



PlanWatt • Elisabethufer 8 • 26441 Jever

PlanWatt Technologie e.K.
Elisabethufer 8
26441 Jever
Mobil: 0177 1746973
Email: planwatt@gmail.com

Stadt Schortens
Oldenburger Str. 29
26419 Schortens

Internet: www.planwatt.de

Bankverbindung
Landessparkasse zu Oldenburg
BLZ 280 501 00 | Kto 1599679

IBAN: DE97 2805 0100 0001 5996 79
BIC: SLZODE22XXX

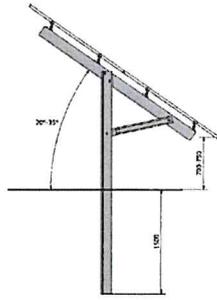
Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Ansprechpartner in	Durchwahl	E-Mail	Datum
	Ha	R.Harms	0177 17 469 73	planwatt@gmail.com	21.01.2022

Antrag auf Durchführung eines Verfahrens zur Änderung des Flächennutzungsplanes und Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zur Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage.

Maßnahme: Errichtung einer Freiflächen-; Floating- bzw. Agrarphotovoltaikanlage in der Stadt Schortens, Gemarkung Schortens und Accum (siehe anliegende Luftbildkarten).

Projektbeschreibung:

- Standort:** Der geplante Standort der PV-Freiflächenanlage befindet sich entlang des Kreuzes B210 sowie der A29 am Rande des Sondergebietes Windenergie. Die Agrar-Photovoltaikanlage ist ebenfalls am Rande des Sondergebietes Windenergie auf einer Fläche an der A29 vorgesehen. Auf einer ungenutzten Teichfläche ist eine schwimmende Photovoltaik-Floating-Anlage sowie angrenzend eine geschottete Flachinstallationsanlage vorgesehen.
- Erschließung:** Eine zusätzliche Erschließung der Planungsfläche ist nicht notwendig und kann über private Feldwege und der vorhandenen Infrastruktur erfolgen.
- Nutzung:** Beim Planungsgebiet handelt es sich um tonhaltige Grünlandflächen der Marsch, die gegenwärtig sehr intensiv genutzt werden in der sich kaum andere Flora/Fauna Arten ansiedeln.
- Fläche 1:** **(Freiflächen Photovoltaik - Sondergebiet Photovoltaik)** Die Anlage wird ganzflächig auf einer ca 20 ha großen Nutzfläche installiert. Die Reihen werden mit südlich ausgerichteten Modulen und einer Neigung von ca. 30 Grad montiert. Das Trägersystem wird auf der Fläche der Windlast entsprechend ins Erdreich gerammt. Auf der Planfläche von 20 ha können



ca. 20 MWp installiert werden (siehe Luftbildkarte Anlage 1). Nach der Umnutzung kann die Fläche nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden. Es erfolgt eine Begrünung im Sinne des Insektenschutzprogrammes und Ansiedlung heimischer Pflanzen und Tiere. Tiere finden hier hinsichtlich der umliegenden intensiven Landwirtschaft einen möglichen Schutzraum. Auch wenn diese Form der Anlage als Versiegelung der Fläche definiert wird, kann der Wasserhaushalt weiterhin durch die Dränage, die nicht beschädigt werden soll, gewährleistet werden. Auf dem bisher landwirtschaftlich stark beanspruchten Boden, wird über 30 bis 40 Jahre keine Bodenbearbeitung, Düngung oder sonstige Maßnahmen mehr stattfinden.

Fläche 2:

(Agrarphotovoltaik - Sondergebiet Agrarphotovoltaik)



Die Anlage wird zur Erhaltung der landwirtschaftlichen Nutzfläche und des Vorsorgegebietes Landwirtschaft als sogenannte Agrarphotovoltaikanlage realisiert. Auf über 95% der landwirtschaftlichen Nutzfläche ist weiterhin eine Grasschnittnutzung vorgesehen. Für die Photovoltaikanlage werden bifaziale Module vertikal angeordnet und die Reihen mit einer NordOst/SüdWest Ausrichtung angelegt (siehe Luftbildkarte Anlage 1). Zwischen den Reihen befindet sich jeweils ein landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsstreifen mehr als 40 Meter. Die Anlagenreihen sind licht- und winddurchlässig. Die Reihen selbst erhalten ein Schutzpuffer zur landwirtschaftlichen Nutzung von 2 Meter. Dadurch entstehen auf der rund 30 ha großen Planfläche bzw. 4.200 m² großen versiegelungsfreien PV-Fläche ca. 1 MWp. Wie bei der Fläche 1 wird hier darauf Wert gelegt, das die vorhandene Dränage Ihre Funktion nicht verliert.

Fläche 3:

(Photovoltaik-Floating)



Die Anlage wird ebenfalls zur Erhaltung des ungenutzten Teiches als sogenannte Photovoltaik-Floating-Anlage betrieben. Dabei werden die Module mit einer schwimmenden Unterkonstruktion montiert. Durch die Kühlung des Wassers sind dadurch sogar positive Effekte beim Ertrag zu erwarten. Die Photovoltaikanlage wird mit herkömmlichen Modulen angeordnet und südlich ausgerichtet (siehe Luftbildkarte Anlage 1). Zwischen den Reihen ist wegen der geringen Neigung und Windanfälligkeit ein geringer Abstand vorgesehen, die die Fläche effizient nutzt. Dadurch entstehen auf der 1,8 ha großen Planfläche rund 1,5 MWp.

Fläche 4:

(Flachphotovoltaik-Anlage) Diese Anlage wird ähnlich wie auf einem Flachdach flach auf dem Boden mit Ost/West Ausrichtung installiert. Um den Bewuchs am Boden etwas einzudämmen wird der Untergrund aufgeschottert und kann nach der Nutzung auch als Feldweg weiter genutzt werden. Das Montagesystem wird zum einen mit den Unterboden verankert, aber nicht so tief wie bei der typischen Freilandanlage und lässt dadurch auch schnell zurückbauen. Je nach der Windlast kann die Anlage zusätzlich ballastiert



werden. Bei einem Streifen von 12 Meter und einer Länge von 400 Meter entlang der nicht zum Vorbehaltsfläche Landwirtschaft gehörenden Flächen sind ca. 1 MW Leistung unterzubringen. Wohlgermerkt auf nicht mal 0,5 ha Fläche.

- Anlagenleistung:** Je nach Planung können die Anlagen, egal ob mit einer Ost/West Ausrichtung oder der Südausrichtung je Kilowattpeak (kWp) 900 bis 1000 Kilowattstunden (kWh) sauberen Strom im Jahr erzeugen. Das bedeutet bei der Summe von 23,5 MWp einen Ertrag von 21 Mio kWh. Das entspricht dem Strombedarf von über 7.500 Haushalten. Zum Vergleich: Bei Biogas beträgt die „Stromernte“ brutto rund 25.000 Kilowattstunden pro Hektar. Es werden bei Biogas also rund 30-mal mehr Flächen für die Erzeugung einer gleichen Menge an erneuerbarem Strom benötigt.
- Netzanbindung:** Direkt am Planungsgebiet verläuft eine 20 kV Leitung von EWE-Netz sowie eine 110 kV Freileitung. Es ist keine große zusätzliche Netz-Infrastruktur erforderlich.
- Vermarktung:** Je nach Planung wird die Anlage im EEG Innovationsprogramm, EEG oder ohne EEG-Förderung betrieben. Außerhalb der EEG-Förderung wird der Sonnenstrom als Grünstrom mit Herkunftsnachweis über die sogenannte "sonstige Direktvermarktung" vertrieben. Damit läuft die Finanzierung der Solaranlage nicht wie üblicherweise über den bei einer Ausschreibung festgelegten Abnahmepreis, sondern direkt über die Einnahmen aus der Lieferung an Endkunden. Dadurch ergeben sich vielfältige Möglichkeiten für regionale Vermarktungskonzepte.
- Landschaftsbild:** Die Flächen sind von einer Wohnbebauung so gut wie nicht einsehbar. Durch das Sondergebiet Windenergie und den zahlreichen Freileitungen sowie der Bundesautobahn ist das Landschaftsbild ohnehin vorbelastet. Eine zusätzliche Belastung stellt die Photovoltaikanlage nicht dar.
- Emissionen/Abfall:** Von der Photovoltaikanlage gehen keine Lärm-, Staub- bzw. Strahlungsemissionen aus. Neben der Sonne werden keine weiteren Betriebsstoffe für die Produktion benötigt. Bei der Produktion entstehen keine Abfälle. Die Module sind für einen Betrieb von ca. 40 Jahren ausgelegt und stellen somit auch keine laufenden Entsorgungsprobleme dar.
- Gemeindevorteile:** Da die Anlage gewerblich und von einer gemeindeansässigen Gesellschaft betrieben werden soll, sind für die Gemeinde weitere Gewerbesteuererinnahmen zu erwarten. Eine regionale Vermarktung kann die Wertschöpfung durch Andienung an regionale Partner nochmals erhöhen. Ferner wird eine Bürgerbeteiligung der Gemeinde im Privat Placement Bereich vorgesehen.

Die Energiewende gilt als zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Mit dem beantragten Projekt können jährlich bis zu 20.000 Tonnen CO₂ durch klimaschonende Energieproduktion und durch die gleichzeitige Grünlanderhaltung eingespart werden.

Das Projekt liegt von der Infrastruktur an einem optimalen Standort, da sowohl die Netzanbindung wie auch die Zuwegung durch die auf dem Areal vorhandene Windenergieanlage vorhanden sind und genutzt werden könnten. Die Auswirkungen auf die Natur und Landschaftsbild sind sehr gering. Durch die regionale Stromvermarktung und Beteiligungsmöglichkeit entsteht eine zusätzliche Akzeptanz in der Gemeinde. Für die Stadt Schortens sind erhebliche Gewerbesteuererinnahmen möglich.

Aufgrund der beschriebenen positiven Rahmenbedingungen sowie unter Berücksichtigung des Regionalen Raumordnungsplanes des Landkreises Friesland, die unter Berücksichtigung des Vorbehaltgebietes Landwirtschaft aufgrund ertragsreicher Flächen eine Photovoltaikplanung zulassen, sowie dem geplanten Erlass zur Ausweitung der Photovoltaikanlagen des Landes Niedersachsen, bitten wir um einen Aufstellungsbeschluss zur Schaffung eines Planungsrechts für die Planung einer Agrarphotovoltaikanlage; Photovoltaik-Floating-Anlage und Freilandphotovoltaikanlage der eingezeichneten Flächen.

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne jederzeit zur Verfügung. Gerne sind wir zur einer weiteren Stellungnahme auch bereit das Projekt persönlich vorab dem Bürgermeister und dem Bauamt vorzustellen bzw. näher zu erläutern, bevor es im Planungsausschuss beraten wird.

Mit freundlichen Grüßen
Renke Harms

PlanWatt – Ihr Partner für erneuerbare Energien.

Anlage 1

