

# 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

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

**Tabellen**

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