

DIN SPEC 91434:2021-05 (D)

Agri-Photovoltaik-Anlagen - Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Kategorisierung von Agri-PV-Systemen.....	9
5 Kriterien und Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung.....	14
5.1 Landwirtschaftliche Nutzbarkeit der Fläche	14
5.2 Anforderungen an das Konzept zur landwirtschaftlichen Nutzbarkeit	14
5.2.1 Allgemeines	14
5.2.2 Aufständigung.....	15
5.2.3 Flächenverlust.....	15
5.2.4 Bearbeitbarkeit.....	15
5.2.5 Lichtverfügbarkeit und -homogenität	15
5.2.6 Wasserverfügbarkeit	15
5.2.7 Bodenerosion und Verschlammung des Oberbodens	15
5.2.8 Rückstandslose Auf- und Rückbaubarkeit.....	16
5.2.9 Kalkulation der Wirtschaftlichkeit.....	16
5.2.10 Landnutzungseffizienz.....	16
5.2.11 Ermittlung des Referenzertrags	16
5.2.12 Ermittlung der Ertragsreduktion der auf der Gesamtprojekfläche angebauten Kulturen.....	16
6 Planerische und technische Anforderungen an Agri-PV-Anlagen	16
6.1 Lichtverfügbarkeit und -homogenität	16
6.2 Anforderungen an das Tragwerk und die Standsicherheit der Aufständigung.....	17
6.3 Anforderungen an die PV-Modultechnik	17
6.4 Anforderungen an die Aufständigung.....	17
6.4.1 Allgemeines	17
6.4.2 Anlagendimension bei hoch aufgeständerten Anlagen	17
6.4.3 Anlagendimension bei bodennahen Anlagen.....	17
6.4.4 Modulreihen.....	17
6.4.5 Schutz der Haupttragstruktur der Agri-PV-Anlagen vor mechanischer Beschädigung	18
6.5 Anforderungen an weitere BOS-Komponenten	18
7 Anforderungen an die Installation, den Betrieb und die Instandhaltung.....	18
7.1 Agri-PV spezifische Anforderungen bei der Installation	18
7.2 Abnahme und Inbetriebnahme des Agri-PV-Systems.....	18
7.3 Anforderungen an Betrieb und Wartung von Agri-PV-Anlagen	19
7.3.1 Allgemeines	19
7.3.2 Anforderungen an die Reinigung.....	19
Anhang A (normativ) Formularvorlage für ein landwirtschaftliches Nutzungskonzept.....	20
Literaturhinweise	23

Bilder

Bild 1 — Darstellung zu Kategorie I.....	11
Bild 2 — Ansicht verschiedener Agri-PV-Anlagen von oben.....	12
Bild 3 — Darstellung zu Kategorie II, Variante 1.....	13
Bild 4 — Darstellung zu Kategorie II, Variante 2.....	13

Tabellen

Tabelle 1 — Darstellung der landwirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten in Agri-PV-Anlagen der Kategorie I (Aufständigung mit lichter Höhe) und Kategorie II (bodennahe Aufständigung)	10
--	-----------