

Vorhabenbeschreibung

Für die geplante AGRI-PV-Anlage werden zur Überschirmung der Auslaufflächen linienförmig aneinandergereihte, bifaziale Glas-Glas-Modulen mit patentierter Regenwasserverteilschiene verwendet, die auf geramten Stahl-Unterkonstruktionen gegen Süden platziert werden. Die Darstellung der Modulreihen erfolgt innerhalb des Vorhaben- und Erschließungsplanes schematisch.

Die Modultische werden mit einem lichten Modulreihenabstand von etwa drei Metern von Modulkante zu Modulkante platziert. Der Neigungswinkel in Richtung Süden beträgt 15°.

Die Höhe der Modultische orientiert sich an der geplanten Beweidung mit Rindern. Entsprechend wird die Vorderseite der Modultische eine lichte Höhe von 2,10 m nicht unterschreiten. Die Rückseite der Modultische überschreitet eine lichte Höhe von 3,60 m nicht.

Diese Höhenvorgaben sowie die Verwendung von Glas-Glas-Modulen mit einer Nennleistung von etwa 656 Wp sichern der überstandenen Vegetation eine ausreichende Versorgung mit Sonnenlicht als Grundlage der Photosynthese und eines gesundes Pflanzenwachstums ab.

Gleichzeitig sorgt die Regenwasserverteilschiene, die jeweils an jeder Modulkante platziert wird, dafür, dass Regenwasser in die Schiene abläuft und aufgrund der Adhäsion des Wassers chaotisch und breitflächig aus den Längsschlitzen der Schiene „regnet“.

Durch die geplante Agri-Photovoltaik-Anlage wird auf einer Fläche von 15,4 ha eine Gesamtleistung von ca. 15.792 kWp an solarer Strahlungsenergie erzeugt. Dabei werden weit weniger als 1 % der Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung durch Rampposten und Trafo-Stationen entzogen.

Der Vorhabenträger plant die Verwendung von Stringwechselrichtern inklusive entsprechender Netztransformatoren sowie Mittelspannungsschaltanlagen. Von dem Stringwechselrichtern führen die Drehstrom-Hauptkabel (unterirdische Verlegetiefe ca. 1 m) zu den neun geplanten Netztransformator-Stationen [3,5 m x 2,5 m x 2 m (LxBxH)].

Die Netztransformator-Stationen sind nicht betretbar und daher nicht als Gebäude im bauordnungsrechtlichen Sinne einzustufen. Sie werden mit Kran an den jeweiligen Standorten aufgestellt. Gegebenenfalls ist dazu ein bauzeitlicher Ausbau der Transportwege innerhalb des Vorhabenbereiches mittels Stahl- oder Gummimatten erforderlich.

Der produzierte Strom wird über eine rund 7 km entfernte 110 kW-Freileitung in das öffentliche Stromnetz der E.DIS AG eingespeist.

Die Agrar GmbH & Co. KG Sandhagen wird als Flächeneigentümer und landwirtschaftlicher Bewirtschafter der Gesamt-Vorhabenfläche im Auftrag des Vorhabenträgers innerhalb des festgesetzten Sondergebietes Ackergras als Futtergrundlage für einen Teil der 1.300 Tiere der unmittelbar angrenzenden Milchviehanlage anbauen und als Portionsweiden nutzen.

Der Tierhaltungsbetrieb strebt an, durch eine stärkere Außenhaltung der Tiere mit mehr Bewegungsfreiraum und Auslauf im Freien bei gleichzeitigem Wetterschutz durch die Agri-Photovoltaik-Anlage das Tierwohl zu verbessern und die Haltungsstufe 3 zu erlangen.

Die technische und wirtschaftliche Lebensdauer der Module und der gesamten Agri-Photovoltaik-Anlage beträgt mindestens 40 Jahre. Nach Ablauf der geplanten Nutzungszeit/Ende des Pachtvertrags jedoch ist der Rückbau der Agri-Photovoltaik-Anlage vorgesehen. Der Rückbau umfasst die Demontage der PV-Module, der Modultische und Kabel sowie der Wechselrichter und Trafos und der damit verbundenen Flächenbefestigungen sowie sämtlicher weiterer vorhabenbezogener baulicher Anlagen (z.B. Löschwasserbehälter). Die rückgebauten Materialien einschließlich der Zaunanlage werden fachgerecht wiederverwendet, recycelt, verwertet oder beseitigt.

Legende

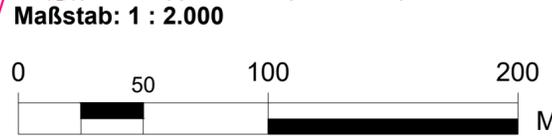
- SO
AGRI-PV Sonstiges Sondergebiet
Zweckbestimmung: AGRI-PV
- 17 — festgesetzte Höhen in Meter über NNH im Bezugssystem DHHN2016 als vorhandenes Gelände
- Baugrenze
- Verkehrsfläche
- Ein- und Ausfahrt
- Grenze des räumlichen Geltungsbereichs
- 3.00 Bemaßung in Meter
- 63 Kataster
- geplante bauliche Anlagen:
- Trafo
- Modultisch
- Zaun

**Vorhaben- und Erschließungsplan
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 12
"SonnenFarm Friedland, Bauersheimer Weg"**

Stand Mai 2024



MIKAVI Planung GmbH
Mühlenstraße 28
17349 Schönbeck
info@mikavi-planung.de



Plangrundlage
Katasterauszug sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung M-V, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen, Lübecker Str. 289 - 19059 Schwerin
Lagebezug: ETRS89_33 EPSG 25833; Höhenbezugssystem: DHHN2016, EPSG 7837