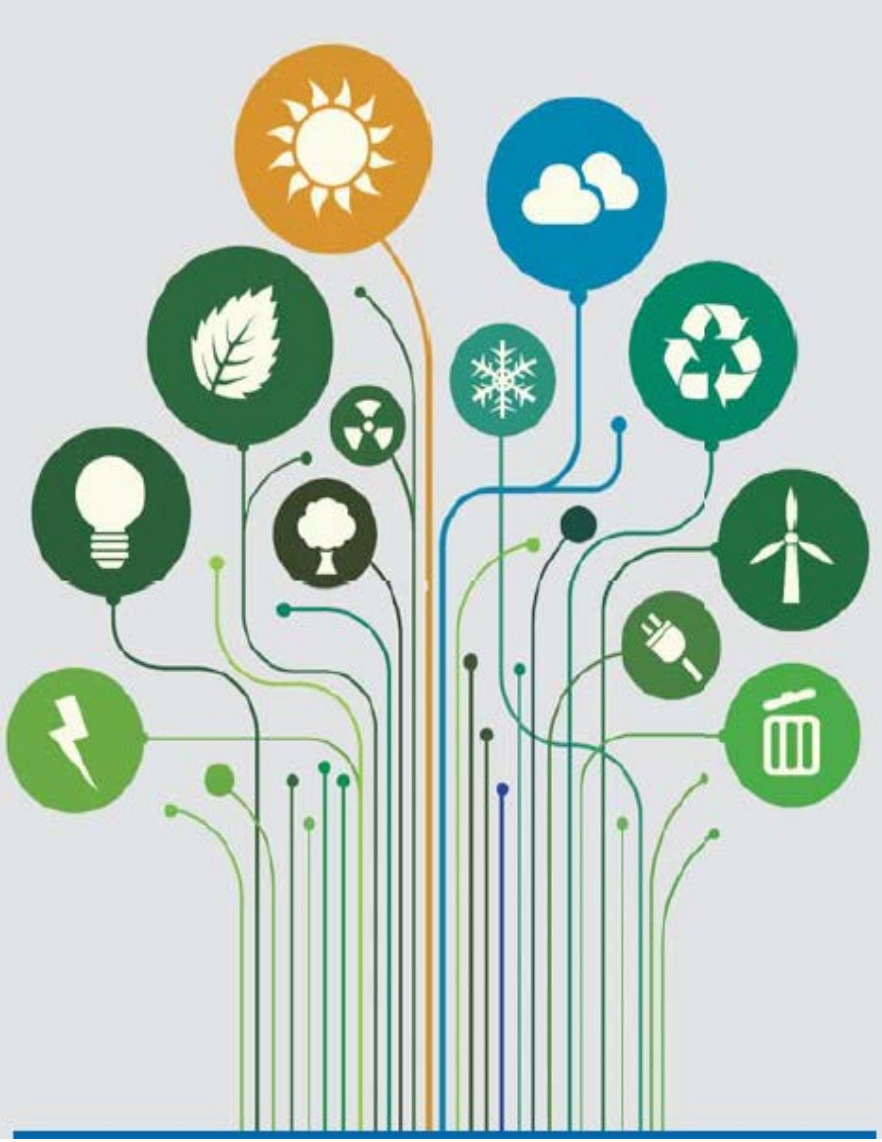

Industrie Service

Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.

Wegbereiter der Energiewende

Zertifizierung von Energieversorgungsunternehmen als wichtige Akteure der Energiewende

Klaus Nürnberger
Renewable Energy Business
Carbon Management Service

AGENDA

- Definition Energiewende und Erläuterungen
- Prinzipien der Energiewende
- Marktentwicklungen, -signale
- Grundprinzipien, -struktur der Zertifizierung
- Kategorisierung der Kriterien und die Bewertung
- Kriterien des Zertifizierungsstandards
- Zusammenfassung und Fazit

Definition Energiewende

EEG 2014, § 1

Die **Energiewende** ist …die Entwicklung zu einer Energieversorgung **ohne Atomenergie** und mit **stetig wachsendem Anteil erneuerbarer Energie** (EE).

Ziele des EEG 2014:

- 80 % EE bis 2050
- 55 - 60 % EE bis 2035
- 40 - 45 % EE bis 2025 (aktuell ca. 27 %)

BMWi-homepage:

„Die Energiewende ist unser Weg in eine sichere und saubere Zukunft.
Wir setzen auf einen stetig wachsenden Anteil erneuerbarer Energien, auf mehr Energieeffizienz und auf die Abschaltung der Kernenergie. Die Energiewende ist die Entscheidung, Energie nachhaltig zu produzieren und Deutschland zu einer der energieeffizientesten und umweltschonendsten Volkswirtschaften der Welt zu machen.“

Vorteile und Herausforderungen

Vorteile der Energiewende:

- Unabhängigkeit von zu importierenden fossilen Ressourcen,
- Fortschrittsmotor für den Industriestandort Deutschland
- regionale Wertschöpfung wird gesteigert,
- verringertes und gestreutes Risiko
- Klimaschutz durch reduzierte Treibhausgasemissionen
- zukunftsfest / nachhaltig

Herausforderungen der Energiewende:

- Anpassung/Optimierung der volatilen EE Erzeugung
- Anpassung/Optimierung des volatilen Verbrauchs
- Anpassung/Optimierung der Netze
- Speicherausbau, Vorhaltung von Reservekraftwerken
- Anpassung des Marktdesigns….

Die Hauptprinzipien der Energiewende sind:

- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien
- Senkung des Rohstoff- und Energieverbrauchs (Energieeffizienz)
- Flexibilisierung des Energieversorgungssystems (intelligente Systeme)

Motivation für die Zertifizierung Wegbereiter der Energiewende

- Ökostromprodukte sind nach 15 Jahren Strommarkt-Liberalisierung Standard und kein echtes Differenzierungsmerkmal mehr (von ca. 900 Stromversorgern bieten 810 mind. ein Ökostromprodukt an, insges. 3.800 Ökostromtarife in D)[1].
- Absatz an Ökostrom an Tarifkunden hat vsl. seinen Höhepunkt in 2013 erreicht.[1]
- Erneuerbaren Anteil am Strommix steigt zunehmend an
- Aktualisierungsbedarf für Ökostromprodukt-Zertifizierung[2]
- Ruf nach einem staatlichen Ökostromsiegel[1]
- Zertifizierung von Energieversorgungsunternehmen (Anbieter) als Option [2, 4]
- Energievision e.V. bereitet einen Check für EVU vor [3].
- BFE (CH): Benchmarking von Stromlieferanten in den Bereichen EnEff und EE [4]

[1] UBA „Marktanalyse Ökostrom“ 4/2014,
[2] Hamburg Institut „Weiterentwicklung des fÖM“ 11/2013,
[3] Energievision „EVU-Check“ Hintergrundpapier 3/2014;
[4] Energie und Management 01/2014;
[5] www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/34966.pdf

Hauptprinzipien der Zertifizierung

- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien (Prinzip 2)
- Senkung des Rohstoff- und Energieverbrauchs (Prinzip 3)
- Flexibilisierung des Energieversorgungssystems (Prinzip 4) (intelligente Systeme)

Hauptprinzipien der Zertifizierung

- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien (Prinzip 2)
- Senkung des Rohstoff- und Energieverbrauchs (Prinzip 3)
- Flexibilisierung des Energieversorgungssystems (Prinzip 4) (intelligente Systeme)
- Überdurchschnittlicher Status Quo (Prinzip 1)

Hauptprinzipien der Zertifizierung

- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien (Prinzip 2)
- Senkung des Rohstoff- und Energieverbrauchs (Prinzip 3)
- Flexibilisierung des Energieversorgungssystems (Prinzip 4) (intelligente Systeme)
- Überdurchschnittlicher Status Quo (Prinzip 1)

Basis für die Zertifizierung „Wegbereiter der Energiewende“

Struktur der Anforderungen

Prinzip 1 – **Überdurchschnittlicher Status Quo:**

Obligatorische Kriterien

- Kriterien für Energieversorger
- Kriterien für Energieerzeuger

Prinzip 2 - **Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien:**

Mehr als 50% der Punkte müssen erreicht werden

- Bereichs-übergreifende Kriterien
- Kriterien für Energieversorger
- Kriterien für Energieerzeuger
- Kriterien für Energie-dienstleister

Prinzip 3 - **Senkung des Rohstoff- und Energieverbrauchs:**

Mehr als 50% der Punkte müssen erreicht werden

- Bereichs-übergreifende Kriterien
- Kriterien für Energieversorger
- Kriterien für Energieerzeuger
- Kriterien für Energie-dienstleister
- Kriterien für Energieverteiler

Prinzip 4 – **Flexibilisierung des Energieversorgungssystems:**

Mehr als 50% der Punkte müssen erreicht werden

- Bereichs-übergreifende Kriterien
- Kriterien für Energieversorger
- Kriterien für Energieerzeuger
- Kriterien für Energie-dienstleister
- Kriterien für Energieverteiler

Kategorisierung und Bewertung

Für die Gewichtung der Kriterien relevant sind die Faktoren finanzieller und personeller Aufwand.

Typ	Maximale Punktzahl
A	8
B	6
C	4
D	2
E	1

Die Bewertung der Prinzipien 2 bis 4 erfolgt über graduelle Kriterien. Die Einhaltung gradueller Kriterien wird abgestuft bewertet. Im Standard ist die maximale Ausprägung des Kriteriums benannt und kursiv hervorgehoben. Die Bewertung erfolgt über ein Punktesystem.

Beispiel: Kriterium 9.1.3 (Typ C) „In den von den Mitarbeitern des Zertifikatnehmers für Dienstfahrten genutzten Kraftfahrzeugen werden *mindestens 50%* (4 Punkte) des jährlichen Energieverbrauchs durch erneuerbare Energien gedeckt“. Die weiteren Abstufungen sind: Mindestens 30% (3 Punkte), Mindestens 20% (2 Punkte), Mindestens 10% (1 Punkt)

Prinzip 1 – Überdurchschnittlicher Status Quo

- Stromkennzeichnung des Unternehmens:
  - Anteil EE überdurchschnittlich ggü. dem nationalen Durchschnitt
  - CO_2 unterdurchschnittlich ggü. dem nationalen Durchschnitt
  - Keine Kernkraft
  - EE-Stromangebot (ohne EEG) mehr als 15 % des Tarifkundenabsatzes bzw. mehr als 6 % des Gesamtstromabsatzes

- Erzeugungs-Mix (sofern im Einflussbereich des Zertifikatnehmers)
  - Anteil Strom-Erzeugung aus EE und Gas über nationalem Durchschnitt (33,9 %)
  - Kernkraftanteil 0 %
  - Wärmeerzeugung > 40 % aus KWK hocheffizient / Jahresnutzungsgrad > 77 %
  - Wärmeerzeugung > 50 % aus EE oder/und Gas

Bereichsübergreifende Kriterien

Bereichsübergreifende Kriterien (s. 9.1, 10.1, 11.1):

- Unternehmenspolitik bzw. Mehrjahres-Planungen spiegeln die Energiewendeprinzipien wider
- Vorbildfunktion durch eigene Nutzung von EE im Bereich Strom, Wärme und Mobilität (Dienstfahrten mit PKW)

Prinzip 2: Steigerung der erneuerbaren Energien

Vertrieb (9.2.ff):

- Hoher Anteil von Ökostromlieferung am Stromabsatz (15 – 100 %), möglichst zertifiziert
- Hoher Anteil am Absatz von Biomethan (2,5 - 10%)
- Wärmepumpentarif
- Eigenes finanzielles Engagement (Förderprogramme Wärmepumpe, Biomasse)

Erzeugung (9.3.ff):

- Hoher Anteil der vorhandenen und Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung (5 - 30% binnen 3 Jahren)
- Ausbau der erneuerbaren Wärme (2 - 15% binnen 3 Jahren)
- Biomethanerzeugungsanlagen (1 - 3 Anlagen)

Dienstleistung (9.4.ff):

- Vertrieb von standardisierten Kleinanlagen (PV, Wärmepumpe, BHKW, Speicher)
- Anlagen-/Betriebs-Contracting von PV, Wärmepumpen, Biomasseanlagen
- Individualprojektentwicklung für seine Kunden

Prinzip 3: Senkung Rohstoff- und Energieverbrauchs

Vertrieb (10.2.ff)

- KWK-Stromangebot aus effizienten Anlagen, sofern nicht bereits erneuerbar
- Tarifgestaltung liefert Anreiz zum sparsamen Verbrauch
- Förderprogramme für Gerätetausch

Erzeugung (10.3.ff)

- Hoher Anteil an Stromerzeugung aus effizienter KWK (> 40-50%), sofern nicht bereits erneuerbar
- Wärmelieferung aus effizienter KWK (Jahresnutzungsgrad > 70-85 %), vorwiegend gas- oder abfallgefeuert

Dienstleistung (10.4.ff)

- Energie- und Effizienzberatung
- Anlagen- und Betriebsführungs-Contracting von BHKWs

Energieverteilung (10.5.ff)

- Ausbau von Nah- und Fernwärmenetzen (2-15 % binnen 3 Jahren)

Prinzip 4: Flexibilisierung des Energieversorgungssystems

Vertrieb (11.2.ff)

- Stromtarife inkl. Zählern mit komplexen Funktionen z. Steuerung v. Verbrauchern
- Stromtarif/-Dienstleistung für Mieter / WEGs mit Eigenerzeugung, z.B. PV

Erzeugung (11.3.ff)

- Kopplung eigener Erzeugungseinheiten zu einem virtuellen Kraftwerk
- Bau neuer Anlagen zur Stromspeicherung
- Bau von Wärme- / Gasspeichern für Überschuss-Strom (power to heat / to gas)

Dienstleistung (11.4.ff)

- Kopplung externer Anlagen zu einem virtuellen Kraftwerk
- Demand-Side Management
- Konzepte Studien zur Erreichung hoher Energieautarkie für entlegene Standorte

Energieverteilung (11.5.ff):

- Bau von Strom-Speichern, Wärme- Gasspeichern
- …..

Vorteile der Zertifikatnehmer

- Bestätigung von Dritten für Ihr Engagement als Energiewendeunternehmen
- Differenzierungsmerkmal (keine vergleichbare Zertifizierung am Markt)
- Ganzheitliche Zertifizierung strahlt auf alle Produkte und Dienstleistungen aus.
- Unternehmen wird unabhängiger von fossiler, zentraler Erzeugung und externer Beschaffung von Energie.
- Bessere Bewerbersituation bei Ausschreibungen und Konzessionsvergaben.
- Vorbereitung für etwaige künftige gesetzliche oder energie-wirtschaftliche Anforderungen.
- Besondere Aktivitäten/Schwerpunkte können zusätzlich herausgestellt werden
- Mit Modul Regionalität
  hohe Wertschöpfung in der Region und die Nähe zu den Bürgern
  ➔ Verstärkte Kundenbindung.

Zusammenfassung - Fazit

- Energiewende ist weiterhin erklärtes Ziel der Bundesregierung
- Ausbau der Erneuerbaren Energie wird voranschreiten und zahlreiche Herausforderungen nach sich ziehen
- Ökostromprodukte ohne Differenzierungsmerkmal und Absatz-Stagnation
- Differenzierung der EVUs im ökologischen Segment wird nötig
- Signale im Markt zeigen auf eine Anbieter-Zertifizierung hin
- Energieunternehmen werden am Markt besser bestehen können, wenn sie sich den Herausforderungen der Energiewende stellen
- Energie von einem Wegbereiter der Energiewende zu beziehen ist deutlich höherwertiger einzustufen als der bloße Bezug eines Ökostromprodukts

➔ Zertifizierung „Wegbereiter der Energiewende“ ist die Antwort des TÜV SÜD

Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.

Industrie Service

Wegbereiter der Energiewende

- Erneuerbare Energien voranbringen
- Rohstoff- und Energieverbrauch senken
- Flexibilisierung der Energieversorgung

Klaus Nürnberger
klaus.nuernberger@tuev-sued.de

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Energie-Zertifizierung
Westendstr. 199, 80686 München