

Formularvorlage für ein landwirtschaftliches Nutzungskonzept

1. Allgemeine Betriebsinformationen

Name und Adresse der Kontaktperson: Herr Stefan Krause, Schulstr. 5, 17329 Krackow

☒ Pächter

Betriebsgröße:

Spezifische PV-Leistung in (kWp DC): 90.040 kWp

94,0 ha

G. W. Carr

4. Nutzungsplan für die landwirtschaftliche Fläche mit Agri-PV-Anlage

(für drei Jahre oder einen Fruchtfolgezyklus)

Auszufüllen bei landwirtschaftlicher Nutzung nach Kategorie 1A, 1B, 1C, 1D oder 2A, 2B, 2C, 2D:

Listung der geplanten Fruchtfolge bzw. Dauerkultur(en) und deren Aussaat-/Erntezeitpunkte:

Rotierend auf der Fläche 4-jährig Ackergras mit Klee. Im 5. Jahr Umbruch mit
einjähriger Brache, anschließend Neuansaat von Ackergras mit Klee. Der Umbruch
findet rotierend statt.

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

Keine, da Biobewirtschaftung vorgesehen

Geplante Maschinen- und Arbeitsbreiten (Berücksichtigung des Wendekreises/Vorgewende und der Arbeitshöhen) (5.2.4):

Arbeitsbreite der Bodenbearbeitungsgeräte: 9m Grünlandstriegel, Drillmaschine 3 m.

Ist die Bearbeitbarkeit mit den benötigten Maschinen in Bezug auf das Anlagendesign sichergestellt? (5.2.4)

Ja

Lichtbedürfnis der Kulturpflanzen (5.2.5):

Ca. 8h pro Tag, vorwiegend Morgensonne

Ist das Lichtbedürfnis der Kulturpflanzen aufgrund des Anlagendesigns sichergestellt (5.2.5)? Erläuterungen hinzufügen

Ja, da Anlage schwenkbar, hochaufgeständert und 10 m Reihenabstand. (9 m Bearbeitungsbreite, 1m Schutzstreifen)

Wasserbedürfnis der Kulturpflanzen (5.2.6):

Ca. 650 mm p.a. benötigt.

Ist die optimale Wasserversorgung in aufgrund des Anlagendesign sichergestellt (5.2.6)? Erläuterungen hinzufügen

Ja, kann bei Regen geschwenkt werden.

Zusätzlich auszufüllen bei landwirtschaftlicher Nutzung nach Kategorie 1D oder 2D:

Tierart und deren Nutzung: _____

Fläche und Zeitraum der Weidenutzung: _____

Spezifische Voraussetzungen für die Tierhaltung (Umzäunung, Unterstand usw.): _____

5. Bodenerosion und Verschlammung des Oberbodens

Maßnahmen zur Reduzierung von Bodenerosion und Oberbodenverschlammung (5.2.7):

Regelmäßige Vegetationspflege reduziert die Bodenerosion an den Rammfundamenten. Ein schmaler Spalt (~2cm)
zwischen Modulreihen bei 2P-Trackern ermöglicht eine gleichmäßigere Verteilung des Regenwassers und mindert
Abflusserosion. Geringe Windlast unter den Modulen reduziert zusätzlich die Erosionsgefahr.



6. Rückstandslose Auf- und Rückbaubarkeit

Maßnahmen zur Reduzierung dauerhafter Beschädigung der landwirtschaftlichen Fläche (5.2.8):

Zur Minimierung von Flurschäden nutzen wir Fahrspuren und Lastverteilungsplatten. Rückbau erfolgt rückstandslos nach vorheriger Dokumentation aller unterirdischen Komponenten.

7. Kalkulation der Wirtschaftlichkeit (5.2.9)

Referenzertrag (dt/ha): Ackergras / Klee gras: 41,8 dt/ha Quelle: Statistisches Amt MVP

Prognose des Ernteertrags (dt/ha): Ackergras / Klee gras: 30 dt/ha

Prognose des Stromertrags (kWh/ha): 1186 kWh/kWp * 90.040 kWp / 101.6 ha = 1.051.000 kWh/ha (nach 1000 gerundet)

Erläuterungen zu den Prognosen (z. B. Qualitätsminderungen/Qualitätssteigerung):

Ein leichter Ertragsrückgang wird erwartet. Die Hauptnutzung bleibt erhalten; keine Qualitätsminderung zu erwarten.

Wirtschaftlichkeit aus Sicht des Landwirts:

Die Einschränkungen für die Maschinenbearbeitung ist durch die Wahl eines ausreichend großen Reihenabstands und die Berücksichtigung angemessener Vorgewendeflächen minimiert. Für die Beweidung ergeben sich durch die PV-Installation keine wesentlichen Einschränkungen. Dadurch ist die Wirtschaftlichkeit aus Sicht des Landwirts weiterhin zufriedenstellend.

8. Landnutzungseffizienz (5.2.10)

Die geplante Agri-Photovoltaikanlage ermöglicht eine gleichzeitige landwirtschaftliche und energetische Nutzung derselben Fläche. Die landwirtschaftliche Hauptnutzung bleibt dauerhaft erhalten. Die landwirtschaftliche Nutzung erfolgt als Wechselweide mit Ackergrasnutzung. Der Referenzertrag vergleichbarer Flächen ohne Agri-PV beträgt 41,8 dt Trockenmasse je Hektar und Jahr. Unter Berücksichtigung der Verschattungseffekte und der anlagenspezifischen Bewirtschaftungsbedingungen wird ein Ertrag von 30,0 dt Trockenmasse je Hektar und Jahr prognostiziert. Der erwartete Ernteertrag beträgt somit 71,8 % des Referenzertrags. Die Anforderungen der DIN SPEC 91434:2021-05 hinsichtlich des Mindestanteils der landwirtschaftlichen Erzeugung werden erfüllt. Der prognostizierte Stromertrag der Agri-PV-Anlage beträgt 1.051 MWh je Hektar und Jahr (siehe beigefügte Ertragsprognose). Als Referenzertrag für eine konventionellen, fest aufgeständerten Freiflächen-PV-Anlage können in dieser Gegend 1.200 MWh/ha angenommen werden. Die Landnutzungseffizienz wird anhand des Flächennutzungseffizienzfaktors (Land Equivalent Ratio - LER) bewertet: $LER: 30/41,8 + 1.051/1.200 = 0,718 + 0,876 = 1,594$ Die kombinierte landwirtschaftliche und energetische Nutzung führt zu einer höheren Flächenproduktivität als eine getrennte Nutzung und erfüllt damit die Anforderungen der DIN SPEC 91434:2021-05.

G. V. H. A. M.

29.5.26
Storkower Agrar AG
Schulstraße 5
17329 Krackow

Thorsten Freise

29.7.26

Thorsten Freise
Geschäftsführer
SXV Hohenholz Agri-PV GmbH