

DIN SPEC 91434

D

ICS 27.160; 65.020.01

Agri-Photovoltaik-Anlagen – Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung

Agri-photovoltaic systems –
Requirements for primary agricultural use

Systèmes agrovoltaiques –
Exigences relatives à l'utilisation agricole primaire

Gesamtumfang 26 Seiten

Dieses Dokument wurde durch die im Vorwort genannten Verfasser erarbeitet und verabschiedet.

Landwirtschaftliches Nutzungskonzept für den **Solarpark Grimmen II** nach DIN SPEC 91434

1. Allgemeine Betriebsinformationen

Name und Adresse des Unternehmens:

Osterhof ökologisches Flächenmanagement GmbH & Co. KG, Gotteskoogdeich 32, 25899 Galmsbüll

Name und Adresse des Ansprechpartners: Dag Frerichs, siehe oben, 0162-2980046,
d.frerichs@osterhof.com

Zutreffendes bitte ankreuzen (Eigentumsverhältnis der betroffenen Fläche):

Eigentümer Pächter

Betriebstyp nach Agrarstrukturerhebung (Mehrfachnennung möglich):

Ackerbaubetrieb Gemüsebaubetrieb Dauerkulturbetrieb

Futterbaubetrieb Veredlungsbetrieb Gemischtbetrieb

Sonstiges: _____

Betriebsgröße (in ha und Viehzahl): *134 ha, 25 Schafe*

2. Informationen zur Agri-PV-Anlage

Name und Adresse des Besitzers (falls nicht Eigentümer des Landwirtschaftsbetriebs):

Wattmanufactur GmbH & Co. KG, Adresse siehe oben

Name und Adresse des Betreibers der Agri-PV-Anlage:

Wattmanufactur GmbH & Co. KG, Adresse siehe oben

Kategorie der Agri-PV-Anlage (Aufständigung und Nutzung, siehe Abschnitt 4):

Kategorie I: Aufständigung in lichter Höhe (Bewirtschaftung unter der Agri-PV-Anlage)

Kategorie II: Bodennahe Aufständigung (Bewirtschaftung zwischen den Agri-PV-Anlagen- Reihen)

Nutzung der Fläche unter (Kategorie I) bzw. zwischen (Kategorie II) den Agri-PV-Anlagen-Reihen:

Ackerfutterbau

Lichte Höhe der Agri-PV-Anlage der Kategorie I: *2,107m*

Spezifische PV-Leistung in kWp DC: *11470,8*

3. Informationen zur Gesamtprojektfläche

Größe der Gesamtprojektfläche in ha (landwirtschaftliche Fläche vor dem Bau der Agri-PV-Anlage);
bitte Ort, Größe und Schlagnummer angeben: *22,7428 ha*

Voraussichtlicher Flächenverlust in ha, der sich durch die Errichtung der Agri-PV-Anlage ergibt
(Aufbauten und Unterkonstruktionen zur Anlage): *ca. 6270,06 m²*

Größe der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche in ha (Flächenanteil des Schlages, der ohne bauliche Maßnahmen und technische Einschränkungen nach dem Bau der Agri-PV-Anlage weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden kann): *22,1258 ha*

4. Nutzungsplan für die landwirtschaftliche Fläche mit Agri-PV-Anlage (für drei Jahre oder einen Fruchtfolgezyklus)

Listung der geplanten Fruchtfolge bzw. Dauerkultur(en) und deren Aussaat-/Erntezeitpunkte:
2 Jahre Klee gras, 1 Jahr Hafer, 1 Jahr Dinkel, 1 Jahr Bohne, 1 Jahr Roggen (Saat und Erntezeitpunkte hängen wie in der Landwirtschaft auch natürlich am Wetter!

Listung der geplanten Pflanzenschutzmaßnahmen (unter Berücksichtigung möglicher Beschädigungen der Agri-PV-Anlage durch z. B. Korrosion): *keine weil ökologische Wirtschaftsweise*

Geplante Maschinen- und Arbeitsbreiten in [m] (Berücksichtigung des Wendekreises/Vorgewende und der Arbeitshöhen): *3m Bodenbearbeitung + Saat, Ernte 5-6m*

Ist die Bearbeitbarkeit mit den benötigten Maschinen in Bezug auf das Anlagendesign sichergestellt? (die gesamte landwirtschaftlich nutzbare Fläche muss bewirtschaftet und ggf. befahren werden können):
ja das ist gewährleistet

Lichtbedürfnis der Kulturpflanzen (Welchen Lichtbedarf haben die Kulturpflanzen? Z. B. sonnig, Halbschatten etc.): *Hafer mehr als andere Kulturen aber der Lichtbedarf wird gedeckt sein durch die breiten Gestellabstände, wir haben hier bereits Erfahrungen*

Ist das Lichtbedürfnis der Kulturpflanzen aufgrund des Anlagendesigns sichergestellt (hohe Lichthomogenität sowie eine adäquate Lichtverfügbarkeit)? Bitte erläutern Sie, weshalb das Lichtbedürfnis der Kulturpflanzen sichergestellt werden kann: *Weil in bereits bestehenden Parks von uns mit ähnlichem Anlagendesign bereits alles passt. Uni Göttingen hat hier bereits bei uns geforscht und publiziert*

Wasserbedürfnis der Kulturpflanzen (z. B. viel, mäßig, wenig): *Das Anlagendesign liefert genug Wasser für diese Fruchtfolge*

Ist die optimale Wasserversorgung in aufgrund des Anlagendesign sichergestellt? Bitte erläutern Sie, wodurch das Wasser homogen auf der Fläche verteilt wird und dadurch die Wasserverfügbarkeit optimiert wird: *ja das ist es, optimaler geht nur ohne PV*

~~Zusätzlich auszufüllen bei landwirtschaftlicher Nutzung nach Kategorie 1D oder 2D (Tierhaltung):~~

~~Welche Tierart halten Sie und wie werden die Tiere genutzt (Milch, Fleisch, etc.): nicht relevant~~

~~Fläche in [ha] und Zeitraum in Tagen der Weidenutzung: nicht relevant~~

~~Spezifische Voraussetzungen für die Tierhaltung (Umzäunung, Unterstand usw.): nicht relevant~~

5. Bodenerosion und Verschlämmung des Oberbodens

Maßnahmen zur Reduzierung von Bodenerosion und Oberbodenverschlämmung (Abtropfkanten entgegenwirken durch z. B. Auffangeinrichtungen, Regenwasserverteiler etc.): *In vergleichbaren Anlagen von uns bisher keine Abtropfkanten sichtbar.*

6. Rückstandslose Auf- und Rückbaubarkeit

Maßnahmen zur Reduzierung dauerhafter Beschädigung der landwirtschaftlichen Fläche (Wie wird sichergestellt, dass Fundamente und Verankerungen wieder abgebaut werden können? Wie wird eine schlechtere Bodenstruktur wieder verbessert?) Bitte erläutern Sie Ihre Maßnahmen: *Gestell wird nur gerammt. rückstandsloser Rückbau möglich aber aufgrund der Widmung der Fläche er unwahrscheinlich sondern eher Repowering nach 20 Jahren*

7. Kalkulation der Wirtschaftlichkeit (5.2.9)

siehe Anhang Wirtschaftlichkeit

8. Landnutzungseffizienz

Die Ertragsreduktion ergibt sich aus dem Flächenverlust, aus der Verringerung des Ertrages durch Beschattung, vermindertet Wasserverfügbarkeit etc.

Und natürlich durch das Wetter und unterschiedliche Nährstoffmineralisation usw. Es ist genau wie in der Landwirtschaft ohne PV!

Galmsbüll, 26.09.2024

Ort, Datum

Osterhof Ökologisches
Flächenmanagement GmbH & Co. KG
Osterhof · Gottesackerweg 32 · 25899 Galmsbüll
Tel. +49 4691 20 99 17-14 · fm@osterhof.com

Unterschrift

Anlage 1 - Landwirtschaftliches Nutzungskonzept

B-Plan Nr. 27.1 Erweiterung Sondergebiet Photovoltaik"Am Schönenwalder Berg" der Stadt Grimmen - Vorentwurf

Anbaujahr	Kultur	Referenzertrag dt/ ha	Prognose des Ernteertrages) (dt/ha)	Prognose des Stromertrages kWh/ha/Jahr	Erläuterungen zu den Prognosen (z. B. Qualitätsminderung, Qualitätssteigerung)	Wirtschaftlichkeit aus Sicht des Landwirts (Kann der Landwirt seine Kosten decken?)
1. Jahr	Klee gras	100	100		hier wird es keine Minderung geben	Die Kosten lassen sich decken. Es wird keine Landpacht anfallen. Mit Arbeitserledigungskosten von 650 Euro / ha plus Förderung und Umsatzerlös bleibt so genug über.
2. Jahr	Klee gras	100	100		hier wird es keine Minderung geben	
3. Jahr	Hafer	35	30	11470,8	ggf. wegen etwas weniger Licht kleinerer Körner	
4. Jahr	Dinkel	30	28		ggf. wegen etwas weniger Licht kleinerer Körner	
5. Jahr	Bohne	32	28		Wasser kann ggf. Mangel sein wenn trocken es Jahr	
6. Jahr	Roggen	30	28		Kleine Sorten nutzen weil sonst zu hoch, gucken was es da gibt	

1104 Grimmen II**Stand: 25.09.2024**

nicht nutzbare Breite (Pfostenbreite)		0,152		
Überbaute Flächen	Tischlänge	Fläche je Tisch / Station	Anzahl	überbaute Fläche
ganzer Tisch (72 Module)	83,56	12,70	229	2908,56
2/3 Tisch (48 Module)	55,87	8,49	25	212,31
1/3 Tisch (24 Module)	25,18	3,83	53	202,85
Tischzwischenräume	0,35	0,05	198	10,53
Trafostation (inkl. Anschüttung)		33,45	4	133,82
Weg		2802,00	1	2802,00
Gesamt				6270,06

**Fläche innerhalb Zaun ab 200m-
Linie**

227428

Flächeneigentümer

Eigentümer der Fläche

verpachtet landwirtschaftliche Fläche für mind. 20 Jahre an unten stehende Firma zur Errichtung einer PV-Anlage



Wattmanufactur GmbH & Co. KG

ist Betreiber und Eigentümer der PV-Anlage,
verpachtet zur landwirtschaftlichen
Bewirtschaftung an unten stehende Firma



Osterhof Ökologisches Flächenmanagement GmbH & Co. KG

ist Bewirtschafter