

Zertifizierung von Strom aus erneuerbaren Energien in der Schweiz im Vergleich

	Gütesiegel		Produkt EE01	Produkt EE02	Herkunftsnachweise (HKN)
Bezeichnung	<i>naturemade basic</i>	<i>naturemade star</i>	Produkt EE01	Produkt EE02	HKN Schweiz, erneuerbar
Logo					Nicht vorhanden
Trägerschaft, Sitz Trägerschaft ²	VUE, Verein für umweltgerechte Energie, Schweiz		TÜV SÜD, Konzern, Deutschland		Bund, Schweiz
Marktanteil am Stromproduktmarkt aus Erneuerbaren in der Schweiz ³	26% (2012)	10% (2012)	21% (2012)		HKN Erfassungspflicht für Anlagen > 30 kVA seit 1.1.2013
Ökologische Kriterien					
Wasserkraft	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Ökobilanzwert⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Ökobilanzwert⁴ • Umfassende, wissenschaftliche Kriterien⁵ zu <ul style="list-style-type: none"> – Restwasserregelung – Schwall-/Sunkregelung – Stauraummanagement – Geschiebemanagement – Anlagengestaltung • Bei neuen Anlagen: Verschlechterungsverbot⁶ 	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden
Handhabung Strom aus Pumpspeicherung ⁷	Nur Stromanteil aus natürlichen Zuflüssen anrechenbar, kein Pumpstrom Berechnung: entsprechend Regelung HKN der Schweiz		nur Stromanteil aus natürlichen Zuflüssen anrechenbar, kein Pumpstrom Berechnung: 100% Abzug einer Produktionsmenge in der Höhe des Pumpenergieverbrauchs		nur Stromanteil aus natürlichen Zuflüssen, kein Pumpstrom
Photovoltaik	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Ökobilanzwert⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Ökobilanzwert⁴ • Nicht auf Freiflächen 	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden
Windkraft	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Ökobilanzwert⁴ 	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Ökobilanzwert⁴ • Schutz der Umgebung 	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden
Biomasse ⁸	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Ökobilanzwert⁴ • Organischer Anteil in KVA: nur bei energieeffizienten KVA 	<ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung Ökobilanzwert⁴ • Kleine Ammoniak- und Methanemissionen • FSC-Label für Holz • Aus Abfällen 	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden
Kriterien zum Energielieferanten / -produzenten	<ul style="list-style-type: none"> • Umweltmanagementsystem (UMS) (spätestens nach 5 Jahren) • Nachhaltige Unternehmenspolitik 		<ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltige Unternehmenspolitik 	<ul style="list-style-type: none"> • Nachhaltige Unternehmenspolitik 	Nicht vorhanden
Förderung von ...					
... ökologischen Verbesserungen	Nicht vorhanden	Fonds für Gewässer: 1 Rp. pro verkaufte kWh ⁹	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden
... Erneuerbaren ¹⁰	<ul style="list-style-type: none"> • basic Fördermodell: Produkt enthält min. 5% Strom in <i>naturemade star</i> Qualität, davon min 50% aus neuen Erneuerbaren (Sonne, Wind, Biomasse)¹⁰ 	<ul style="list-style-type: none"> • star Fördermodell: Das <i>naturemade</i> Portefeuille des Lieferanten muss mindestens 2,5% der gelieferten zertifizierten Strommenge <i>naturemade star</i> zertifizierte neue Erneuerbare (Sonne, Wind, Biomasse) enthalten¹⁰ 	<ul style="list-style-type: none"> • 30% aus Anlagen < 6 Jahre bei Zertifizierung und jederzeit < 10 Jahre oder • Fonds mit 0,3 Cent/kWh und • 2/3 des Aufpreises auf Produkte für zusätzlichen Fonds (keine Definition der Höhe der Einlagen), Investition der Einlagen innerhalb von 1–3 Jahren 	<ul style="list-style-type: none"> • 2/3 des Aufpreises auf Produkte für zusätzlichen Fonds (keine Definition der Höhe der Einlagen), Investition der Einlagen innerhalb von 1–3 Jahren oder • sonstige gleichwertige Modelle 	Nicht vorhanden
Glaubwürdigkeit					
Unabhängigkeit Prüfinstanz ¹¹	Unabhängige, akkreditierte Auditorinnen und Auditoren von professionellen Prüfinstitutionen		Von der TÜV SÜD Zertifizierstelle «klima und energie» anerkannte, berufene Auditoren		Unabhängige, akkreditierte Auditorinnen und Auditoren von professionellen Prüfinstitutionen sowie rechtlich entflochtene Verteilnetzbetreiber für Anlagen ≤ 30 kVA
Repräsentation der Zivilgesellschaft	Paritätische Vertretung von Umwelt- und Konsumentenorganisationen sowie der Energiewirtschaft		Nicht vorhanden		Nicht vorhanden
Begrenzte Gültigkeit der Zertifizierung/ Beglaubigung	5 Jahre, jährliche Überprüfung		3 Jahre, jährliche Überprüfung	3 Jahre, jährliche Überprüfung	5 Jahre, jährliche Überprüfung falls nicht automatisches Meldeverfahren für Produktionsdaten
Energiebuchhaltung					
Anlagenscharfe Herkunftskennzeichnung ¹²	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Vermeidung von Doppelverkauf des ökologischen Mehrwerts	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Zeitgleichheit Erzeugung – Lieferung	1 Jahr	1 Jahr	1 Jahr	15–60 Minuten	1 Jahr

Zertifizierung von Strom aus erneuerbaren Energien in der Schweiz: So lesen Sie den Vergleich.

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

1a Betrachtungsrahmen

Der Vergleich bezieht sich auf ausgewählte, wichtige Gütesiegel und die Herkunftsnachweise (HKN), welche in der Schweiz für die Produktion, den Handel und den Verkauf von Strom aus erneuerbaren Energien benutzt werden. Es wird dabei nur in der Schweiz produzierter Strom betrachtet, da die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Stromproduktion in anderen Ländern unterschiedlich sind (vgl. auch 1b). *naturemade* prüft beispielsweise bei Zertifizierungsanfragen für die Stromproduktion im Ausland, ob die rechtliche Ausgangslage derjenigen der Schweiz entspricht oder ob allenfalls zusätzliche Kriterien gefordert werden müssen. Sämtliche aufgeführten Gütesiegel werden aber auch ausserhalb der Schweiz eingesetzt.

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

1b Legal Compliance / Gesetzliche Rahmenbedingungen
Sämtliche aufgeführten Gütesiegel und HKN fordern als Grundlage «Legal Compliance». Da sich dieser Vergleich nur auf in der Schweiz produzierten Strom bezieht, ist die Ausgangslage bei allen Gütesiegeln dieselbe. Wird der Vergleich auch für Strom aus anderen Ländern angewendet, ist zu beachten, dass die gesetzlichen Rahmenbedingungen in den Herkunftsländern des Stroms verschieden sein können, was zu sehr unterschiedlichen Qualitäten des Stroms aus Erneuerbaren führen kann.

Gütesiegel

Gütesiegel

- Gütesiegel sind freiwillige Qualitätssicherungssysteme, deren Vergabe auf klar definierten Kriterien basiert.
- HKN sind seit 1.1.2013 in der Schweiz für die gesamte Stromproduktion aus Anlagen mit einer Leistung > 30 kVA obligatorisch. Sie garantieren, dass eine bestimmte Strommenge aus einem bestimmten Energieträger produziert wurde. Gütesiegel können auf dem HKN als ICS (Independent Criteria Schemes) aufgeführt werden. HKN bilden heute die Basis, um die von allen Gütesiegeln geforderte Energiebuchhaltung durch die Auditoren zu überprüfen.

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

Gütesiegel

Dieser Vergleich führt dennoch Gütesiegel und HKN gemeinsam auf, da HKN für Strom aus erneuerbaren Energien teilweise im Sinne von Gütesiegeln verwendet werden (Herkunftsdeklaration, Überprüfung des Doppelverkaufs). Der Vergleich bezieht sich dabei auf Schweizer HKN. Die HKN Regelungen sind von Land zu Land unterschiedlich, wie auch weitere rechtliche Grundlagen, welche die Qualität des Stroms mitbestimmen (vgl. auch 1b).

Gütesiegel

Gütesiegel

2 Trägerschaft und Sitz der Trägerschaft

Gütesiegel

2a Die Trägerschaft ist diejenige Organisation, welche ein Gütesiegel besitzt und betreibt. Sie legt die Kriterien fest und vergibt die Lizenzen. Träger von Gütesiegeln können Unternehmen, Organisationen, Vereine/Verbände oder auch Staaten sein. Die Glaubwürdigkeit von Gütesiegeln nimmt zu, wenn verschiedene Interessensvertreter eingebunden sind und die Kriterien des Gütesiegels mitbestimmen können (siehe auch 1f).

2b Das «Ursprungsland» des Gütesiegels ist insofern von Bedeutung, als es teilweise Eigenheiten von Gütesiegeln erklären kann. So ist beispielsweise das Verständnis von Ökostrom in der Schweiz und in Deutschland unterschiedlich, da in der Schweiz die Nutzung der Wasserkraft den grössten Anteil der Stromproduktion ausmacht:

- Verständnis Ökostrom Schweiz: Ökostrom ist Strom aus erneuerbaren Energien, also Wasserkraft, Wind- und Sonnenenergie, Energie aus Biomasse und Geothermie, welcher mit dem Label *naturemade star* ausgezeichnet ist oder eine gleichwertige Qualität aufweist. Bei seiner Produktion werden umfassende ökologische Kriterien erfüllt. Dies ist besonders bei der Wasserkraft von grosser Bedeutung: Der Schutz der Biodiversität ist an einen hohen Zusatzaufwand im Betrieb des Kraftwerks und an eine Fondszahlung für ökologische Verbesserungsmaßnahmen gebunden.
- Verständnis Ökostrom Deutschland (und entsprechend teilweise in deutschsprachigen Publikationen): Unter Ökostrom wird in der Regel Strom aus erneuerbaren Energien verstanden. Unumstritten sind dabei meist die Energiesysteme Wasser, Wind und Photovoltaik. Mit zusätzlichen Kriterien werden unter Ökostrom teilweise auch Strom aus Biomasse, Erdwärme und Strom aus besonders effizienten Technologien verstanden.

Gütesiegel

6 Zubau der Stromproduktion aus Wasserkraft

Gütesiegel

räume von Nicht-Wasserlebewesen finanziert werden. Über die Verwendung der Gelder entscheidet ein lokal-regionales Gremium mit Vertretern des Kraftwerks, der Behörden und der Umweltorganisationen.

Gütesiegel

Gütesiegel