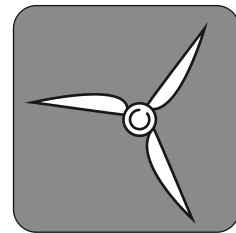
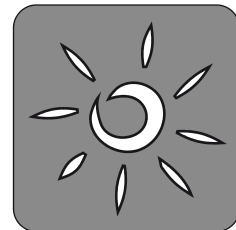


Vorveröffentlichung

**Bestimmung der Standortgüte nach
Inbetriebnahme gemäß Erneuerbare-Energien-
Gesetz (EEG 2017)**



Vorabveröffentlichung zu den Anforderungen an
die Datenhaltung im Rahmen des Projektes
Standortertrag

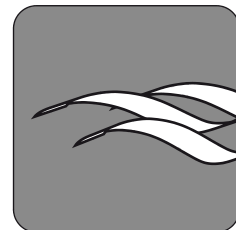


Stand 01.01.2017

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Herausgeber:
FGW e.V.
Fördergesellschaft Windenergie
und andere Erneuerbare Energien



Projekt Standortertrag

Die FGW e. V. führt das Projekt Standortertrag durch, welches vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert wird. Im Fokus des Projektes steht die Entwicklung technischer Verfahren und Vorgaben zur Bestimmung des Standortertrages im Rahmen des EEG 2017.

Einleitung

Vor Inbetriebnahme sowie nach 5, 10 und 15 Jahren ist die Standortgüte zu bestimmen, um den Korrekturfaktor zur Berechnung des anzulegenden Wertes und damit der Vergütungshöhe zu berechnen. Die Standortgüte wird berechnet als das Verhältnis des anlagenspezifisch bestimmten Energieertrags unter Berücksichtigung gewisser Verluste (Standortertrag) zu dem anzusetzenden Referenzertrag des entsprechenden WEA-Typs.

Die Vorgehensweise zur Bestimmung der Standortgüte vor Inbetriebnahme, ist in dem FAWP Beschluss vom 21.09.2016, Ergänzung zu TR 6 Rev. 9 - Anhang C, als Ergänzung zu der derzeit gültigen Technischen Richtlinie (TR) 6 beschrieben. Diese Berechnung ist als Ergänzung einer ohnehin durchzuführenden unabhängigen Ertragsermittlung nach TR 6 zu sehen, für die sich in dem Anhang C die notwendigen Definitionen und eine Vorlage zur Erstellung des Nachweises der Standortgüte findet.

Für die spätere Überprüfung und ggf. Anpassung der Standortgüte ist nach 5, 10 und 15 Betriebsjahren eine Auswertung der Betriebsdaten der installierten Windenergieanlagen durchzuführen. Etwaige Nichtverfügbarkeiten sind den gesetzlich festgelegten Kategorien zuzuordnen und für Anlagen mit einer zeitlichen Verfügbarkeit von weniger als 97 %¹ sind die entgangenen Erträge zu ermitteln. Für die notwendigen Auswertungen, die unter Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben durch ein unabhängiges und akkreditiertes Gutachterbüro durchzuführen sind, werden die Vorgehensweise und anzuwendende Berechnungsmethodik derzeit durch entsprechende Arbeitskreise im Rahmen der FGW und in Zusammenarbeit mit BMWi, Herstellern, Gutachtern und Betreibern erarbeitet und zukünftig in einer technischen Richtlinie dokumentiert werden.

Um die Voraussetzungen für die erforderlichen Auswertungen nach 5, 10 und 15 Betriebsjahren sicherzustellen, sind seitens der Betreiber die benötigten Betriebsdaten der relevanten Zeiträume vorzuhalten. Aus den gesetzlich formulierten Anforderungen ergibt sich die Pflicht, die für die Auswertung benötigten Betriebsdaten lückenlos und nicht veränderbar zu sichern.

Da diese Pflicht ab Inbetriebnahme gilt, wird im Folgenden der Umfang der notwendigen Daten beschrieben, wie er aus Sicht der damit befassten Arbeitskreise der FGW als notwendig und hinreichend angesehen wird, um die Auswertungen unter Berücksichtigung der gesetzlichen Anforderungen durchführen zu können.

¹ Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Wirtschaft und Energie - Drucksache 18/9096
Auf Seite 369 –Begründung zu Anlage 2 Nummer 7.2

Datenumfang

Die vorzuhaltenden Daten umfassen die Betriebsdaten der Anlagen, die zur Bewertung der Anlagenverfügbarkeit nach den gesetzlichen Kriterien sowie der Berechnung ggf. entgangener Erträge notwendig sind. Die unten aufgeführten Anlagenparameter jeder betroffenen WEA sind als eine durch das Anlagensteuerungssystem (SCADA) aufgezeichnete Zeitreihe zu sichern, die mit einem Zeitstempel mit angegebener Zeitzone versehen ist. Die Zeitreihe muss in einer zeitlichen Auflösung von 10 Minuten vorliegen und von den dargestellten Parametern die Mittelwerte und, soweit vorhanden, Minimum, Maximum und Standardabweichung enthalten.

Anlagenparameter:

- Windgeschwindigkeit, gemessen an dem Gondelanemometer. Sofern mehrere Gondelanemometer installiert sind, Werte der einzelnen Anemometer sowie, sofern vorhanden, des berechneten Mittelwerts
- Elektrische Anlagenleistung (Wirkleistung)
- Windrichtungsangabe, bestehend aus Angabe der Gondelrichtung und, sofern vorhanden, einer gemessenen relativen oder absoluten Windrichtung
- Messwert der Lufttemperatur außen
- Messwert des Luftdrucks, sofern vorhanden
- Wert des anlageninternen Energiezählers
- Rotordrehzahl
- Pitchwinkel der einzelnen Blätter

Statusinformation der Anlage:

- Status/Error-Log-Dateien der Anlage
- Beschreibung der verwendeten Statuscodes
- Priorität der Statuscodes und Regeln zur Interpretation der Log-Dateien
- Zuordnung der Statuscodes zu den nach EEG relevanten Kategorien, soweit vorhanden:
 - Verfügbar, Normalbetrieb
 - Technisch verfügbar aber Einschränkungen aus genehmigungsrechtlichen Gründen
 - Technisch verfügbar, aber anderweitig berechnete Vergütung, wie z.B. Einspeisemanagement, Direktstromvermarktung
 - Eingeschränkt oder nichtverfügbar aus anderen Gründen

Weitere notwendige Daten:

- Dokumentation des Ausgangszustands und jeglicher Veränderungen im Anlagenbetrieb:
 - Tausch der Anemometer auf der Gondel
 - Ausrichtung der Gondel (Einnordung)
 - Softwareupdates
 - Transfer/Korrekturfunktion (Gondelanemometerkorrekturfunktion)
 - Änderungen, die die Ermittlung der Gondelwindgeschwindigkeit betreffen, z.B. Änderungen des Mittelungsverfahrens bei mehreren Anemometern auf der Anlage

- Genehmigungsaufgaben und deren nachträgliche Änderungen, die den Energieertrag betreffen, sind hinsichtlich Art und Zeitraum zu spezifizieren
- Höhe des Ertrages, der im Betrachtungszeitraum bereits kompensiert wurde (z.B. Abrechnung Einspeisemanagement)
- Weitere Informationen zu Art und Zeitpunkt von technischen Änderungen an der Anlage, die einen relevanten Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Leistung und Windgeschwindigkeitsmessung haben, wie z. B. technische Retrofit oder Upgrades
- Einspeisezählerdaten des relevanten Netzanschlusspunktes in mindestens monatlicher Auflösung.
- Referenzzertifikat
- Informationen zu jeder am gleichen Zählerpunkt angeschlossenen weiteren Erzeugungseinheit:
 - Inbetriebnahmedatum
 - Daten des anlageneigenen Einspeisezählers für den Auswertzeitraum in mindestens monatlicher Auflösung, sofern verfügbar.
 - Falls diese Einspeisedaten nicht verfügbar sind, wird alternativ die Angabe des Abrechnungsschlüssels benötigt, nach dem die eingespeiste Energie den einzelnen oder der Summe der übrigen Erzeugungseinheiten zugeordnet wurde.