

TÜV SÜD Standard



Industrie Service

**Mehr Wert.
Mehr Vertrauen.**

Zertifizierung der Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien

(kurz: Erzeugung EE)

mit

Modul Erzeugung EE+: Zeitgleichheit

Modul Erzeugung EEneu: Neuanlagen

Modul CO₂-Kompensation



TÜV SÜD CMS Standard 83

Version 07/2019

Inhalt

Begriffe und Definitionen

Abkürzungen

Referenzen

Vorwort

1. Anwendungsbereich und Grundlagen
2. Anforderungen an das Zertifizierungsprogramm
3. Anforderungen an den Zertifikatnehmer
4. Anforderungen an das Bilanzierungssystem
5. Anforderungen an die Erneuerbaren Energien
6. Optionale Module

Änderungen gegenüber vorhergehenden Versionen

- 07/2013 Vielfache Klarstellungen wurden im gesamten Standard vorgenommen.
Neuanlagen wurden kalenderjahresbezogen definiert.
VdTÜV Merkblatt 1304 wurde in der Fassung 10/2014 zugrundegelegt.
Detaillierte Regelungen zur Bilanzierung.
Integration allgemeiner Zertifizierungsgrundlagen wie Risikomanagement, Wesentlichkeit, Konfidenzschwelle.
- 07/2015 Vereinzelte Klarstellungen wurden im gesamten Standard vorgenommen
Das Kapitel Anforderung an das Zertifizierungsprogramm wird vor das Kapitel Anforderungen an den Zertifikatnehmer gestellt.
Die Indikatoren für die Risikobewertung wurden angepasst.
Die Möglichkeit der Prüfzeichennutzung durch Käufer von TÜV SÜD zertifizierter Erzeugung ist dargestellt.
Die Zertifizierung von Neuanlagen gilt längstens 10 Jahre nach Inbetriebnahme.

Begriffe und Definitionen

Erneuerbare Energie	Wasserkraft (Speicherkraftwerke unter Abzug der Pumparbeit), Windenergie, Biomasse, Biogas, Deponiegas, Solarenergie/Photovoltaik, Geothermie, biogener Anteil aus Haushalts- und Industrieabfällen.
Biomasse	Energieträger gemäß der zum Zeitpunkt der Zertifizierung aktuellen, gültigen deutschen Biomasse-Verordnung.
Biogas	Gas, das entsprechend der aktuell gültigen Gesetzgebung mit Ausnahme von Grubengas als Biogas definiert wird: Biomethan, Gas aus Biomasse, Deponiegas, Klärgas sowie Wasserstoff, der durch Wasserelektrolyse erzeugt worden ist, und synthetisch erzeugtes Methan, wenn der zur Elektrolyse eingesetzte Strom und das zur Methanisierung eingesetzte Kohlendioxid oder Kohlenmonoxid jeweils nachweislich weit überwiegend aus erneuerbaren Energiequellen im Sinne der Richtlinie 2009/28/EG stammen. ¹
Biomethan	Auf Erdgasqualität aufbereitetes und ins Erdgasnetz eingespeistes Biogas.
Netto-Erzeugung	Die Netto-Erzeugung ergibt sich aus der Menge des in das Netz eingespeisten Stroms abzüglich des von außen bezogenen Eigenbedarfs inkl. 100 % der Pumparbeit von Pumpspeicherkraftwerken. Als „ins Netz eingespeist“ gilt der Strom erst, nachdem dieser auf Netzspannungsebene transformiert wurde (TÜV SÜD-Nettoprinzip).
Technische Nutzungsdauer	Zeitraum, in dem Maschinen, maschinelle Einrichtungen, Gebäude und Ähnliches technisch in der Lage sind ihren Verwendungszweck zu erfüllen.

Abkürzungen

CMS	TÜV SÜD Industrie Service GmbH, Carbon Management Service
EEG	Gesetz zur Neuregelung des Rechts Erneuerbarer Energien im Strombereich der Bundesrepublik Deutschland
EnWG	Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG)
HKN	Herkunftsnachweis
UBA	Umweltbundesamt

Referenzen	1. VdTÜV Merkblatt 1304 (10/2014)
	2. ISO/IEC 17065:2012: Conformity assessment – Requirements for bodies certifying products, processes and services.
	3. Durchschnittliche Nutzungsdauern wasserbaulicher Anlagen, Anlage 1 zu den Leitlinien zur Durchführung dynamischer Kostenvergleichsrechnungen (KVR-Leitlinien); 8. Auflage Juli 2012; ISBN 3-941897-55-7
	4. Französische Verordnung vom 14.03.2011 zur Überholung von Wasserkraftanlagen (NOR: INDR1107585A)

¹ Energiewirtschaftsgesetz



Vorwort

Die Zertifizierung der Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien (kurz: Erzeugungszertifizierung) wird als freiwirtschaftlicher Herkunftsnachweis im Stromhandel oder auch als Basis für die Ausstellung landesspezifischer, EU-konformer Herkunftsnachweise verwendet. Die Erzeugungszertifizierung bezieht sich immer auf konkrete Erzeugungsquellen und garantiert dem Abnehmer die Herkunft des Stroms aus Erneuerbaren Energien. Abnehmer des erzeugten Stroms sind im Regelfall der Handel und die Energieversorger, aber auch die Großverbraucher direkt.

Der vorliegende TÜV SÜD Standard verwendet den Begriff „Erneuerbare Energien“ im Sinne der deutschen Gesetzgebung (Erneuerbare-Energien-Gesetz, Biomasseverordnung). Ist in einem Erzeugungsland eine Energiequelle nicht als erneuerbar anerkannt, die in Deutschland jedoch akzeptiert ist, wird sie auch im Rahmen einer TÜV SÜD-Zertifizierung nicht anerkannt. Ebenfalls wird im Rahmen einer TÜV SÜD-Zertifizierung außerhalb Deutschlands keine Energiequelle akzeptiert, die in Deutschland nicht anerkannt wäre.

Bei den Anforderungen an den Zertifikatnehmer wird bei Anwendung dieses Standards auch die Unternehmensausrichtung betrachtet.

Für eine erfolgreiche Zertifizierung muss sich das Unternehmen zum Ziel gesetzt haben, den Anteil Erneuerbarer Energie im eigenen Erzeugungstrommix kontinuierlich zu steigern.

Der Standard „Erzeugung EE“ teilt sich auf in „Anforderungen an den Zertifikatnehmer“ in „Anforderungen an die Bilanzierung“ und „Anforderungen an die Erzeugung und Erzeugungserfassung“ sowie „Optionale Anforderungen“.

Optionale Anforderungen sind definiert für

- die Zusicherung von Arbeits- und Leistungszusagen (Modul „Erzeugung EE+“),
- für den Nachweis als Neuanlage (Modul „Erzeugung EEneu“)
- sowie für die CO₂-Kompensation.

Die Zertifizierung des Moduls „Erzeugung EE+“ (Zusicherung von Arbeits- und Leistungszusagen) kann im Normalfall nur für einen Anlagenpool erfolgen. Mit dem zertifizierten Anlagenpool ist der Zertifikatnehmer in der Lage dem Belieferten zuzusichern, dass der angefragte Fahrplan (Lastprofil) zu jedem Zeitpunkt mit dem Anlagenpool produziert werden kann. Die Einhaltung des Moduls „Erzeugung EE+“ ist insbesondere für die

Belieferung von Ökostromprodukten geeignet, die nach dem TÜV SÜD Stromproduktstandard „Produkt EE02“ zertifiziert sind (Zertifizierung von Stromprodukten aus Erneuerbaren Energien mit zeitgleicher Lieferung). Ein zertifizierter Anlagenpool gemäß „Erzeugung EE+“ ist vergleichbar einem virtuellen Kraftwerk, das gemäß dem Lastprofil der Stromkunden produziert.

Die Zertifizierung des Moduls „Erzeugung EEneu“ (Neuanlagenkriterien) ist möglich, sofern es sich bei der zu zertifizierenden Anlage

- um ein neu erschlossenes Potenzial an Erneuerbarer Energie handelt oder
- eine umfassende Anlagenüberholung oder
- ein weitestgehender Anlagenersatz vorgenommen wurde oder
- eine Kapazitätserhöhung mit einer Jahresmehrproduktion durchgeführt wurde.

Mit der Zertifizierung der Anlage als Neuanlage verfügt der Zertifikatnehmer über einen Nachweis, dass seine Anlage oder ein Teil der Anlage bzw. ein Teil der Produktion als „neu“ im Sinne dieses TÜV SÜD Standards ist. Dabei wird das Inbetriebnahmedatum bestätigt und die Bilanzierung überprüft, so dass die Eigenschaft „neu“ nicht doppelt vermarktet wird.

Die Zertifizierung des Moduls „Erzeugung EEneu“ ist insbesondere für die Belieferung von Ökostromprodukten geeignet, die nach dem TÜV SÜD Stromproduktstandard „Produkt EE01“ zertifiziert sind.

Soll die Zeitgleichheit oder Neuanlagenqualität von TÜV SÜD zertifizierten Erzeugern zum Ökostromanbieter auch bei Lieferung über Zwischenhändler erhalten bleiben, so sind diese in den Zertifizierungsumfang mit einzubeziehen oder müssen sich nach TÜV SÜD Standard „Handel EE“ mit der Qualität Zeitgleichheit zertifizieren lassen.

Die Zertifizierung des optionalen Moduls CO₂-Kompensation ist möglich wenn die Treibhausgasemissionen der Erzeugung kompensiert werden. Die CO₂-Kompensation berücksichtigt die bei der Stromerzeugung entstehenden Treibhausgasemissionen inklusive der Vorketten.

Die Einhaltung der optionalen Eigenschaften des Stromproduktes wird separat im Zertifikat ausgewiesen.

1. Anwendungsbereich und Grundlagen

1.1. Anwendungsbereich

Der vorliegende Standard definiert Anforderungen an die Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien. Unter diesem Standard können sich die folgenden Unternehmen zertifizieren lassen:

- Kraftwerksbetreiber;
- Handelsunternehmen, sofern die liefern den Kraftwerke im Geltungsbereich der Zertifizierung enthalten sind.

1.2. Quellen und gesetzliche Grundlagen

- a. Richtlinie 2009/28/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 23.04.2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (Renewable Energy Directive);
- b. Richtlinie 2009/72/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 13.07.2009 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt (Internal Electricity Market-(IEM) Directive)
- c. Gesetz zur Neuregelung des Rechts Erneuerbarer Energien im Strombereich der Bundesrepublik Deutschland (EEG) in seiner jeweils aktuellen Fassung;
- d. Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung, Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) in seiner jeweils aktuellen Fassung;

1.3. Gültigkeit

Der vorliegende Standard (*Version 07/2019*) gilt ab dem 01.07.2019.

Zertifikatnehmer haben nach der Einführung eines revidierten Standards bis zur nächsten Re-Zertifizierung Zeit, ihr zertifiziertes System an die Anforderungen des revidierten Standards anzupassen, mindestens aber zwölf Monate. Das nach Ablauf dieser Frist folgende Re-Zertifizierungsaudit wird auf Grundlage des revidierten Standards durchgeführt. Ausnahmen von dieser Regelung können auf Antrag in begründeten Fällen durch die Zertifizierstelle „Klima und Energie“ des TÜV SÜD zugelassen werden.

1.4. Kommunikation und Nutzung von Werbeaussagen

Bei Werbeaussagen in Zusammenhang mit der Zertifizierung sind die Anforderungen der Prüf- und Zertifizierungsordnung der TÜV SÜD Gruppe zu beachten. Prüfzeichen dürfen ausschließlich von den im Geltungsbereich befindlichen Unternehmen verwendet werden. Wird die Zertifizierung öffentlich bekanntgegeben, so müssen sämtliche dabei getroffenen Aussagen inhaltlich durch die Zertifizierung abgedeckt sein. Es darf keine irreführende Kommunikation betrieben werden.

Käufer bzw. Weiterverteiler TÜV SÜD zertifizierter Erzeugung können das Prüfzeichen „Erzeugung EE“ nutzen, sofern Sie eine Prüfzeichen-Nutzungsvereinbarung mit TÜV SÜD abgeschlossen haben und die darin festgelegten Voraussetzungen einhalten.

2. Anforderungen an das Zertifizierungsprogramm

2.1. Ablauf des Zertifizierungsprozesses

Der Zertifizierungsprozess ist in Zertifizierungsaudits und Überwachungsaudits unterteilt. Dabei werden im Erst-Zertifizierungsaudit hauptsächlich Systeme, Prozesse, Tools etc. geprüft, während im Überwachungsaudit und bei nachfolgenden Re-Zertifizierungsaudits die Einhaltung der Anforderungen des Standards im zurückliegenden Bilanzzeitraum sowie etwaige Änderungen des Systems gegenüber dem Zertifizierungsaudit geprüft werden. Der primäre Zertifizierungszyklus besteht aus dem Erst-Zertifizierungsaudit, einem ersten Überwachungsaudit (risikoabhängig, mindestens einmal innerhalb 12 Monaten nach Zertifizierungsaudit) und einem zweiten Überwachungsaudit (risikoabhängig, mindestens einmal innerhalb von 12 Monaten nach dem ersten Überwachungsaudit). Nach dem zweiten Überwachungsaudit schließt sich ein analoger Re-Zertifizierungsprozess oder ein Abschlussaudit an (risikoabhängig, spätestens nach 12 Monaten nach dem zweiten Überwachungsaudit).

2.2. Risikobewertung

Die Zertifizierstelle „Klima und Energie“ der TÜV SÜD Industrie Service GmbH unterhält ein Risikomanagementsystem für Prüfung, Bewertung und Entscheidungsfindung. Dabei wird das Risiko einer Nicht-Konformität des Zertifikatnehmers und des Zertifiziergegenstands mit dem vorliegenden Standard analysiert. Bei der Risikoanalyse werden mindestens die folgenden Indikatoren berücksichtigt:

- a. Anzahl Unternehmens-, Kraftwerksstandorte
- b. Komplexität der prüfungsrelevanten Unternehmensprozesse
- c. Aufbau- und Ablauforganisation
- d. Outsourcing
- e. Einstellung des Managements zu den Prüfanforderungen
- f. Unternehmenskultur bezüglich Qualität und Sicherheit sowie Fehlerkommunikation (Vorhandensein eines qualitätssichernden Managementsystems)
- g. Qualifikation des Personals und Personalmanagement

- h. Prüfungserfahrung
- i. Ergebnis vorheriger Prüfungen
- j. unternehmensinterne Kontrollmechanismen
- k. Überwachung und Wirksamkeit von internen Kontrollmaßnahmen
- l. Reporting von Kontrollen

Anhand der Risikoanalyse wird festgelegt, in welcher Quantität und Prüftiefe die Prüfung durchzuführen ist. Dies betrifft mindestens:

- a) Auditart
- b) Prüfung von Messdaten und Urbelegen
- c) Prüfung von Geschäftsvorfällen (Einkauf / Verkauf)
- d) die Anzahl der vor Ort zu kontrollierenden Kraftwerke

Außerdem ist festzulegen, ob durch zusätzliche unterjährliche Kontrollen eine Erhöhung der Prüffrequenz notwendig ist.

2.3. Wesentlichkeit

Der Grenzwert für die Wesentlichkeit von Daten wurde unter der Berücksichtigung der Tatsache definiert, dass eine Information dann wesentlich ist, wenn das Ergebnis der Bewertung dadurch verändert werden könnte, wenn diese Information ausgelassen, falsch angegeben oder fehlerhaft berichtet wird. Dementsprechend wird in diesem Standard der Grenzwert für die Wesentlichkeit mit insgesamt 5 % bezogen auf die verkaufte bzw. bezogene Energiemenge definiert.

2.4. Konfidenzschwelle

Die Zertifizierung basiert auf einer Entscheidung, die mit angemessener Sicherheit gemäß ISEA 3000 getroffen wurde (reasonable assurance). Zertifizierungen, denen lediglich eine Entscheidung mit begrenzter Sicherheit zu Grunde liegt, sind im Rahmen dieses Standards nicht zulässig.

3. Anforderungen an den Zertifikatnehmer

3.1. Zertifizierungsumfang

Der Zertifizierungsumfang ist schriftlich durch den Zertifikatnehmer zu dokumentieren und als Anlage zum Zertifizierungsantrag bei der Zertifizierungsstelle einzureichen. Für eine Änderung des Zertifizierungsumfangs ist ein erneuter Antrag bei der Zertifizierungsstelle zu stellen. Dabei sind mindestens folgende Kriterien als änderungsrelevant zu betrachten:

- Energieträger (z.B. Wasser-, Wind-, Solar-kraft, Biomasse)
- Technologie (z.B. Laufwasser, Holzhack-schnitzel-Heizkraftwerk, Biomethan-BHKW)
- Anzahl der Anlagen
- Kraftwerke, deren Kraftwerksstandorte mit Gesamtleistung und durchschnittlicher Gesamtjahresarbeit
- Optionale Module. Neuanlage oder/und Zeitgleichheit

Der Zertifikatnehmer kann an dieser Stelle weitere Unternehmen benennen, um sie zum Geltungsbereich der Zertifizierung hinzuzufügen:

- Stromhändler und -versorger, sofern sie die zertifizierte Erzeugung vermarkten
- Kraftwerksgesellschaften, beteiligte oder mit langfristigen Bezugsverträgen
- Dienstleister, die für die Zertifizierung relevante Funktionen übernehmen

Voraussetzung dafür ist, dass diese Unternehmen mit dem Zertifikatnehmer vertraglich in Verbindung stehen und die entsprechenden Verpflichtungen aus der Zertifizierung übernehmen.

3.2. Förderung Erneuerbarer Energien

Das erzeugende Unternehmen hat sich zum Ziel gesetzt, den Anteil Erneuerbarer Energie im eigenen Erzeugungstrommix kontinuierlich zu steigern. Dies ist entweder in der Unternehmenspolitik des Zertifikatnehmers integriert oder es existiert eine auf mindestens 3 Jahre angelegte Gesamtplanung, wie der Anteil der Erneuerbaren Energien gesteigert werden soll. Die Ermittlung

des Anteils an Erneuerbarer Energie kann auf Basis von Stromerzeugungskapazitäten oder/und der jährlichen Stromerzeugungsmengen erfolgen. Erzeugende Unternehmen, die ohnehin schon ausschließlich aus Erneuerbarer Energie produzieren, erfüllen die obigen Anforderungen bereits.

3.3. Organisation

Der Zertifikatnehmer benennt eine/n Auditbeauftragte/n, der/die alle erforderlichen Informationen für die Zertifizierung zu Verfügung stellt und für die Kommunikation der Zertifizierungsanforderungen innerhalb des Unternehmens verantwortlich ist.

Die für die Lieferung zertifizierter Energie notwendigen Prozesse, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sind definiert und dokumentiert.

3.4. Strominformation

Bei getrennter Vermarktung des Stroms und der Erneuerbaren Eigenschaft des Stroms (z.B. HKN) durch den Zertifikatnehmer bzw. seinen Erst-Vermarkter ist sicherzustellen, dass keine Doppelvermarktung erfolgt und die Informationen zur Stromlieferung bezüglich Energieträgermix gesetzeskonform als auch termingerecht erfolgen, sodass die mit Strom belieferten Unternehmen in der Lage sind, ihrer Strominformations- bzw. Stromkennzeichnungspflicht rechtzeitig nachkommen zu können.

Weist der Zertifikatnehmer bzw. der Erst-Vermarkter grundsätzlich via Strominformation keine Erneuerbare Eigenschaft² aus, so ist die Anforderung erfüllt.

² in Deutschland: keine Ausweisung „sonstige Erneuerbare Energie“

4. Anforderungen an das Bilanzierungssystem

4.1. Bilanzierungszeitraum

Der Bilanzierungszeitraum ist im Vorfeld der Zertifizierung abzustimmen. Maximal ist ein Bilanzierungszeitraum von 12 Monaten zulässig. Nach Ablauf des gewählten Zeitraums ist eine negative Bilanz nicht zulässig.

4.2. Sicherung der Deckung

Der Zertifikatnehmer nutzt ein zuverlässiges Verfahren zur laufenden Überwachung und Sicherung der Deckung zwischen Erzeugung, Bezug, Speicherung und Lieferung. Dieses Verfahren berücksichtigt mögliche Abweichungen der Ist-Werte von den Prognosen und stellt sicher, dass eine Abweichung der Prognosen durch Ist-Werte keine Unterdeckung in der Bilanz nach sich zieht.

4.3. Haltbarkeit von Eigenschaften

Die Haltbarkeit der erneuerbaren Eigenschaft entspricht mindestens den gesetzlichen Anforderungen und gilt längstens 18 Monate nach dem Produktionsmonat.

4.4. Kontoführungssystem

4.4.1. Allgemeines

Energieerzeugungen bzw. -bezüge sowie Energielieferungen bzw. -verbräuche sind in einem Kontoführungssystem zu dokumentieren. Buchungen erfolgen entweder auf Basis von Abrechnungen oder auf Basis von Zählerwerten.

4.4.2. Einbuchungen

Einbuchungen Erneuerbarer Energien in das Kontoführungssystem erfolgen nach Übergang in den Bilanzraum, d.h. nach Eingang der Energie bzw. Nachweise in die entsprechende Bilanz. Erfolgt eine Differenzierung in verschiedene Erzeugungsqualitäten (z.B. Erzeugung EEneu), so muss auch die Einbuchung Erneuerbarer Energien differenziert nach diesen Produktqualitäten vorgenommen werden. Maßgeblich für die Menge der Einbuchungen sind die finalen Abrechnungen bzw. Zählerwerte. Maximal dürfen die Eingänge von

einem Monat in einer Einbuchung zusammengefasst werden.

4.4.3. Ausbuchungen

Ausbuchungen aus dem Kontoführungssystem erfolgen mit Lieferung des Stroms aus Erneuerbarer Energie bzw. mit Lieferung der Nachweise für Erneuerbare Energie und entsprechender Buchung in der Bilanz. Maximal dürfen die Abgänge von einem Monat in eine Ausbuchung zusammengefasst werden. Bei unterschiedlichen Erzeugungsqualitäten (z.B. EEneu), müssen die Ausbuchungen qualitätsspezifisch dokumentiert werden. Maßgeblich für die Menge der Ausbuchungen sind die Abrechnungen bzw. übermittelte Lastgänge oder Vergleichbares.

4.4.4. Verwendung von Prognosewerten

Sind im Bilanzierungszeitraum keine finalen Abrechnungsdaten vorhanden, können Buchungen auf Basis konservativer Prognosen durchgeführt werden.

4.4.5. Aktualisierung von Prognosewerten

Bei Buchungen auf Basis von Prognosen muss nach Eingang der finalen Daten die Konservativität der Prognose geprüft und ggf. Änderungen der Prognoseberechnungen durchgeführt werden, so dass Differenzen zwischen Prognose und tatsächlichem Wert spätestens im nachfolgenden Bilanzierungszeitraum korrigiert werden.



5. Anforderungen an die Erzeugung Erneuerbarer Energien

5.1. Energieträger und Energiequellen

Der erzeugte Strom wird vollständig aus Erneuerbaren Energien gewonnen und kann auf eindeutig beschriebene und identifizierbare Quellen zurückgeführt werden. Der Zertifikatnehmer wird die Quellen seinen Kunden gegenüber offen legen.

5.2. Nachweissysteme

Ab dem Zeitpunkt der Inbetriebnahme eines nationalen Herkunftsnachweisregisters im Sinne der Richtlinie 2009/28/EG, muss der Nachweis einer Stromerzeugung und -lieferung aus Erneuerbaren Energiequellen durch Herkunftsnachweise über das jeweilige nationale Register erfolgen.

Ist ein nationales Herkunftsnachweisregister nicht in Betrieb, so muss die zu liefernde, zertifizierte Erzeugung in einem international anerkannten Register für Strom aus Erneuerbarer Energie registriert werden³.

5.3. Nettoprinzip

Zertifiziert wird die tatsächlich vermarktete Strommenge nach einem strengen Nettoprinzip. Diese ergibt sich aus der in das Netz eingespeisten Nettoerzeugung abzüglich des von extern bezogenen Eigenbedarfs, der Pumparbeit von Pumpspeicherkraftwerken sowie aller langfristigen Lieferverpflichtungen, die explizit Lieferungen aus den oder für die zertifizierten Kraftwerke/-n vorsehen (z.B. Realersatz/ Restitution/Servitute und Konzessionslieferungen). Zur Vereinheitlichung des Netto-Prinzips mit den Herkunftsnachweissystemen wird auf Abschnitt 5.5 verwiesen.

5.4. Toleranzen zwischen generierten Herkunftsnachweisen und verifizierter Erzeugungsmenge

Aufgrund von Rundungsfehlern bei Verwendung von Lastgangdaten der Zähler oder bedingt durch differierende Ablesezeitpunkte der Zähler wird eine Mehr- oder Mindermenge bis zu 0,2 % der generierten HKN-Menge für die im Zertifizierungsumfang befindlichen Anlagen gegenüber der

verifizierten Erzeugungsmenge basierend auf Zählerwerten toleriert.

Eine Mehr- oder Mindermenge von bis zu 0,5 % der generierten HKN-Menge für die im Zertifizierungsumfang befindlichen Anlagen gegenüber der verifizierten Erzeugungsmenge basierend auf Zählerwerten ist einmal binnen eines Zertifizierungszyklusses von 3 Jahren zulässig. Die Ursache für die Diskrepanz ist zu ermitteln.

Eine Mehrmenge von über 0,5 % der generierten HKN-Menge für die im Zertifizierungsumfang befindlichen Anlagen gegenüber der verifizierten Erzeugungsmenge basierend auf Zählerwerten muss kompensiert oder rückwirkend korrigiert werden.

Unabhängig von oben genannten Toleranzen sind systematische Fehler bei der Erzeugungserfassung zu korrigieren.

5.5. Abzüge

Von den in Abschnitt 5.3 erwähnten Abzügen kann zur Vereinheitlichung mit den nationalen Herkunftsnachweissystemen abgewichen werden, wenn diese durch den Bezug inklusive nachträglicher Entwertung bzw. Abgabe von national anerkannten Herkunftsnachweisen für den jeweiligen Zeitraum kompensiert werden. Stammen die für die Kompensation erforderlichen Herkunftsnachweise aus nicht TÜV SÜD-zertifizierten Anlagen, so ist wegen des Nettoprinzips ein Mengenaufschlag von 2 % erforderlich.

Für langfristige Lieferverpflichtungen ist nachzuweisen, dass der Ausgleich über die Herkunftsnachweiskonten leicht nachvollziehbar erfolgt.

Unter vorgenannten Bedingungen wird ausreichend sichergestellt, dass das Nettoprinzip in der Gesamtbilanzierung aller Beteiligten eingehalten wird.

5.6. Doppelzählungen

5.6.1. Verbot von Doppelzählungen

Das Kontoführungssystem als auch ein Herkunftsnachweissystem muss dazu geeignet sein, Doppelzählungen (double counting) Erneuerbarer Energien als auch TÜV SÜD-zertifizierter Qualität grundsätzlich auszuschließen.

³ z.B. I-REC; <https://registry.irecservices.com>



5.6.2. Doppelzählung durch Fördersysteme

Strommengen, die bereits mit dem Ziel des Ausbaus der Erneuerbaren Energien gefördert wurden, können nicht zertifiziert werden. Einspeisevergüteter (production support) Strom bzw. dessen Herkunftsnachweis kann daher nicht anerkannt werden. Strom bzw. dessen Herkunftsnachweis aus investitionsgeförderten Anlagen wird anerkannt. Direkt vermarktete, nicht geförderte Strommengen aus förderfähigen Anlagen können berücksichtigt werden.

5.6.3. Doppelzählung durch Bekanntgabe im Energieträgermix

Befinden sich die zertifizierten Anlagen in einem Land ohne obligatorische Stromkennzeichnung und wird die grüne Qualität entkoppelt von der physischen Lieferung verkauft, so ist die notwendige Anpassung des Energieträgermix zu prüfen. Der Energieträgermix des Erzeugers bzw. die Strominformation muss die Rückmeldungen über den ersetzten Strommix der belieferten Energieversorger oder Endverbraucher berücksichtigen.

6. Optionale Module

Die folgenden Module sind optional. Ihre Einhaltung wird separat im Zertifikat ausgewiesen.

6.1. Modul „Erzeugung EE+“: Zeitgleichheit

Um die Einhaltung von vertraglich vereinbarten Leistungswerten aus den unter 4.1 genannten Quellen zu gewährleisten (z.B. in Form von Lastprofilen), verfügt der Zertifikatnehmer über ein zuverlässiges Verfahren, welches die gesamte Prozesskette von der Kraftwerkserzeugung bis zur Vertragsgestaltung und Vertragsüberwachung einschließt. Die Einhaltung von zugesicherten Lastprofilen soll durchgängig gewährleistet sein. Hierbei ist das kürzeste in der nationalen Energiewirtschaft verwendete Zeitraster für Fahrpläne zu wählen. Sofern Daten für die kürzesten Zeitraster nicht verfügbar sind, muss die Einhaltung der Lastprofile durchgängig mindestens im Stundenraster erfolgen. Im Ausnahmefall gilt das Kriterium noch als erfüllt, wenn in maximal drei Perioden mit einer Gesamtdauer von höchstens 18 Stunden pro Jahr die Summe der vertraglich zugesicherten Leistungen von der erzeugten Leistung unterschritten wurde. Unvorhersehbare Ereignisse, die vom Zertifikatnehmer nicht zu verantworten sind (Force Majeure/höhere Gewalt)⁴, sind von der Einhaltung der Zeitgleichheit ausgenommen.

Etwaige Ersatzlieferungen von Anlagen außerhalb des zertifizierten Anlagenpools entsprechen der Erzeugungstechnologie der Hauptlieferung und sind ebenfalls nach dem TÜV SÜD Standard „Erzeugung EE mit Modul EE+“ oder nach einem gleichwertigen Verfahren zu zertifizieren. Der Anteil externer Ersatzlieferungen darf 5 % der zertifizierten Jahresmenge nicht überschreiten.

Die an die Abnehmer vertraglich zu liefernden Herkunftsnachweise müssen dem vereinbarten Lastprofil monats-scharf entsprechen.

6.2. Modul „Erzeugung ENeu“: Neuanlage

Mit dem Modul ENeu kann geprüft werden, ob es sich um eine zulässige Variante einer Neuanlage handelt. Außerdem wird im Zertifikat das Jahr der Inbetriebnahme ausgewiesen. Ob das Jahr der Inbetriebnahme für eine Produktzertifizierung

⁴ z.B. ein seltenes Hochwasser (HQ₁₀) gilt im Rahmen dieser Zertifizierung als unvorhersehbares Ereignis

ausreichend ist, wird im Rahmen dieser Zertifizierung nicht geprüft, sondern ist ausschließlich Bestandteil einer Produktzertifizierung, z.B. nach TÜV SÜD Standard „Produkt EE01“.

6.2.1. Zulässige Anlagen

Grundsätzlich sind alle Anlagen unabhängig von ihrer Größe für die Anwendung der Neuanlagenkriterien geeignet, einschließlich Anlagen, die eine Einspeisevergütung (z.B. EEG, KEV) beziehen können. Zur Einspeisevergütung zählt hier auch „production support“ im Sinne des EECS-Systems bzw. Herkunftsnachweissystems. Das Doppelzählungsverbot für die produzierten Strommengen gemäß Abschnitt 5.6 gilt jedoch uneingeschränkt.

Anlagen können als Neuanlagen anerkannt werden, wenn im Jahr der erstmaligen Neu-Anlagen-Zertifizierung die Inbetriebnahme der Anlage nicht länger zurückliegt, als in untenstehender Tabelle gezeigt ist.

Jahr der erstmaligen Neu-Anlagenzertifizierung	Jahr der Inbetriebnahme der lieferten Anlage
2019	2014
2020	2015
2021	2016
2022	2017
2023	2018

Die Zertifizierung von Neuanlagen nach diesem Standard kann längstens 10 Jahre nach der Inbetriebnahme aufrechterhalten werden.

6.2.2. Varianten zur Erfüllung der Anforderungen als Neuanlage

Die Zertifizierung gemäß dem Modul „Erzeugung ENeu“ ist möglich, sofern es sich bei der zu zertifizierenden Anlage

- um ein neu erschlossenes erneuerbares Energiepotenzial handelt; oder
- eine umfassende Anlagenüberholung bzw. Teilersatz erfolgte; oder
- ein weitestgehender Anlagenersatz vorgenommen wurde; oder
- eine Kapazitätserhöhung mit einer Jahresmehrproduktion durchgeführt wurde.

6.2.3. Neu erschlossenes Energiepotenzial

Eine Neuanlage ist eine Anlage, die ein bisher ungenutztes erneuerbares Energiepotential erschließt. Es ist dabei zu zeigen, dass die Auflagen der jeweiligen umweltrechtlichen Genehmigung vollständig umgesetzt werden.

6.2.4. Anlagenüberholungen oder Teilersatz von Wasserkraftanlagen

Eine überholte Wasserkraftanlage oder ein umfassender Teilersatz einer Wasserkraftanlage kann als Neuanlage deklariert werden, sofern die in die Anlage getätigten Investitionen innerhalb von fünf fortlaufenden Jahren mindestens den Wert von 1.000 € pro Kilowatt vorhandener Engpassleistung vor der Überholung bzw. dem Ersatz überschreiten.

Die spezifischen Investitionen beziehen sich auf das Basisjahr 2008. Um Inflation und Preisänderungen zu berücksichtigen, sind die Kosten von Überholungsarbeiten ebenfalls auf das Basisjahr 2008 auf- bzw. abzuzinsen. Dabei wird von einem Jahreszinssatz von 3 % ausgegangen, sofern keine landesspezifische Teuerungsrate für den entsprechenden Zeitraum nachgewiesen wird.

Anerkannt werden Investitionen in den Bereichen Planung, Erdarbeiten, Infrastruktur, Arbeiten an den Hauptkomponenten, den Turbinen und Generatoren sowie der Steuer- und Regeltechnik. Voraussetzung für die Anerkennung der gesamten Investition ist, dass die erneuerten Anlagen- und Gebäudeteile (z.B. Generatoren, Turbinen, Rohrleitungen, Wasserfassung, Stollen, Kanäle, Maschinenhaus) ihre technische Nutzungsdauer weitestgehend erreicht haben (siehe Referenz 3).

Kosten für Studien (Machbarkeit etc.), für die Erstellung der Projektakte und Kosten zur Erstellung der Genehmigungsunterlagen können einbezogen werden, auch wenn sie bereits vor dem ge-

nannten 5-Jahreszeitraum angefallen sind. Für eine detaillierte Auflistung der anerkannten Investitionen verweisen wir auf die französische Verordnung zur Überholung von Wasserkraftanlagen (siehe Referenz 4).

Stillstandzeiten der Anlagen aufgrund von Überholungsarbeiten von mehr als drei Monaten verlängern den maximal anzuerkennenden Investitionszeitraum um die entsprechende Dauer des Stillstands. Die Investitionen dürfen keine Abschreibungen oder ähnliche Positionen aus früheren Investitionsvorhaben enthalten. Voraussetzung für den Erhalt der Zertifizierung nach Modul „Erzeugung EENEu“ ist ferner die vollständige Umsetzung der Überholungs- oder Ersatzarbeiten.

6.2.5. Weitestgehender Anlagenersatz

Wird eine bestehende Anlage gegen eine neue ersetzt (z.B. aufgrund Neu-Konzessionierung), so ist diese dann als weitestgehend zu betrachten,

- wenn sich der Standort der Kraftwerksanlage ändert, oder
- wenn sich das nutzbare Energiedargebot um mehr als 5 % verändert, oder
- wenn bei Wasserkraftanlagen die Wasserfassung und die Wasserzuleitung zur Kraftwerksanlage komplett erneuert werden.

6.2.6. Kapazitätserhöhung

Als Neuanlagenkapazität kann ein Teil einer Anlage deklariert werden, wenn durch die Überholung der Anlage oder von Anlagenteilen eine tatsächliche Erhöhung des elektrischen Arbeitsvermögens des gesamten technischen Systems um mindestens 4 % erreicht wird. Im Einzelfall kann bei eindeutigem messtechnischem Nachweis auch eine geringere Kapazitätserhöhung als neu anerkannt werden. Bei einer Kapazitätserhöhung wird nicht die komplette Anlage als neu klassifiziert, sondern nur die zusätzlich produzierte Jahresarbeit.

6.2.7. Bilanzierungssystem

Für die in der Qualität EENEu erzeugten Energiemengen gelten die Anforderungen des Kapitels 5 vollständig.

6.3. Modul CO₂-Kompensation

Für den Fall, dass der Zertifikatnehmer für die zertifizierte Erzeugung Klima- oder CO₂-Neutralität bewerben oder vermarkten möchte, sind 100 % der für die Erzeugung des Stroms aus Erneuerbarer Energie entstehenden Treibhausgasemissionen durch Zertifikate anerkannter Klimaschutzprojekte zu kompensieren. Bei der Berechnung der entstehenden Treibhausgasemissionen sind anerkannte Methoden zu nutzen, die auch die Vorketten mit berücksichtigen. Die für die Kompensation erforderlichen Zertifikate sind in der jeweiligen Registerdatenbank stillzulegen. Dies ist spätestens 3 Monate nach Ende des Bilanzierungszeitraums durchzuführen. Der Zweck der Stilllegung muss einen klaren Bezug zu der Erzeugung und dem zugehörigen Zeitraum aufweisen. Klimaschutzprojekte gelten als anerkannt, wenn sie in den Systemen CDM, Goldstandard oder VCS zertifiziert wurden. Der Erwerb der Emissionsminderungszertifikate zur Kompensation ist auf Basis von plausiblen und konservativen Prognosen vorab vertraglich sicherzustellen.