

# Innovative Anlagenkombinationen gemäß InnAusV

Berlin, 18.09.2024

Saskia Wollbrandt

- ▶ Entwicklung & Anforderungen InnAusV
- ▶ Jährliche Nachweisführung
- ▶ Projekterfahrungen der GUTcert
- ▶ Hinweise BNetzA
- ▶ Agri-PV-Anlagen
- ▶ Generelle Herausforderungen



Bildquelle: [vencav/stock.adobe.com](https://www.adobe.com/stock/vencav/)



- ▶ Erster Referentenentwurf Ende Juni 2019, Inkrafttreten am 30.01.2020
- ▶ Seit 2020 bereits fünf Novellierungen: Marktprämie (§ 8 ), Anspruchsvoraussetzungen (§ 13) und besonderen Solaranlagen (§ 15)
- ▶ Anlagenkombinationen mit besonderen Solaranlagen möglich, dazu erweiterte Nachweisführung notwendig
- ▶ Bisher 8 Ausschreibungsrunden durchgeführt

# Entwicklung & Anforderungen InnAusV



Termin	Gebotstyp	Gebot	Zuschlag	Frist IBN	GUTcert
01.09.2020	Solar+Speicher/+Biomasse, Wind+Speicher	133	73	11.04.2023	1
01.04.2021	Solar+Speicher	43	18	07.11.2023	1
01.08.2021	Solar+Speicher	23	16	26.02.2024	9
01.04.2022	Solar+Speicher	45	43	18.11.2024	10, 16 Angebote
01.12.2022	Solar+Speicher	1	1	27.06.2025	-
01.05.2023	Solar+Speicher	3	3	29.12.2025	1 Angebot
01.09.2023	Solar+Speicher	53	32	07.04.2026	1
01.05.2024	Solar+Speicher	48	43	11.01.2027	-



- ▶ Gebotsabgabe nur für geplante Anlagen
- ▶ Nach Zuschlagserteilung 30 Monate Realisierungszeit
- ▶ Gemeinsamer Netzverknüpfungspunkt zur Einspeisung
- ▶ Entweder Wind- oder Solaranlage Bestandteil der Anlagenkombination
- ▶ Stromeinspeicherung ausschließlich aus den anderen Anlagenbestandteilen
- ▶ 20 Jahre Zahlungsanspruch; wenn Biomasseanlage Bestandteil 10 Jahre
- ▶ Bestehen der Anlagenkombination & Erfüllung Anspruchsvoraussetzungen über gesamte Förderdauer (§ 8 Abs. 5)



Ursprungsfassung	1.Änderung	2.Änderung
Erbringung positiver Sekundärregelleistung (SRL) für 25% installierter Gesamtleistung	Erbringung positiver SRL für 25 % installierter Gesamtleistung	Anlagenkombination mit Speicher
Speicher = 25 % Voraussetzung erbracht	<u>Wahlmöglichkeit</u> 1. Speicher = 25 % und 2h-Einspeicherkapazität 2. Speicher = 25 % und positive SRL	Speicher = 25 % 2h-Einspeicherkapazität
keine Bestätigung notwendig evtl. IBN-Gutachten	1. keine Bestätigung notwendig, evtl. IBN-Gutachten 2. Jährliche Bestätigung technischer Eignung für positive SRL	Jährliche Bestätigung erforderlich
1.Ausschreibungsrunde 01.09.2020	2.Ausschreibungsrunde 01.04.2021	Ab 3.Ausschreibungsrunde 01.08.2021

- ▶ Anlagenbegehung
- ▶ Flexible Durchführung des Speichertests / Doppel-Höcker-Test ohne Beisein des Umweltgutachters
- ▶ Gutachten auf Grundlage von Anlagenbegehung, Lastgangdaten und Nachweisdokumenten
- ▶ Vorlage des Gutachtens bis spätestens 28.02. des Folgejahres / möglichst zeitnah nach Inbetriebnahme



## Nachweis 2h-Kriterium

- ▶ Speicherbeladung für 2 h bei maximaler Speicherleistung
- ▶ Bereitstellung Lastgangdaten zur Gutachtenerstellung  
(Intervall zur Datenaufnahme max. 1 Minute, Aufnahme von SOC, Ladeleistung Batterie, Leistung PV-Anlage, Energieaufnahme Batterie)

## Nachweis positive Sekundärregelleistung (SRL)

- ▶ Durchführung Doppel-Höcker-Test
  - ▶ Reaktion der Anlage 30 Sek nach Ansteuerung durch Netzbetreiber/Direktvermarkter
  - ▶ Volle Leistungserbringung nach 5 Minuten über eine Dauer von 10 Minuten
  - ▶ 2-mal in einer Stunde

- ▶ Viele IBN bisher im Herbst / Winter, Speichertest witterungsbedingt schwierig
- ▶ Erstellung Stellungnahme zur grundsätzlichen technischen Eignung der Anspruchserfüllung auf Dokumentenbasis
- ▶ Anlagenbegehung und Speichertest nachgelagert im Frühjahr / Sommer, Erstellung IBN-Gutachten anhand Lastgangdaten
- ▶ Akzeptanz Netzbetreiber



## Abweichungen während Speichertest

- ▶ Leistungseinbruch durch Wolkenzug unvermeidbar
- ▶ Abregelung durch Direktvermarkter
- ▶ Darstellung Einspeicherkapazität trotz kleinerer Abweichungen möglich
- ▶ Notfalls Wiederholung Speichertest
- ▶ Lastgangdaten des Entladevorgangs als zusätzlicher Nachweis der Speicherkapazität
- ▶ Nachrüsten von Batteriemodulen bei Speicherdegradation



## Zeitpunkt der Gutachtenvorlage beim Netzbetreiber

- ▶ EEG: 28.02. des Folgejahres <-> InnAusV: jährlich
- ▶ Netzbetreiber: zeitnah nach IBN, Marktprämie erst nach Nachweiserbringung; 31.12. oder 28.02.
- ▶ Perspektivische Durchführung von Speichertests im Sommer, somit Gutachtenvorlage bis 31.12. beim Netzbetreiber kein Problem

## Jährliche Anlagenbegehung

- ▶ Keine Angaben zur Anlagenbegehung in InnAusV
- ▶ Sicht der Aufsichtsbehörde für Umweltgutachter (DAU): Jährlich notwendig!



- ▶ „Vorherige Inbetriebnahme einer Teil-Anlage mit Vermarktung des in ihr erzeugten Stroms ist hinsichtlich des Bestands des Zuschlags unschädlich.“
- ▶ „Als installierte Leistung eines Speichers gilt nach Ansicht der Bundesnetzagentur die Wechselrichterleistung oder – falls eine solche nicht vorhanden ist – die maximale Ausspeicherleistung. Im Zweifel ist diese Frage mit dem Netzbetreiber zu klären.“

<https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/ElektrizitaetundGas/Ausschreibungen/Innovation/Ausschreibungsverfahren/start.html>

- ▶ Eintragungen im MaStR hinsichtlich der Wechselrichterleistung prüfen

- ▶ Prüfung gemäß DIN SPEC 91343:2021 und Festlegung BNetzA
- ▶ Inbetriebnahmejahr:  
Nachweis Einhaltung Stand der Technik bei Errichtung und Betrieb der Solaranlage mit gleichzeitiger landwirtschaftlicher Nutzung
- ▶ Anschließend im 3-jährigen Rhythmus:  
Nachweis der landwirtschaftlichen Erzeugung zum Erhalt der Doppelnutzung
- ▶ Nachweisführung durch sachverständigen Gutachter



Agri-Photovoltaik: Chance für Landwirtschaft und Energiewende –Leitfaden, Fraunhofer ISE, April 2022 (S.40)

# Generelle Herausforderungen



- ▶ Wetterabhängigkeit bei Speichertest
- ▶ Wenig Hinweise auf Nachweisführung in VO / Gesetzesbegründung
- ▶ Bisher keine Aussage hinsichtlich Nachweisführung durch DAU
- ▶ Wenig Erfahrung der Netzbetreiber
- ▶ Im Vergleich mit etablierten Biogas-Gutachten Kenntniskennisgewinn bei jedem InnAusV-Projekt



Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!