DIN SPEC 91434:2021-05

Systèmes agrovoltaïques – Exigences relatives à l'utilisation agricole primaire Traduction française de DIN SPEC 91434:2021-05

Sommaire

Page

Avant-propos ... 4

Introduction ... 6

1 Domaine d'application ... 7

2 Références normatives ... 7

3 Termes et définitions ... 7

4 Catégorisation des systèmes agrivoltaïques ... 9

5 Critères et exigences relatives à l'utilisation agricole primaire ... 14
5.1 Utilisation agricole des terres ... 14
5.2 Exigences relatives au concept d'utilisation agricole ... 14
5.2.1 Généralités ... 14
5.2.2 Structure surélevée ... 15
5.2.3 Perte de surface ... 15
5.2.4 Exploitabilité ... 15
5.2.5 Disponibilité et homogénéité de la lumière ... 15
5.2.6 Disponibilité de l'eau ... 15
5.2.7 Érosion du sol et battance de la couche arable ... 16
5.2.8 Construction et démantèlement sans résidus ... 16
5.2.9 Calcul de la rentabilité ... 16
5.2.10 Efficacité de l'utilisation des terres ... 16
5.2.11 Détermination du rendement de référence ... 16
5.2.12 Détermination de la réduction du rendement des cultures cultivées sur la surface totale du projet ... 16

6 Exigences de planification et techniques relatives aux systèmes agrivoltaïques ... 17
6.1 Disponibilité et homogénéité de la lumière ... 17
6.2 Exigences relatives à la structure porteuse et à la stabilité de la structure surélevée ... 17
6.3 Exigences relatives à la technologie des modules photovoltaïques ... 17
6.4 Exigences relatives à la structure surélevée ... 17
6.4.1 Généralités ... 17
6.4.2 Dimensions du système pour les systèmes surélevés ... 17
6.4.3 Dimensions du système pour les systèmes proches du sol ... 18
6.4.4 Rangées de modules ... 18
6.4.5 Protection de la structure porteuse principale des systèmes agrivoltaïques contre les dommages mécaniques ... 18
6.5 Exigences relatives à d'autres composants BOS ... 18

7 Exigences relatives à l'installation, à l'exploitation et à la réparation ... 18
7.1 Exigences agrivoltaïques spécifiques lors de l'installation ... 18
7.2 Réception et mise en service du système agrivoltaïque ... 19
7.3 Exigences relatives à l'exploitation et à l'entretien des systèmes agrivoltaïques ... 19
7.3.1 Généralités ... 19
7.3.2 Exigences relatives au nettoyage ... 19

Annexe 1 (normative) **Modèle de formulaire pour un concept d'utilisation agricole** ... 20

Bibliographie ... 23

Figures

Figure 1 — Représentation de la catégorie I 11

Figure 2 — Vue du dessus de différents systèmes agrivoltaïques 12

Figure 3 — Représentation de la catégorie II, variante 1 13

Figure 4 — Représentation de la catégorie II, variante 2 13

Tableaux

Tableau 1 — Présentation des possibilités d'utilisation agricole dans les systèmes agrivoltaïques de la catégorie I (structure surélevée avec hauteur libre) et de la catégorie II (structure surélevée proche du sol) 10