

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 Aufständering..... | 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 Gesamtprojektfläche 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 Aufständering..... | 17 |
| 6.3 Anforderungen an die PV-Modultechnik | 17 |
| 6.4 Anforderungen an die Aufständering..... | 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 |
|--|-----------|