

PAC Lizardit GmbH & Co. KG
Constantin Gadhile
Türkenstr. 7
80333 München

Ergebnis der Netzverträglichkeitsprüfung
PVA Dretzel
Anlagen-Nr.: A211576
Energiepark: 125785
Nennwirkleistung der Erzeugungsmodule: 150 MW
Nennwirkleistung der Wechselrichter: 147,2 MW
Anschlusswirkleistung ($P_{AV,E}$): 148,672 MW

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihre Unterlagen zur PV-Anlage Dretzel.

Wir haben für Sie die Netzverträglichkeit geprüft. Dabei haben wir uns an die gesetzlichen Vorschriften und an die Regeln der Technik gehalten.

Der Netzanschluss mit einer Anschlusswirkleistung von 148,672 MW kann an den Stromkreis SK002282 (186, 194) erfolgen. Als Netzanschlusspunkt ist ein **Abspannmast** im Bereich zwischen Mast 186 und Mast 194 der 110-kV-Leitung LH-12-16B0 (Burg - Genthin) **nach Neubau der Leitung ab voraussichtlich 2027** geeignet (Anlage 3).

Sie benötigen dafür ein eigenes im Einfachstich angeschlossenes Umspannwerk. Vorbehaltlich einer genaueren Prüfung handelt es sich aktuell bei den Masten 186, 194 um Abspannmaste. Diese Maste werden aufgrund Neubau der Leitung ersetzt. Bitte sichern Sie sich noch keine Flächen im Bereich dieser Maste, bevor wir ein bilaterales Projektgespräch geführt haben. Technische Besonderheiten (z.B. Maststatik oder LWL-Verfügbarkeit) werden erst nach dem Gespräch geprüft und können zum Ausschluss der zuvor benannten Masten führen.

Aufgrund des perspektivisch hohen EEG-Zubaus in der Region ist Netzausbau erforderlich. Bitte beachten Sie, dass es bis zu dessen Fertigstellung zu umfangreichen Redispatchmaßnahmen auf der Leitung kommen kann.

Avacon Netz GmbH

Schillerstr. 3
38350 Helmstedt

www.avacon-netz.de

Ihr Ansprechpartner

Matthias Hille
Key-Account-Betreuung
Einspeiser

T 05351 123-32398

matthias.hille2@avacon.de

Datum

26. September 2023

Anlagennummer

A211576

Energieparknummer

125785

Sitz: Helmstedt
Amtsgericht Braunschweig
HRB 203312
Ust-ID: DE 281304797

Mitglieder der Geschäftsführung

André Bruscek
Christian Ehret
Frank Schwermer

Datum
26. September 2023


Laut FNN-Hinweis ist die von Ihnen beantragte Leistung von 150 MW für einen Anschluss im Höchstspannungsnetz der 50 HzT geeignet. Eine in der Nähe verlaufende 380 kV-Leitung könnte ebenfalls für einen Netzanschluss geeignet sein (siehe Netzkarte). Bitte wenden Sie sich für eine entsprechende Prüfung an den zuständigen Übertragungsnetzbetreiber 50 HzT GmbH.

In der Anlage 1 finden Sie weitere Details zur Netzverträglichkeitsprüfung.

Bitte beachten Sie, dass wir nach Abschluss des Vertrages mindestens 12 Monate für Ihren Netzanschluss benötigen. Rufen Sie uns daher bald an, damit wir einen Termin vereinbaren.


Freundliche Grüße

Avacon Netz GmbH

 Digital unterschrieben
von Eike Kupey
Datum: 2023.09.27
10:06:02 +02'00'

i. A.

Eike Kupey

 Digital unterschrieben
von Andreas Schmidt
Datum: 2023.09.26
07:34:37 +02'00'

i. A.

Andreas Schmidt

Anlagen

Anlage 1 - Details zur Netzverträglichkeitsprüfung

Anlage 2 - Checkliste erforderlicher Unterlagen

Anlage 3 - Netzkarte



Weitere Details zur Netzverträglichkeitsprüfung

Energiepark-Nr.: 125785

Ermittlung des Netzanschlusspunktes

Die Festlegung des geeigneten Netzanschlusspunktes erfolgt auf der Grundlage der technischen Daten des Netzes und der geplanten Erzeugungsanlage. Grundsätzlich muss bei der Ermittlung des Netzanschlusspunktes unter Beachtung der allgemein anerkannten Regeln der Technik sichergestellt werden, dass durch das Verhalten der Erzeugungsanlage an diesem Netzanschlusspunkt der sichere Netzbetrieb gewährleistet wird und unzulässige Netzzrückwirkungen auf das Netz der öffentlichen Versorgung und andere Kundenanlagen ausgeschlossen werden.

Der benannte Mastbereich wurde aus rein netzplanerischer Sicht gewählt und stellt daher den geographisch nächstgelegenen Bereich dar, der für die Aufnahme der angefragten Leistung (PAV,E) verfügbar ist. Ob eine bauliche Anschlussmöglichkeit im entsprechenden Mastbereich verfügbar ist, kann erst durch individuelle Mastprüfungen (z.B. Statik) ermittelt werden.

Ermittlung der geprüften Anschlusskapazität

Die am Netzanschlusspunkt einspeisbare Wirkleistung wird durch den Generator bestimmt, kann jedoch durch weitere Komponenten Ihrer Erzeugungsanlage reduziert werden (z.B. durch Wechselrichter bei PV-Anlagen). Die sich daraus ergebende maximal mögliche Einspeiseleistung wird als Anschlusswirkleistung PAV,E bezeichnet und ist die Basis für die Netzverträglichkeitsprüfung. Bitte beachten Sie, dass dieser Wert als 10-Minuten-Mittelwert am Netzanschlusspunkt nicht überschritten werden darf. Dies gilt auch bei ausfallbedingtem Ersatz der Wechselrichter.

Vorgaben zur Blindleistungsfahrweise

Es sind alle Anforderungen zur statischen Spannungshaltung (Blindleistungsbereitstellung) für Erzeugungsanlagen am Netzanschlusspunkt gemäß VDE AR-N 4120 zu erfüllen.

Avacon Netz GmbH gibt einen Sollwert der Blindleistung Q variabel per Fernwirkanlage am Netzanschlusspunkt vor. Weitere Details erhalten Sie in unserem Netzbetreiberabfragebogen E.7 zu einem späteren Zeitpunkt. Vorsorglich weisen wir darauf hin, dass sich die Art der Blindleistungsvorgabe bei technischer Notwendigkeit ändern kann.

Technische Details und Regelwerke

Für Planung, Errichtung, Betrieb und Änderung von Kundenanlagen (Bezugs- und Erzeugungsanlagen, die an einem Netzanschlusspunkt an das Hochspannungsnetz der Avacon Netz GmbH angeschlossen werden, gelten die Vorgaben gemäß der VDE-Anwendungsregel VDE-AR-N 4120 „Technische Bedingungen für den Anschluss und Betrieb von Kundenanlagen an das Hochspannungsnetz“ (TAB Hochspannung) inklusive der durch Avacon Netz GmbH spezifizierten Anschlussbedingungen „Technische Bedingungen für den Anschluss und den Betrieb von Kundenanlagen an das Hochspannungsnetz“ (TAB Hochspannung).

Die TAB Hochspannung finden Sie unter:

www.avacon-netz.de → Energie anschließen → Technische Anschlussbedingungen

Über diesen Pfad finden Sie auch ein Anforderungsdokument zur erforderlichen Schnittstelle des Einspeisemanagements (techn. Anforderungen Fernwirktechnik).

Kurzschlussfestigkeit ihrer Kundenanlage

Durch den fortschreitenden Zubau neuer Kundenanlagen wandelt sich unser Netz derzeit stark. Daher werden sich mittel- und langfristig auch die Anforderungen an die erforderlichen maximalen Kurzschlussstromfestigkeiten aller Betriebsmittel erhöhen. Um diesen Ansprüchen gerecht zu werden, empfehlen wir Ihnen bereits heute eine maximale thermische Kurzschlussstromfestigkeit von 40 kA für 1 s (mechanisch 100 kA) vorzusehen.

Sollten aktuell geringere Auslegungen ausreichend sein, entnehmen Sie diese bitte dem E.7-Abfragebogen (wird Ihnen bei einer Projektverfolgung im weiteren Anschlussprozess zugesendet). Falls es im weiteren Verlauf von Netzumstrukturierungen zu Erhöhungen der notwendigen Kurzschlussstromfestigkeiten kommt, sind die Kosten der kundeneigenen Umbaumaßnahmen durch den Eigentümer zu tragen.

Reservierung

Eine Reservierung der im Rahmen der Netzverträglichkeitsprüfung ermittelten Anschlusswirkleistung der geplanten Erzeugungsanlage am o. g. Netzanschlusspunkt ist mit den von Ihnen eingereichten Unterlagen leider noch nicht möglich. Die Mindestvoraussetzung für eine Reservierung ist die Zustimmungserklärung des/der Grundstückseigentümer(s) bzw. der Eigentumsnachweis und die Eingangsbestätigung für einen gestellten Bau-/ BlmSchG-Antrag vom Bau-/ Landesverwaltungsamt.

Vorbehalt

Wir weisen darauf hin, dass diese Aussagen zum heutigen Zeitpunkt gelten. Aufgrund von gesetzlichen Änderungen, können sich die Anschlussmöglichkeiten auch für die von Ihnen geplanten Anlagen ändern und damit die Anschlusskosten erhöhen. Dieser Vorbehalt bezieht sich auch auf technische Änderungen, die sich zum Beispiel wegen Veränderungen der Einspeisebedingungen und der Regeln der Technik ergeben können.



Checkliste der erforderlichen Unterlagen zum Netzanschluss und zur Abrechnung

(Die Checkliste dient der Hilfestellung zur Einreichung von benötigten Unterlagen/Nachweisen. Für die Vollständigkeit der Unterlagen übernimmt die Avacon Netz GmbH keine Verantwortung.)

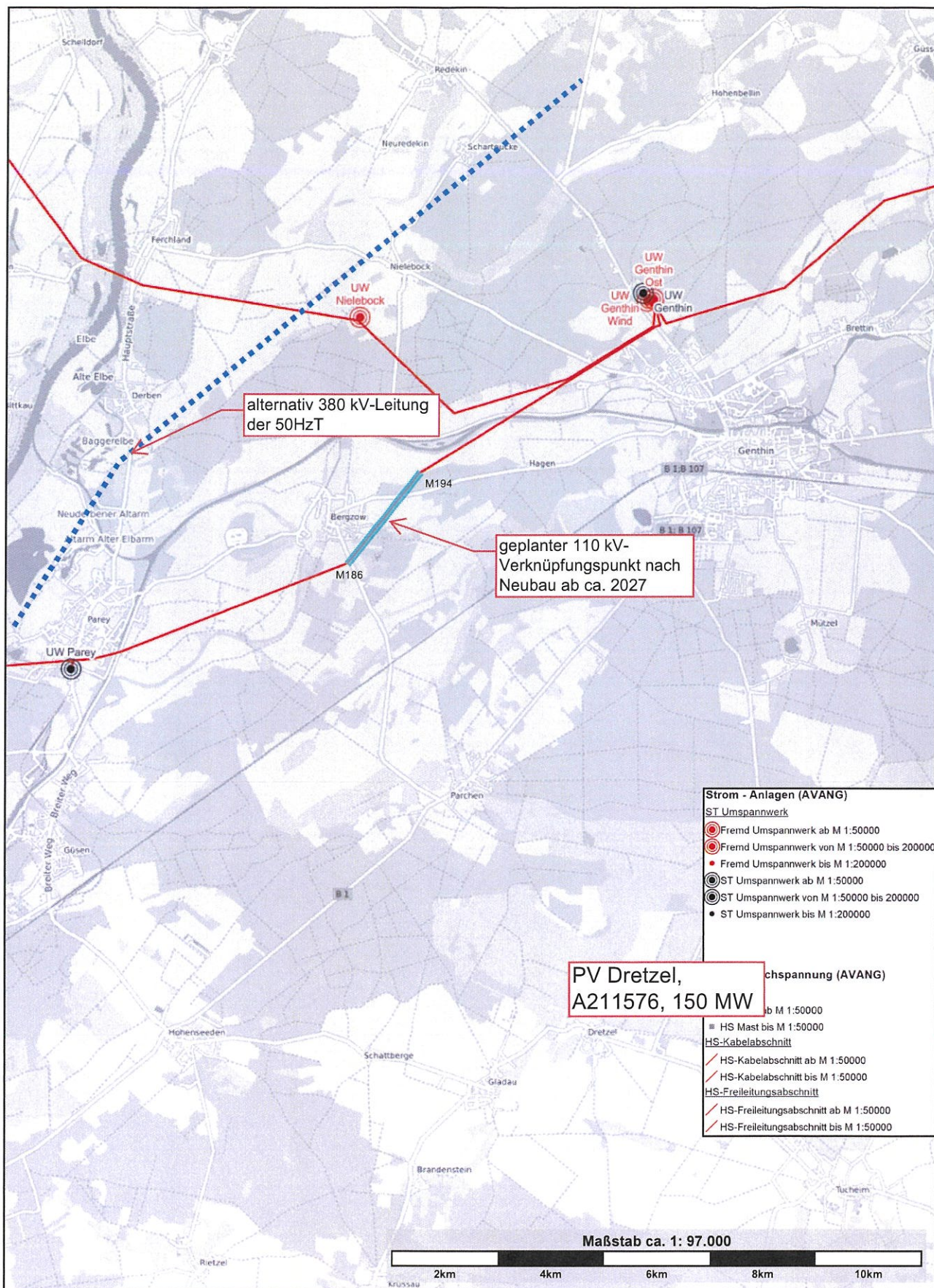
Folgende Unterlagen/Informationen benötigen wir von Ihnen für den weiteren Anschlussprozess:

- 1 Einphasiger Übersichtsschaltplan der Übergabestation einschließlich Eigentums-, Betriebsführungs-, Verfügungs- und Bedienbereichsgrenze, Netztransformatoren, Mess-, Schutz- und Steuereinrichtungen
- 2 Datenblatt des/der für den Netzanschluss verwendeten Transformators/en
- 3 Unterlagen zur Errichtungsplanung für das Umspannwerk: Maßstabgerechter Plan (Grundriss bzw. Draufsicht sowie Darstellung der Kundenanlagen wie beispielsweise UW-Portal, Schaltanlage, Transformator, Gebäude, Raumbelagungsplan), Standort der Kundenstation (PLZ, Ort, Straße, Gemarkung, Flurstück, Koordinaten)
- 4 Datenblatt einer Erzeugungsanlage/eines Speichers E.6 gemäß VDE-AR-N 4120 (HS-Netz) nebst allen Unterlagen
- 5 Angabe des geplanten Baubeginns und Inbetriebnahmetermins des Umspannwerkes (nur bei Neuanschlüssen) sowie der geplanten Inbetriebnahme der PVA
- 6 Netzanschlussvertrag, dazu werden im Rahmen eines Projektgespräches die technischen Details besprochen und in einem Abstimmungsprotokoll verbindlich festgehalten
- 7 Einreichung des Anlagenzertifikates oder ggf. der Elektroplanung bei Prototypen (8 Wochen vor dem Zeitpunkt, zu dem mit dem Bau des Umspannwerkes begonnen wird)
- 8 Abschluss einer Netz- und Betriebsführungsvereinbarung mit Angabe der Netzführungsstelle des Kunden für das Umspannwerk (ist vor der Inbetriebnahme (Zuschaltung) der Kundenanlage dem Netzbetreiber mitzuteilen)

Folgende Unterlagen/Informationen benötigen wir von Ihnen für die Inbetriebnahme und Abrechnung:

- 1 Anmeldung des Zählpunktes eines Stromlieferanten Ihrer Wahl für den Eigenbedarf der Kundenanlage, zur Inbetriebnahme der Kundenanlage Mitteilung des Stromlieferant, wenn die Netznutzung nicht über den Lieferanten abgerechnet wird, ist mit der Avacon Netz GmbH ein Netznutzungsvertrag abzuschließen.
- 2 Bei mehreren PVA an einem Anschlusspunkt erfolgt die Aufteilung der Einspeisemenge im Verhältnis der installierten Leistung.
- 3 Unterlagen zum Funktionstest der Fernwirkanlage für das Einspeisemanagement mit der Protokollierung (BIT-Test) und dem Einbaunachweis. Diese Nachweise müssen der Avacon Netz GmbH zur Inbetriebnahme der PVA vorliegen. Die Anmeldung zum Funktionstest (BIT-Test) erfolgt per-E-Mail an: nls.einspeisemanagement@avacon.de.

- 4 Eine fristgerechte Anmeldung zur Direktvermarktung muss bei der Avacon Netz GmbH vorliegen. Die Fernsteuerbarkeit des Direktvermarkters muss ab Inbetriebnahme der Anlage erfüllt sein. Der Nachweis zur Fernsteuerbarkeit ist einzureichen. Erforderliche Formulare finden Sie unter: <https://www.avacon-netz.de/de/energie-einspeisen/ihre-anlage/direktvermarktung.html>.
- 5 Inbetriebnahmeprotokolle des Herstellers/Errichters der PVA
- 6 Nachweis zur Meldung der Inbetriebnahme (Marktstammdatenregister), gesetzliche Meldefristen beachten
- 7 Angaben der Umsatzsteuerpflicht / Bankverbindung des Betreibers der PVA
- 8 Koordinaten des Standortes der PVA im WGS84 in Länge/Breite, Grad/Minute/Dezimalsekunde je PVA an (z. B. 9° 59' 29,155" / 52° 59' 29,155").
- 9 Konformitätserklärung (6 Monate nach Inbetriebnahme der PVA) als PDF-Datei zusenden (für endgültige Betriebserlaubnis)



Netzkarte, Anlage 3, PVA Dretzel, A211576



avacon

25.09.2023

