

Eine Entscheidungshilfe für den Wechsel zu Ökostrom

Wirksamer Klimaschutz ohne Greenwashing

Stand: Juli 2026

Disclaimer

Dieser Leitfaden wurde von der Geschäftsstelle „Klimaneutrales Aachen 2030“ erstellt und soll allen Interessierten als Orientierungshilfe beim Abschluss eines Ökostromtarifs dienen. Die Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Da sich das Themenfeld dynamisch entwickelt, wird das Dokument regelmäßig überprüft und aktualisiert.

Mithilfe von Online-Vergleichsportalen lassen sich Ökostromanbieter heute schnell und unkompliziert vergleichen. Dabei lohnt es sich, nicht nur auf den Preis oder einen Neukundenbonus zu achten, denn **Ökostrom ist nicht gleich Ökostrom**: Die verschiedenen Produkte unterscheiden sich zum Teil erheblich voneinander. Mit einer gezielten und bewussten Entscheidung lassen sich nicht nur die eigenen Treibhausgasemissionen reduzieren, gleichzeitig kann die Energiewende aktiv vorangetrieben und der persönliche Beitrag zum Klimaschutz maximiert werden.

Welche Kriterien sind bei der Entscheidung maßgeblich?

Wie lässt sich die größte Klimawirkung pro investiertem Euro erzielen?

Dieser Leitfaden orientiert sich an fünf Kriterien, anhand derer sich das bestmögliche Ökostromprodukt auswählen lässt.

1. Auf die Gesamtbilanz achten

Zahlreiche Anbieter von Ökostrom erzeugen nach wie vor Energie aus fossilen Brennstoffen und kompensieren dies lediglich durch den Ankauf und die Entwertung von **Herkunftsnachweisen**. Sie verursachen weiterhin Emissionen und profitieren vom Wachstum des Ökostrommodells, ohne einen genuinen Beitrag zur Energiewende zu leisten. Es empfiehlt sich daher, zu prüfen, ob ein Anbieter ausschließlich oder überwiegend konventionellen Strom produziert.

2. Mehrwert statt bloße Vermarktung bestehender Infrastruktur

Einige Anbieter vertreiben Ökostrom, der zwar zu 100 % aus erneuerbaren Energien stammt, jedoch ausschließlich mit Bestandsanlagen erzeugt wird, ohne in den Neu- oder Ausbau von Solar- oder Windkraftanlagen zu investieren. Solche Anbieter fungieren lediglich als Vermarkter vorhandener Infrastruktur und bieten keinen weitergehenden Nutzen für die Energiewende. Andere Anbieter investieren hingegen aktiv in den Aufbau neuer Anlagen für erneuerbare Energien und leisten damit einen substanziellen Beitrag zur **Transformation des Energiesystems**. Bei der Anbieterwahl sollte daher auf die sogenannte Neuanlagenquote geachtet werden.

3. Emissionsfaktoren berücksichtigen

Nach § 42 EnWG müssen Stromlieferanten den Energieträgermix und die damit verbundenen CO₂eq-Emissionen ihrer jeweiligen Produkte ausweisen. Nach dem **marktbasierten Ansatz** gilt: Entwertet ein Lieferant für die gelieferte Strommenge entsprechende Herkunftsnachweise (HKN) beim Umweltbundesamt, hat er nachweislich Strom aus erneuerbaren Quellen „eingekauft“ und stillgelegt. In diesem Fall darf er das Produkt mit einem **Emissionsfaktor von 0 g CO₂ eq/kWh** ausweisen.

Betrachtet man hingegen die **Ökobilanz eines Stromprodukts**, auch Lebenszyklusanalyse oder Life Cycle Assessment (LCA) genannt, also sämtliche CO₂eq-Emissionen von der Herstellung der Anlagen über die Stromerzeugung bis hin zu deren Entsorgung, besitzt jeder Energieträger, auch ein erneuerbarer, einen eigenen Emissionsfaktor. Hier zeigen sich erhebliche Unterschiede: Windenergieanlagen, insbesondere Offshore-Anlagen, weisen einen deutlich geringeren Emissionsfaktor auf als beispielsweise Photovoltaikanlagen oder Ökostrom aus Biomethan.

Die nachfolgende Tabelle bietet eine Übersicht über die Emissionsfaktoren gängiger Energieträger.

Tabelle 1: Übersicht Emissionsfaktoren gängiger Energieträger

Kategorie	Energieträger	Emissionen [g CO ₂ eq/ kWh]
Öko-/Naturstrom bzw. erneuerbare Energieträger	Windenergie Offshore	9,61
	Windenergie Onshore	17,58
	Photovoltaik	56,49
	Biomethan (Energiepflanzen)	170,31
Graustrom bzw. fossile Energieträger	Erdgas	247,00
	Braunkohle	399,00

4. Regionale Wertschöpfung durch lokalen Grünstrom

Der internationale Ausbau erneuerbarer Energien, sei es durch neue Photovoltaikanlagen in Spanien oder Windkraftanlagen in Finnland, ist grundsätzlich zu begrüßen. Dennoch stellt sich die Frage, ob entsprechende Investitionen nicht einen noch größeren Mehrwert erzielen würden, wenn sie gezielt in der eigenen Region getätigt werden.

Die **Auswahl eines regionalen Anbieters** stärkt den lokalen Wirtschaftsstandort, fördert die **regionale Wertschöpfung** und trägt zur Entwicklung einer nachhaltigen Energieinfrastruktur vor Ort bei. Es empfiehlt sich daher zu prüfen, ob regionale Stromanbieter entsprechende Ökostromtarife anbieten.

5. Orientierung im Anbietermarkt durch anerkannte Gütesiegel

Die genannten Kriterien sind bei der Wahl eines Ökostromanbieters von zentraler Bedeutung, erfordern jedoch einen gewissen Rechercheaufwand. Eine praktische Orientierungshilfe bieten anerkannte **Ökostromsiegel**, wobei auch hier Unterschiede in Qualität und Aussagekraft zu beachten sind. Das **Umweltbundesamt** (UBA) empfiehlt ausdrücklich die **Siegel „Grüner Strom“** und **„ok-power“**. Diese Zertifizierungen erlauben fundierte Entscheidungen, ohne dass eine aufwändige Eigenrecherche erforderlich ist.

Durch eine gezielte Anbieterwahl lässt sich mit vergleichsweise geringem Aufwand ein bedeutender Beitrag zur Energiewende leisten.

Weiterführende Quellen:

- **Umweltbundesamt (UBA):**
[Mit Ökostrom das Klima schützen](#)
[Stromkennzeichen & Herkunftsnachweis](#)
[Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger](#)
[Emissionsfaktoren Fossiler Energieträger](#)
- **OK-Power:** <https://ok-power.de/>
- **Grüner-Strom:** <https://gruenerstromlabel.de/>

Kontakt & weiterführende Informationen

José Schroeder • Transformationsmanager

+49 241 413888-62
j.schroeder@klimaneutrales-aachen.de

Klimaneutrales
Aachen 2030 /
|||||