoTopTen-Kriterien herangezogen.

Im Rahmen des EcoTopTen-Projektes ist es daher nicht notwendig und ohnehin auch nicht leistbar, zusätzlich ein eigenes Kontrollsystem aufzubauen. Voraussetzung für die Aufnahme in die Liste der empfohlenen EcoTopTen-Produkte ist daher eine vorliegende Zertifizierung durch ok-power, Grüner Strom Label oder ein Gutachter-Testat zur Erfüllung der Ökostromkriterien von Greenpeace e.V..<sup>15</sup>

Eine Ausnahme hiervon bilden Ökostromprodukte basierend auf dem Händlermodell mit einem Neuanlagen-Anteil.<sup>16</sup> Liegt für dieses Produktmodell keine Zertifizierung vor, so kann der Anbieter zur Aufnahme in die EcoTopTen-Liste die Erfüllung aller ökologischen Anforderungen auch durch einen unabhängigen und fachkundigen Gutachter<sup>17</sup> bescheinigen lassen. Die Prüfung für die aktuell gültigen ökologischen Eigenschaften des Stromprodukts muss dabei eine Erfüllung der anbieterbezogenen Kriterien (siehe Kapitel 3.1), der ökologischen Kriterien für erneuerbare Energie und KWK-Anlagen (Anhang 1) sowie der Händlermodell-spezifischen Anforderungen (Anhang 2) ergeben.<sup>18</sup> Weiterhin muss diese Prüfung einen glaubhaften Nachweis umfassen, dass eine Doppelvermarktung des gelieferten Stroms aus erneuerbaren Energiequellen oder aus KWK ausgeschlossen werden kann.

#### **4. Unterstützung des umweltfreundlichen und kostensparenden Gebrauchs**

Unternehmen, die EcoTopTen-Strom anbieten, sollten für ihre Kundinnen und Kunden zusätzliche Serviceangebote bereitstellen, die eine umweltfreundliche Nutzung von Strom verbrauchenden Geräten unterstützen (z.B. durch Stromspartipps, Hinweise auf neutrale Einkaufslisten für sparsame Haushaltsgeräte, Verleih bzw. Unterstützung beim Kauf von Energiemessgeräten und Stromsparvorschaltgeräten oder die Vergabe von Energiesparlampen oder LED-Lampen im Rahmen eines eigenen Prämienmodells). Das Vorhandensein solcher Serviceleistungen wird jedoch nicht in die Bewertung für eine Aufnahme in EcoTopTen einbezogen.

---

<sup>15</sup> Begründung: EcoTopTen kann mit seinem Selbstverständnis als Forschungs- und Innovationsprojekt bzw. Verbraucher-Informationskampagne nicht zusätzlich die Aufgaben einer Zertifizierungsinstitution übernehmen. Die Prüfung der Kriterienkonformität bei den genannten Ökostrommodellen (Händler-, Fonds- und Initiierungsmodell) erfordert aufwändige und mehrjährige Nachweis- und Kontrollprozesse. Für Fondsmodelle mit einer finanziellen Förderung von Projekten der Systemintegration von erneuerbaren Energien ist zudem eine umfangreiche fachliche Einzelfallbewertung der Projekte (u.a. über die sinnvolle Einbettung in ein technisches Gesamtkonzept) notwendig. Die erforderlichen Prüfprozesse sind daher nicht im Rahmen des EcoTopTen-Projektes leistbar. Aus diesem Grund wird auf die im Markt etablierten Zertifizierungsverfahren zurückgegriffen.

<sup>16</sup> Begründung: Aufgrund der vergleichsweise einfachen Struktur der Anforderungen und dem zeitlich begrenzten Prüfungsaufwand, kann eine Aufnahme von Ökostromprodukten basierend auf dem Händlermodell (Neuanlagen-Anteil) in die EcoTopTen-Liste auch ohne eine vorliegende Zertifizierung erfolgen.

<sup>17</sup> Als Gutachter bieten sich beispielsweise diejenigen Organisationen an, die schon im Rahmen bestehender Ökostromlabel gutachterlich tätig sind.

<sup>18</sup> Die erstmalige Aufnahme in EcoTopTen erfordert den Nachweis der Kriterienkonformität für die im Vorjahr bzw. in den zurückliegenden zwölf Monaten gültigen, durchschnittlichen ökologischen Produkteigenschaften. Darüber hinaus muss die Kriterienkonformität jährlich bestätigt werden.

## 5. Sozialverträglichkeit

Abweichend von der allgemeinen Zieldefinition konnten soziale und gesellschaftliche Aspekte in den Vorketten der Stromherstellung im Rahmen der Untersuchung nicht erhoben werden, da die Datenlage unbefriedigend ist und es derzeit noch keine etablierten Zertifizierungssysteme für die Vorketten bei der Stromherstellung gibt. Mittelfristiges Innovationsziel ist, dass Hersteller eine sozialverträgliche Stromproduktion über die gesamte Produktlinie nachweisen (z.B. über Zertifizierungen).

### **Gesamtbewertung**

Bei der ökologischen Bewertung der Stromprodukte wird die Einhaltung der EcoTopTen-Kriterien überprüft, es erfolgt keine darüber hinaus gehende quantitative Bewertung oder ein entsprechendes Ranking nach ökologischen Kriterien. Die Reihenfolge der Darstellung von bundesweiten Stromangeboten in der EcoTopTen-Marktübersicht erfolgt alphabetisch nach Anbieter.

## Anhang 1: Ökologische Kriterien für erneuerbare Energie und KWK-Anlagen

Alle beteiligten Anlagen<sup>19</sup> müssen anspruchsvolle ökologische Mindeststandards einhalten. Diese Mindeststandards stellen sicher, dass die Eingriffe in die Natur vergleichsweise gering bleiben und bei deren Betrieb die Entstehung von Treibhausgasen und Luftschadstoffen minimiert wird. Besonders relevant sind hierbei Anforderungen für die Nutzung von Biomasse sowie Effizienzstandards für KWK-Kraftwerke.

Alle Label und Kriterien, die zum Nachweis der Erfüllung der EcoTopTen-Anforderungen genutzt werden können, beinhalten anspruchsvolle ökologische Mindeststandards für die am Stromprodukt beteiligten Anlagen.<sup>20</sup> Der erforderliche Nachweis der EcoTopTen-Kriterien über die entsprechenden Label und Prüfgutachten stellt somit eine hohe ökologische Qualität bzgl. der beteiligten Anlagen sicher.

Erfolgt für das Händlermodell mit Neuanlagen-Anteil ein Nachweis zur Erfüllung der EcoTopTen Kriterien ohne eine bestehende Zertifizierung, müssen alle beteiligten Lieferanlagen die folgenden Anforderungen erfüllen:

- *Wasserkraft*: Strom aus Wasserkraft soll primär aus reaktivierten oder sanierten Anlagen stammen, da hierbei die Eingriffe in den Naturhaushalt vergleichsweise gering bleiben. Bei Pumpspeicherkraftwerken ist maximal der Teil der Stromerzeugung zulässig, der natürlichen Zuflüssen in den Speichersee zuzurechnen ist.
- *Biomasse*:
  - Strom aus Biomasse von nicht-kontinuierlich bewaldeten Flächen (z.B. agrarische Flächen wie Äcker oder Kurzumtriebsplantagen, Landschaftspflegeflächen) ist dann zulässig, wenn die Brennstoffe die flächenbezogenen Anforderungen der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung (BioSt-NachV) in der jeweils gültigen Fassung einhalten.
  - Biomasse aus kontinuierlich bewaldeten Flächen ist dann zulässig, wenn sie aus FSC-zertifizierten Forstbetrieben stammt.
  - Für flüssige Biomasse gelten außerdem die Anforderungen an das Treibhausgas-Minderungspotenzial der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung (BioSt-NachV) in der jeweils gültigen Fassung. Außerdem ist flüssige Biomasse nur zulässig, wenn sie aus im europäischen Raum angebaute Biomasse hergestellt wurde.
  - Rest- und Industrieholz ohne Flächenbezug (z.B. Altholz) darf nur verwendet werden, wenn es sich um naturbelassenes bzw. nur mechanisch behandeltes Holz oder um Recyclingprodukte mit RAL-Gütezeichen 428 handelt. Im Einzelfall können auch Qualitätssicherungsverfahren anerkannt werden, die dem RAL-Gütezeichen vergleichbar sind.

---

<sup>19</sup> Das heißt alle Anlagen, die im Rahmen des Händler-, Fonds- und Initiierungsmodells Strom liefern sowie alle Anlagen, die im Rahmen des Fonds- bzw. Initiierungsmodells gefördert bzw. initiiert werden.

<sup>20</sup> Diese Label und Kriterien sind: ok-power, Grüner Strom Label, Ökostromkriterien von Greenpeace e.V. Für die konkreten Anforderungen siehe die im Internet öffentlich verfügbaren Anforderungskataloge der entsprechenden Label und Kriterien.

- Die Mitverbrennung von Biomasse, die die o.g. Anforderungen erfüllt, ist in thermischen Kraftwerken zulässig. Hierbei ist die erzeugte Strommenge entsprechend dem Heizwert der eingesetzten Brennstoffe rechnerisch aufzuteilen.
- *Fossil befeuerte Kraft-Wärme-Kopplung*: Strom aus fossiler KWK darf ausschließlich aus mit Erdgas befeuerten hocheffizienten<sup>21</sup> Anlagen stammen. Daneben ist die Zulässigkeit auf die KWK-Nettostromerzeugung einer Anlage beschränkt.<sup>22</sup>
- An Strom aus *sonstigen EE-Anlagen* (z.B. Windkraft, Photovoltaik, Klärgas) werden über die im Rahmen der Genehmigungsverfahren geltenden Anforderungen hinaus keine zusätzlichen Bedingungen gestellt.

---

<sup>21</sup> Zur Überprüfung des Hocheffizienzkriteriums ist Anhang III der KWK-Richtlinie 2004/8/EG anzuwenden.

<sup>22</sup> Die Berechnung der Nettostromerzeugung muss entsprechend dem Arbeitsblatt FW 308 der AGFW (Arbeitsgemeinschaft Fernwärme beim VDEW) erfolgen. Hierzu sind KWK-Anlagen mit Anzapf- oder Entnahme-Kondensationsturbinen gedanklich in eine Kondensations- und eine Gegendruckscheibe zu zerlegen.

## Anhang 2: Kriterien für den Ausbau der erneuerbaren Energien für Angebote basierend auf dem Händlermodell mit Neuanlagen-Anteil:

- Der Anteil von Strom aus zusätzlichen Neuanlagen<sup>23</sup> muss in jedem Kalenderjahr mindestens 33 % des Beschaffungsportfolios eines Stromprodukts ausmachen. Davon wiederum darf maximal die Hälfte aus gasbefeuertem KWK (s.o.) stammen.
- Darüber hinaus muss in jedem Kalenderjahr der gemeinsame Anteil von Strom aus zusätzlichen Neuanlagen und Strom aus zusätzlichen neueren Bestandsanlagen<sup>24</sup> mindestens 66% des Beschaffungsportfolios ausmachen. Auch der Strom aus neueren Bestandsanlagen darf maximal zur Hälfte aus gasbefeuertem KWK stammen.
- Anlagen gelten als zusätzliche Neuanlagen oder zusätzliche neuere Bestandsanlagen, wenn sie nach den Bestimmungen der jeweils geltenden nationalen öffentlichen Förderungssysteme keinen Anspruch auf Abnahme und Vergütung ihrer Stromerzeugung bzw. auf sonstige Vergünstigungen (z.B. Investitionszuschüsse, Vermarktungsprämien, etc.) haben, unabhängig davon, ob dieser Anspruch wahrgenommen wird oder nicht. Dies gilt gleichermaßen für investitions- als auch für produktionsbezogene Fördermechanismen. In Deutschland ist das EEG als Fördersystem maßgeblich.<sup>25</sup>

---

<sup>23</sup> Anlagen gelten als Neuanlagen, wenn sie nicht länger als sechs Jahre vor Beginn des Kalenderjahres, in dem der zertifizierte Strom verkauft wird, in Betrieb gegangen sind. Unter Inbetriebnahme wird die erste Netzeinspeisung verstanden. Sofern bei Anlagen wesentliche Investitionen getätigt wurden (z.B. Leistungserhöhung durch Turbinenverbesserung, etc.), die deutlich über die üblichen Aufwendungen für Betrieb und Instandhaltung hinausgehen, so kann ein Teil der Stromerzeugung dieser Anlagen auf Basis von Einzelfallentscheidungen durch das Öko-Institut e.V. als Neuanlagen anerkannt werden. Dieser Anteil errechnet sich entweder aus dem Verhältnis des heutigen Wertes der nachträglichen Investition zu einer vergleichbaren Neuinvestition der Gesamtanlage oder im Falle einer Kapazitätsausweitung aus der Differenz zwischen der installierten Anlagenleistung vor sowie jener nach der Reinvestition.

<sup>24</sup> Anlagen gelten als neuere Bestandsanlagen, wenn sie mindestens sechs, jedoch nicht länger als zwölf Jahre vor Beginn des Kalenderjahres, in dem der zertifizierte Strom verkauft wird, in Betrieb gegangen sind. Unter Inbetriebnahme wird die erste Netzeinspeisung verstanden. Sofern bei Anlagen wesentliche Investitionen getätigt wurden (z.B. Leistungserhöhung durch Turbinenverbesserung, etc.) gelten sinngemäß die Anrechnungsmöglichkeiten bei entsprechenden Reinvestitionen bei Neuanlagen (s.o.).

<sup>25</sup> Einen Sonderfall bilden Anlagen in Ländern mit einem Quotensystem (z.B. Norwegen). Bei diesen Anlagen ist eine Förderfähigkeit zulässig, solange diese für die gelieferten Strommengen nicht in Anspruch genommen wird