



Vorhabenbeschreibung

zum Vorhaben- und Erschließungsplan des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 4 „Photovoltaikfreiflächenanlage“ der Gemeinde Stelle-Wittenwuth

1. Veranlassung & Zielsetzung

Die Koll PV-Anlagen KG, Bundesstraße 5 Nr. 53, 25795 Weddingstedt beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage an der Bahnstrecke „Elmshorn-Westerland“ in der Gemeinde Stelle-Wittenwuth.

Die erzeugte elektrische Energie soll in das Mittelspannungsnetz des Netzbetreibers SH-Netz AG eingespeist werden.

Nach Konkretisierung der Rahmenbedingungen und Festlegung der zur Ausführung kommenden Systemkomponenten erfolgt die weitere Detailplanung inkl. der notwendigen fachspezifischen Berechnungen (z.B. Standsicherheit etc.).

2. Ausgangssituation

Bei den geplanten Flächen handelt es sich um eine Teilfläche des Flurstücks 96/4, Flur 6, Gemarkung Wittenwuth, mit einer Größe von ca. 1,67 ha, die derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt werden.

Die maximale Entfernung zum Gleisbett der anliegenden Bahnstrecke beträgt 110 m und entspricht somit den Voraussetzungen des § 48 Abs. 3 EEG 2017.

Vorgesehen ist eine Realisierung einer PV-Freiflächenanlage mit einer Anlagengröße von max. 750 kWp nach den Vorgaben des EEG 2017 unterhalb der Ausschreibungspflicht für Solaranlagen in der derzeitigen Fassung des EEG.

Das Flurstück 96/4 wird über den Gemeindeweg *Steller Damm* (Gemeinde Weddingstedt) und den südlich der Bahntrasse verlaufenden *Parallelweg* erschlossen.

Es liegt ein Anschlussinbetriebsetzungsangebot Mittelspannung mit dem Netzbetreiber Schleswig-Holstein Netz AG vom 11.09.2018 vor.



Es ist durch den Netzbetreiber ein MS - Netzanschlusspunkt unmittelbar nordöstlich des Flurstücks 96/4 benannt:

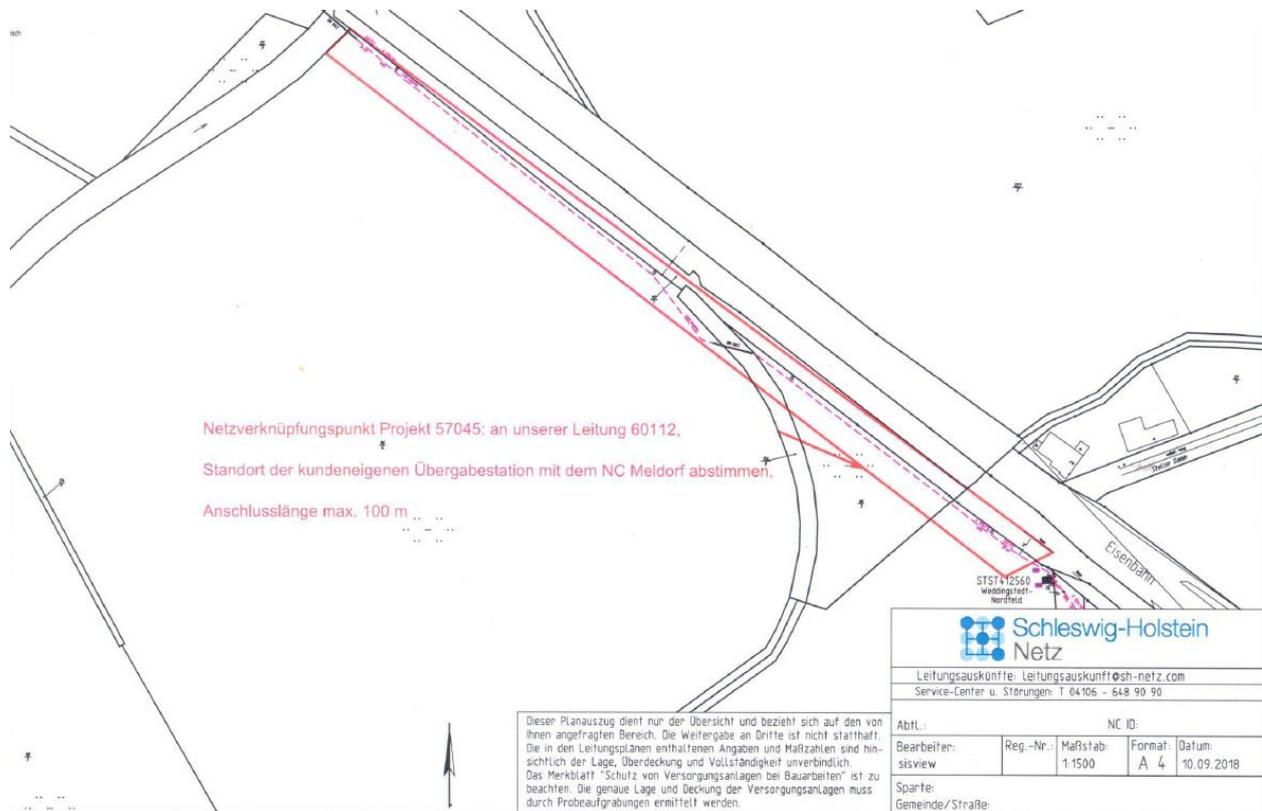


Bild 1: Auszug aus dem Netzanschlussangebot der SH-Netz AG

Somit ist hier von einem sehr geringen Erschließungsaufwand zur Herstellung der Netzanbindung auszugehen.

3. Technisches Konzept

Das Anlagenkonzept basiert auf Photovoltaikmodulen mit einer Gesamtpitzenleistung von max. 750 kWp. Die Nennleistung eines einzelnen Moduls beträgt ca. 285 Watt. Um die angestrebte Gesamtpitzenleistung von 750 kWp zu erreichen werden somit ca. 2.630 Photovoltaikmodule benötigt.

Die Photovoltaik-Freiflächenanlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Einzelkomponenten:

- Photovoltaikmodule mit Verkabelung,
- Modultische (Traggerüst / Aufständerung)
- Wechselrichter, inkl. Storm- und Steuerkabel,

- Trafo- und Netzübergabestation,
- Mittelspannungskabeltrasse bis zum Netzverknüpfungspunkt am Parallelweg
- Zaunanlage mit Übersteigschutz



Bild 2: Beispiel einer PV-Freiflächenanlage mit 2 senkrechten Modulreihen

Mehrere Photovoltaikmodule werden auf einem Traggerüst montiert und bilden die sog. Modultische, welche reihenförmig neben- und hintereinander angeordnet werden. Die Modultische werden mit Hilfe von gerammten Pfosten aus verzinktem Stahl, ca. 1,00 m im Boden verankert.

Die Anordnung der Module auf den Modultischen erfolgt nach Süden ausgerichtet mit einem Neigungswinkel zur Horizontalen von 15° - 30° . Die bauliche Höhe der Photovoltaik-Freiflächenanlage beträgt max. 3,50 m über GOK.

Der in Abhängigkeit von der Verschattungsfreiheit gewählte Abstand zwischen den Modultischen von ca. 6,00 m gewährleistet gleichzeitig die Baufreiheit für Montage- und Reparaturarbeiten bzw. die Pflege der Fläche.

Aufgrund der Anforderungen der Versicherungen muss die geplante Photovoltaik-Freiflächenanlage vollständig mit einer Zaunanlage mit Übersteigschutz umzäunt werden, um Diebstahl und Vandalismus vorzubeugen. Die ökologische Durchgängigkeit für Kleinsäuger wird gewährleistet.



4. Voraussichtliche Betriebszeit

Zu der kalkulierten Betriebszeit der Anlage können derzeit keine konkreten Angaben gemacht werden. Grundsätzlich ist eine erneuerbare Energieerzeugung solange vorgesehen, wie der Generator, in diesem Fall die PV-Module, Leistung erzeugen.

Vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Auswirkungen von reduzierten Einspeisevergütungen sind eine zügige Durchführung des Bauleitplanungsverfahrens und anschließende Bauausführung geplant. Ziel ist es, die Photovoltaik-Freiflächenanlage im 4. Quartal 2019 in Betrieb zu nehmen.

5. Rückbau

Die geplante bauliche Ausführung der Photovoltaik-Freiflächenanlage ermöglicht einen vollständigen und schadlosen Rückbau. Die Fläche kann somit nach dem Ende der Betriebszeit ohne Einschränkungen landwirtschaftlich erneut genutzt werden.

Anlage:

1. Vorhaben- und Erschließungsplan – Maßstab 1 : 2.000