

## **Vorhabenbeschreibung**

Zur Errichtung eines Solarparks

Sondergebiet Photovoltaik

der Gemeinde Altenholz

Stand: 19.03.2025

greentech invest 48 GmbH & Co.KG

Warburgstraße 50

20354 Hamburg

## Vorhabenbeschreibung zur Errichtung eines Solarparks Sondergebiet Photovoltaik der Gemeinde Altenholz

### Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Veranlassung.....3
2	Planungsrechtliche Situation.....3
3	Kurzcharakteristik und Standortausweisung .....3
3.1	Standortbeschreibung.....3
3.2	Flächenausweisung.....4
4	Beschreibung des Vorhabens .....4
4.1	Vorbemerkung .....4
4.2	Unterkonstruktion / Montagegestelle.....5
4.3	Wechselrichter .....7
4.4	Verkabelung und Netzeinspeisung .....8
4.5	Monitoring und Betriebsführung.....8
4.6	Sicherheitssystem .....8
5	Voraussichtliche Betriebszeit .....9
6	Rückbau der PV-Anlage .....9

## 1 **Veranlassung**

Das Projekt Solarpark Altenholz wird auf landwirtschaftlich genutzten Flächen in der Gemeinde Altenholz, auf insgesamt ca. 52,9 ha Fläche geplant und erreicht eine Größe von ca. 59,6 MWp.

Als Netzanschlusspunkt ist voraussichtlich der Anschluss an einem neu zu errichtenden Umspannwerk der Stadtwerke Kiel am Flugplatz Kiel-Holtenau geplant.

Die Inbetriebnahme des Parks ist, abhängig vom planungs- und baurechtlichen Verfahren sowie der Netzanschlusssituation für Q3 2027 vorgesehen.

## 2 **Planungsrechtliche Situation**

Durch Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans z.B. Sondergebiet Photovoltaik, ist die Nutzung der Flächen zulässig.

## 3 **Kurzcharakteristik und Standortausweisung**

### 3.1 **Standortbeschreibung**

Die Flächen in der Gemeinde Altenholz liegen südwestlich des Siedlungsgebietes der Gemeinde.

Breite: 54.388375° und Länge: 10.079564°

Die zur Umsetzung vorgesehenen Flurstücke haben eine Größe von ca. 52,9 ha, die aber nicht vollständig mit PV-Modulen überbaut werden sollen.

### 3.2 Flächenausweisung

Die Grundstücke werden katasteramtlich wie folgt geführt:

Gemeinde	Gemarkung	Flur	Flurstück
Altenholz	Knoop	1	2/5
Altenholz	Knoop	4	1/5
Altenholz	Knoop	4	42/8
Altenholz	Knoop	4	2/3

## 4 Beschreibung des Vorhabens

Das Anlagen-Konzept basiert auf polykristallinen Modulen des Herstellers Trina Solar (ca. 86.000 Module) mit einer Gesamtleistung von ca. 59,6 Megawatt (Peak).

Die Nennleistung eines Moduls beträgt 700 Watt (Peak).

Die Module werden zu Gestelleinheiten (sog. Modultische) zusammengefasst und jeweils in Reihen mit einer möglichst optimalen Neigung und Sonnenausrichtung (Süden) aufgestellt.

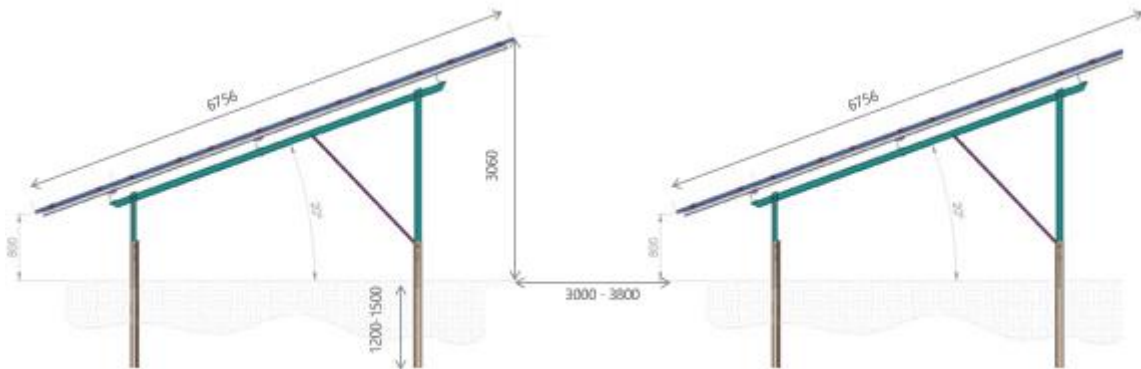
Der Aufstellwinkel von ca. 20° bewirkt die Selbstreinigung der Moduloberflächen durch abfließenden Niederschlag. Gleichzeitig verfügen die Module über eine glatte Oberfläche, die den Schmutz abweist.

### 4.1 Vorbemerkung

Die Anlagenbeschreibung und die nachfolgende technische Konfiguration stellen nur das Konzept dar. Die genaue Anlagenkonfiguration (exakte Modulanzahl, Modulhersteller und –typ, genaue Gesamtnennleistung der Anlage, Anzahl der Trafostationen etc.) kann sich im weiteren Planungsverlauf ändern.

## 4.2 Unterkonstruktion / Montagegestelle

Die Module werden parallel in Ost-/Westausrichtung mittels einer Metallkonstruktion mit fest definiertem Winkel zur Sonne nach Süden hin aufgeständert. Die Module werden auf so genannten „Tischen“ angeordnet, welche mit Metallpfosten ohne Fundament im Boden verankert sind.



### Montagetische für den Standort „Altenholz“

- Die berechnete Konstruktion ist für die eingesetzten Module konzipiert
- Eine Gestelltechnik trägt 3 Module hochkant übereinander und kann endlos geplant werden.
- Das Gestell ist in Nord-Süd-Richtung 20 ° geneigt
- Der Abstand Gelände zu Modulunterkante beträgt ca. 0,80 m
- Die Rampaufposten bestehen aus verzinktem Stahl
- Die Statik wird für die Schnee- und Windlastzone des Standortes berechnet.



Darstellung: Grobskizze zum Planungsgebiet

### **Reihenabstand und GRZ**

Der Reihenabstand beträgt bei der aktuellen Planung 3 m  
(Modulkante bis Modulkante, siehe Zeichnung).

Die ideale GRZ liegt aus unserer Sicht bei 0.8, um die Fläche bestmöglich auszunutzen.  
Eine GRZ bis 0.7 ist aber grundsätzlich auch denkbar.

### 4.3 Wechselrichter

Es werden circa 210 Stck. sogenannte Strangwechselrichter verbaut, die am Ende der Modulreihen an der Unterkonstruktion montiert werden.

Die Wechselrichter haben übliche Bemaßungen von ca. 959\*528\*267 mm (B x H x T).



#### 4.4 Verkabelung und Netzeinspeisung

Nach Kopplung der AC-Ausgangskabel aus den Wechselrichtern werden Kabel größerer Dimensionierung in extra dafür gezogenen Kabelgräben zunächst zu den Transformatoren geführt.

Es sind im gesamten Solarpark Altenholz ca. 22 Trafostationen geplant.

Diese haben übliche Bemaßungen von ca. 2,40 x 3,10 x 2,50 m (B x L x H).

Die Kabelgräben haben eine übliche Tiefe von 0,80 – 1,0 m.



Von den Transformatoren werden die Kabel gesammelt in einer Kabeltrasse unterirdisch bis zum Netzverknüpfungspunkt verlegt.

#### 4.5 Monitoring und Betriebsführung

Die Anlagenleistung und das Monitoring können über integrierte Datenlogger per Fernzugriff überwacht bzw. gesteuert werden.

Die Anlage wird rund um die Uhr, 7 Tage in der Woche überwacht.

Der Überspannungsschutz sichert vor Schäden durch Blitzeinschläge im Umfeld der PV-Anlage.

Das Monitoringsystem ist in einem Verteilerschrank untergebracht.

#### 4.6 Sicherheitssystem

Das eingesetzte Sicherheitssystem (Zaun, Kameraüberwachung) wird an die Anforderungen des Anlagenversicherers angepasst. Der Zaun ist 2,00 m hoch, besteht aus Maschendraht

mit einem einreihigen Übersteigschutz und hat eine Bodenfreiheit von mind. 20 cm, so dass eine Durchgängigkeit für Kleinlebewesen gegeben ist.

Kameras sind auf etwa 6-8 m hohen Stahlmasten positioniert und überwachen ausschließlich den Innenbereich der eingezäunten Anlage.

## **5 Voraussichtliche Betriebszeit**

Die kalkulierte Betriebszeit der Anlage beträgt 30 Jahre ab Inbetriebnahme.

Die Inbetriebnahme ist im Q3 2027 geplant.

## **6 Rückbau der PV-Anlage**

Die geplante Ausführung der PV-Anlage ermöglicht einen vollständigen und schadlosen Rückbau, um die Fläche nach Ende des Betriebes ohne diesbezügliche Einschränkungen für die weitere Zweckbestimmung zur Verfügung zu stellen.

Vereinbarungen über den Rückbau nach Aufgabe der Nutzung werden in einer gesonderten Vereinbarung im Zuge des Genehmigungsprozess getroffen.