



10.04.2024

Status und Zukunft der Installation und Anbindung erneuerbarer Energien

• ZIEHL IX - Berlin



UNTERNEHMENS DATEN



- Ingenieurgesellschaft mit Fokus auf Erneuerbaren Energien
- gegründet 1998, Firmensitz in Kiel
- Planung, Realisierung und Betrieb von Wind- und PV- und Wärmekraftwerken
- ca. 1.200 MW Wind- und PV-Projekte zur Umsetzung bis 2028

WARUM DIESER VORTRAG?

Windparkplanung:

- Windpark 7x Enercon E160; 5,56 MW
- betreibereigenes Umspannwerk
- Anschlussleistung ca. 39 MW; 20/110 kV
- externe MS-Trasse: 0 km



WARUM DIESER VORTRAG?

- Neuzuweisung Netzanschlusspunkt
- MS-Trasse(n) ca. 25 km
- zwei Systeme 30 kV - NA2XS(F)2Y
- Umspannwerk im Umspannwerk

Grund:
Planungsreife entscheidet.
Die Netze sind voll!



STATUS EINSPEISEBEGEHREN

Hintergrund

- Einspeisung EE-Kraftwerke vorrangig im ländlichen Raum
- von Top-down zu Bottom-up
- Nennleistung zw. 5-7 MW je WEA; PV > 25 MW

Ausbaupfad erneuerbare Energien

Wind:

Bis 2030 soll sich die Leistung von Windkraftanlagen auf 145 Gigawatt mehr als verdoppeln.

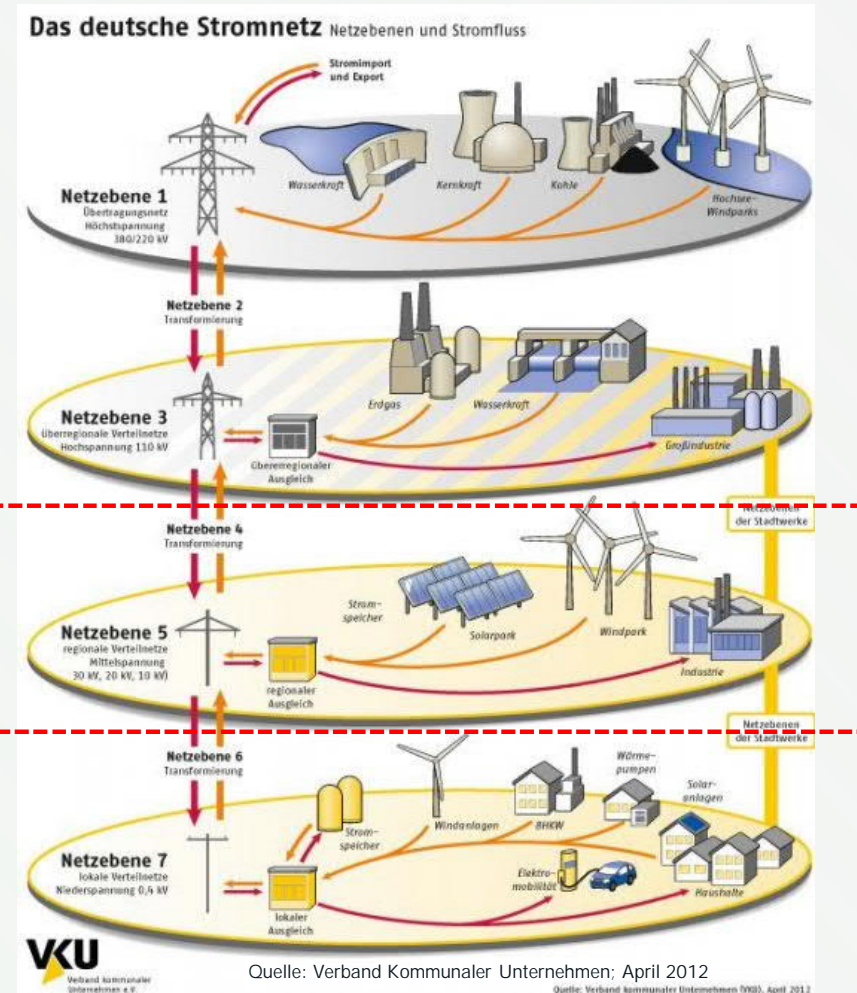
Bis 2045 soll die Windkraft dann 230 Gigawatt erreichen

PV

Der Anteil Solarenergie soll bis 2030 auf 215 Gigawatt ausgebaut werden und somit ca. dreimal so hoch sein wie 2022.

Bis 2045 soll die Leistung der Solaranlagen insgesamt 400 Gigawatt betragen.

Ergo: Der Netzausbau muss massiv voranschreiten!



STATUS EINSPEISEBEGEHREN

Vormalige Netzanschlusssituation:

Vorrangige Einspeisung erneuerbarer Energien nach dem EEG

- übliche WEA-Nennleistung 2-3 MW
- Mitteilung des Anschlussbegehrens an den Netzbetreiber; i. d. R. nach ca. drei Wochen Netzanschlusszuweisung
- Ortsnetzzuweisung bei Vorhaben bis ca. 5 MW (2-3 WEA)
- gängige Leistungsklasse UW-Transformator 35/40 MVA
- Mittelspannungstrasse max. ein System

Aktuelle Netzanschlusssituation:

Vorrangige Einspeisung erneuerbarer Energien nach dem EEG

- übliche WEA-Nennleistung 5-7 MW
- netztechnische Stellungnahme Netzbetreiber frühestens nach acht Wochen
- Ortsnetzanschluss nicht mehr möglich, vorgelagerter UW-Anschluss immer seltener
- Umspannwerksneubau gängige Praxis (übliche UW-Transformatoren 80/10 MVA)
- Mittelspannungstrasse mindestens 2 Systeme

STATUS EINSPEISEBEG

Planungsreife entscheidet

i. d. R. im Rahmen einer netztechnischen Stellungnahme

Reservierung von Einspeisekapazität

Sofern das Vorhaben eine vorgenannte Planungsreife erreicht hat, wird dem Einspeisewilligen eine Reservierung von **7 Monaten** angeboten. Maßgeblich ist das Datum, an dem beide Kriterien zur Reservierung (Vorliegen der Planungsreife und Ergebnis der Anschlusspunktermittlung) erfüllt sind. Die Reservierung wird verbindlich, wenn der Einspeisewillige den Netzverknüpfungspunkt und die Anschlusslösung innerhalb einer Frist von **14 Tagen** (maßgeblich ist das Datum des Postausgangs bei MITNETZ STROM) bestätigt.

Quelle: Mitnetz Strom mbH; <https://www.mitnetz-strom.de/netzanschluss/rund-um-Erzeugungsanlagen/anschluss/reservierung>

gesetzlicher Vorrang	Planungsreife	genehmigungspflichtig	nicht genehmigungspflichtig
	1	Eingangsbestätigung über die Beantragung der Baugenehmigung	vorhabenbezogener Grundstückskaufvertrag vorhabenbezogener Pachtvertrag
	1	Eingangsbestätigung über die Beantragung eines vorhabenbezogenen B-Plan	
	1	Eingangsbestätigung über die Beantragung der Genehmigung nach BImSchG	
	1	positiver Bauvorbescheid	
	1	Vorbescheid gem. BImSchG	
	1	B-Plan (Aufstellungsbeschluss)	
	1	Zulassung zur Wasserkraftnutzung	
	2	Baugenehmigung oder Teilbaugenehmigung	
	2	Genehmigung oder Teilgenehmigung nach BImSchG	Lieferbescheinigung des Lieferanten/Herstellers
	2	B-Plan (Satzungsbeschluss)	
	3	Zuschlag aus einer Ausschreibung nach EEG	Zuschlag aus einer Ausschreibung nach EEG
	3	Errichtungsbeginn	Errichtungsbeginn
	3	Fertigstellung	Fertigstellung

ZUKUNFT

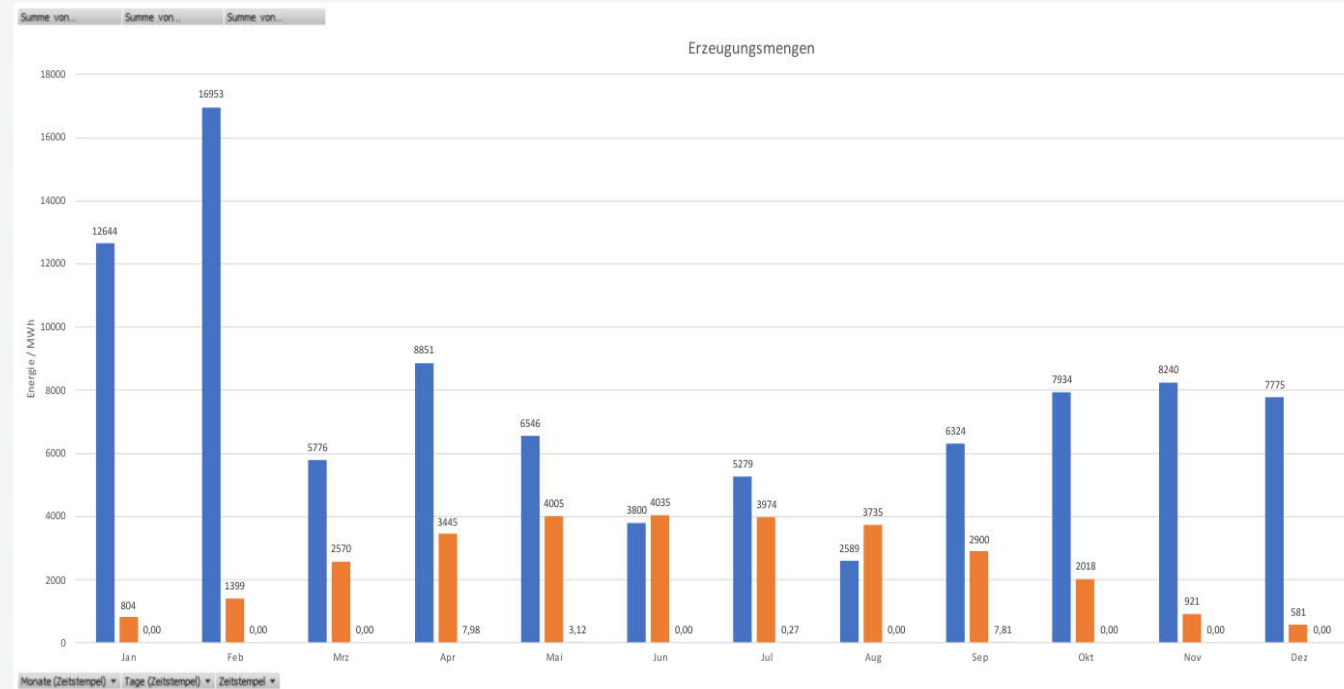
Lösungsansätze Netzverknüpfungspunkte

- Gleichzeitigkeit von Wind und PV
- Abrücken von kumulativer Anschlussreservierung

Lösungsansätze Trassen

derzeitige Überlegungen:

- 110 KV Trassen zum NVP
- Supraleiter als Option (?)



Ich freue mich auf die Diskussion!

Wir setzen um.



Florian Burmeister

Geschäftsführender Gesellschafter

Adresse: Wall 55, 24103 Kiel

Telefon: 0431- 38960 200

E-Mail: florian.burmeister@getproject.de