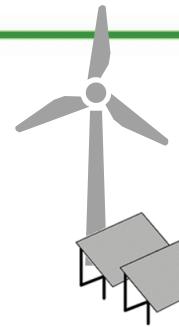


# Das Verteilnetz der WEMAG Netz

Ein Blick auf die aktuellen Herausforderungen

Ludwigslust | 29.01.2024 | Tim Stieger

# Übersicht das Jahr 2023



**2.681 MW**

Installierte dezentrale  
Erzeugungsleistung \*

**3,9 TWh**

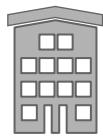
ins WNG-Netz eingespeiste  
EEG-Strommenge \*

**12.306**

Anzahl EEG- und KWK-  
Anlagen im WNG-Netz \*

**1.148 MW**

Höchste Rückspeisung \*



**1,7 TWh**

Bruttostromverbrauch  
(inkl. Unterlagerte) \*

**168.813**

Zählpunkte \*

**1,0 TWh**

Bruttostromverbrauch  
(ohne Unterlagerte) \*

**418 MW**

Jahreshöchstlast \*



**228 %**

EEG-Einspeisequote (inkl.  
Stadtwerkgebiete, Dtl. Ø 42,1 %) \*

**390 %**

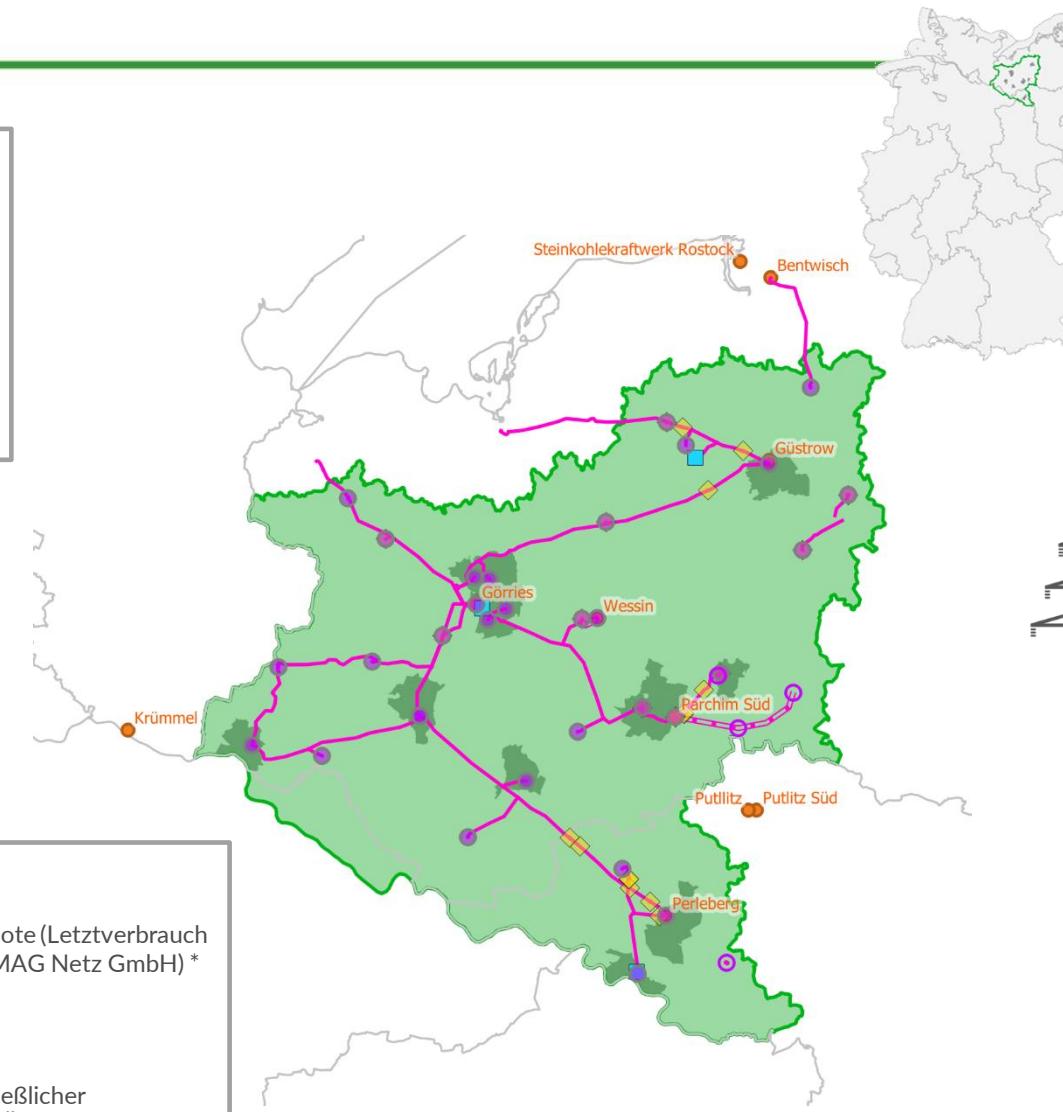
EEG-Einspeisequote (Letztverbrauch  
Kunden der WEMAG Netz GmbH) \*

**356**

Tage mit Rückspeisung an ÜNB \*

**114**

Tage mit ausschließlicher  
Rückspeisung an ÜNB \*



**8.060 km<sup>2</sup>**

geografische Fläche (ohne Stadtwerke)

**34**

Einwohner/km<sup>2</sup> (Dtl. Ø 237 Einwohner/km<sup>2</sup>)

**242**

Städte und Gemeinden



**15.856 km**

Leitungslänge

**32**

Eigene Umspannwerke \*

**24**

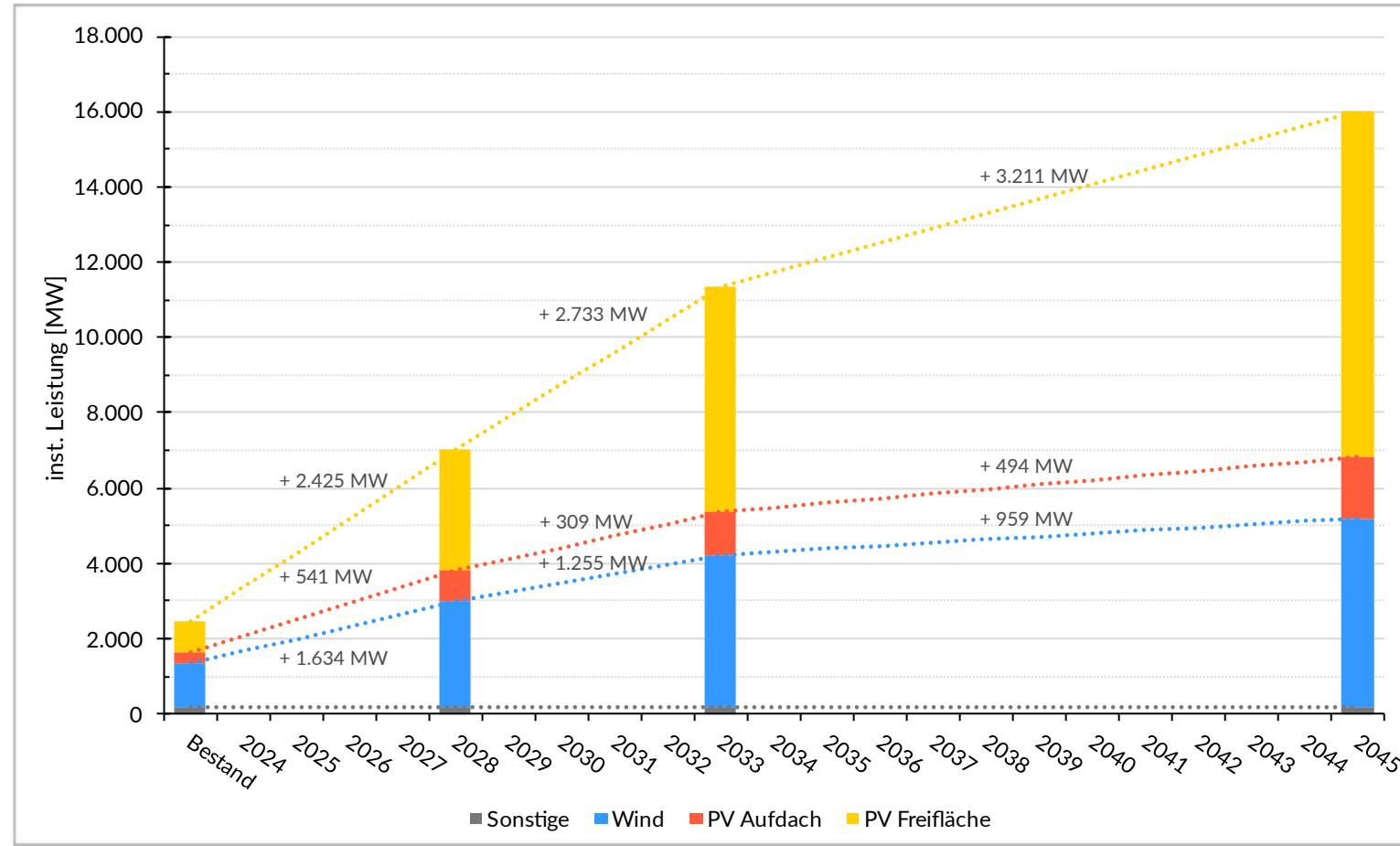
Kunden Umspannwerke \*

**5**

Verknüpfungspunkte zum  
Übertragungsnetz \*

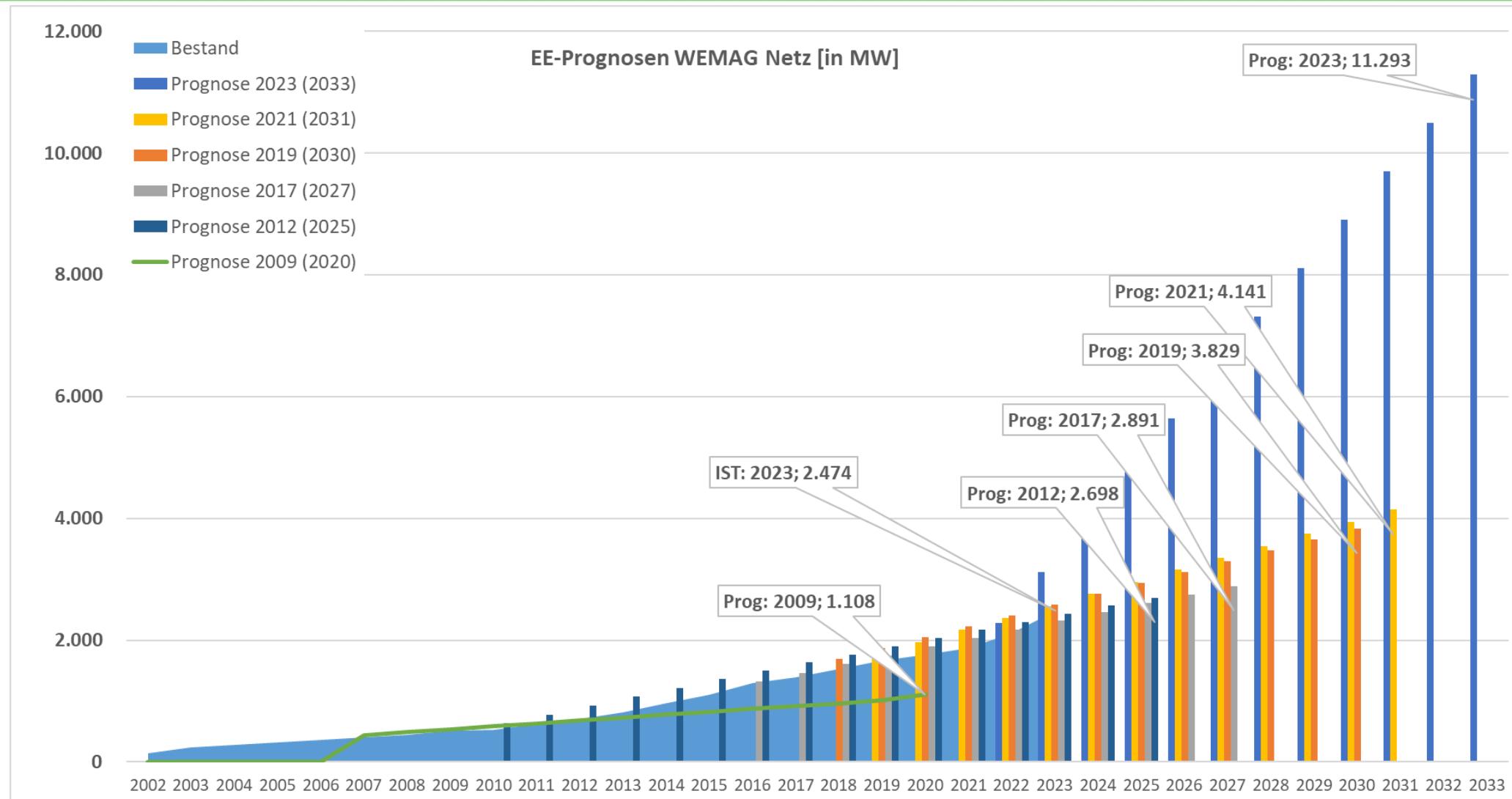
(\*) Stand: 31.12.2023

# Prognose des Zubaus der Erneuerbaren Energien im Netzgebiet der WEMAG Netz

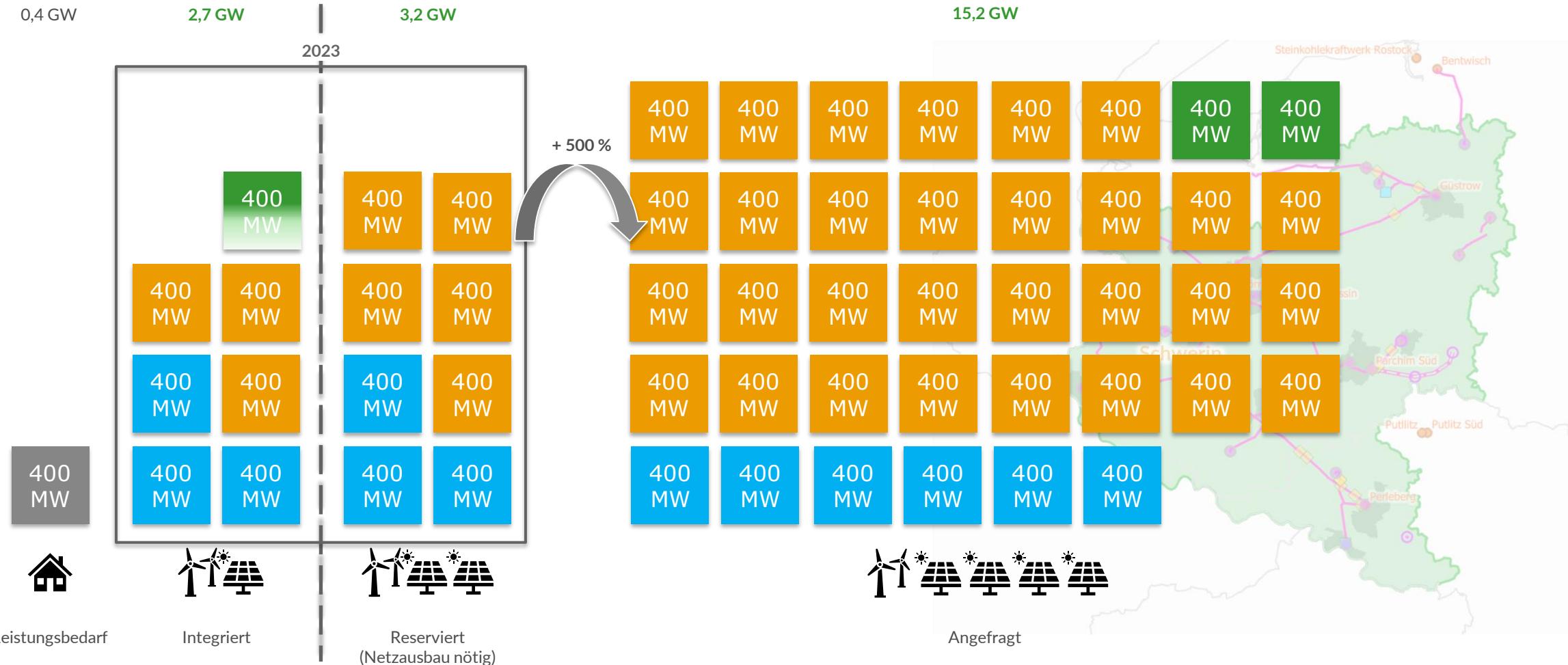


- Aktuelle Prognose im Rahmen des Netzentwicklungsplanes der VNB nach § 14d EnWG
  - Zubau bis 2033: + 8,9 GW
  - Zubau bis 2045: + 13,6 GW
  - PV Zubau wird Wind Zubau überstiegen
  - Die erforderlichen Netzausbaumaßnahmen für den Abtransport der EE-Leistung wird in den nächsten Monaten, im Rahmen des NEP, ermittelt
  - Veröffentlichung 04-2024

# Prognoseentwicklung EE Zubau



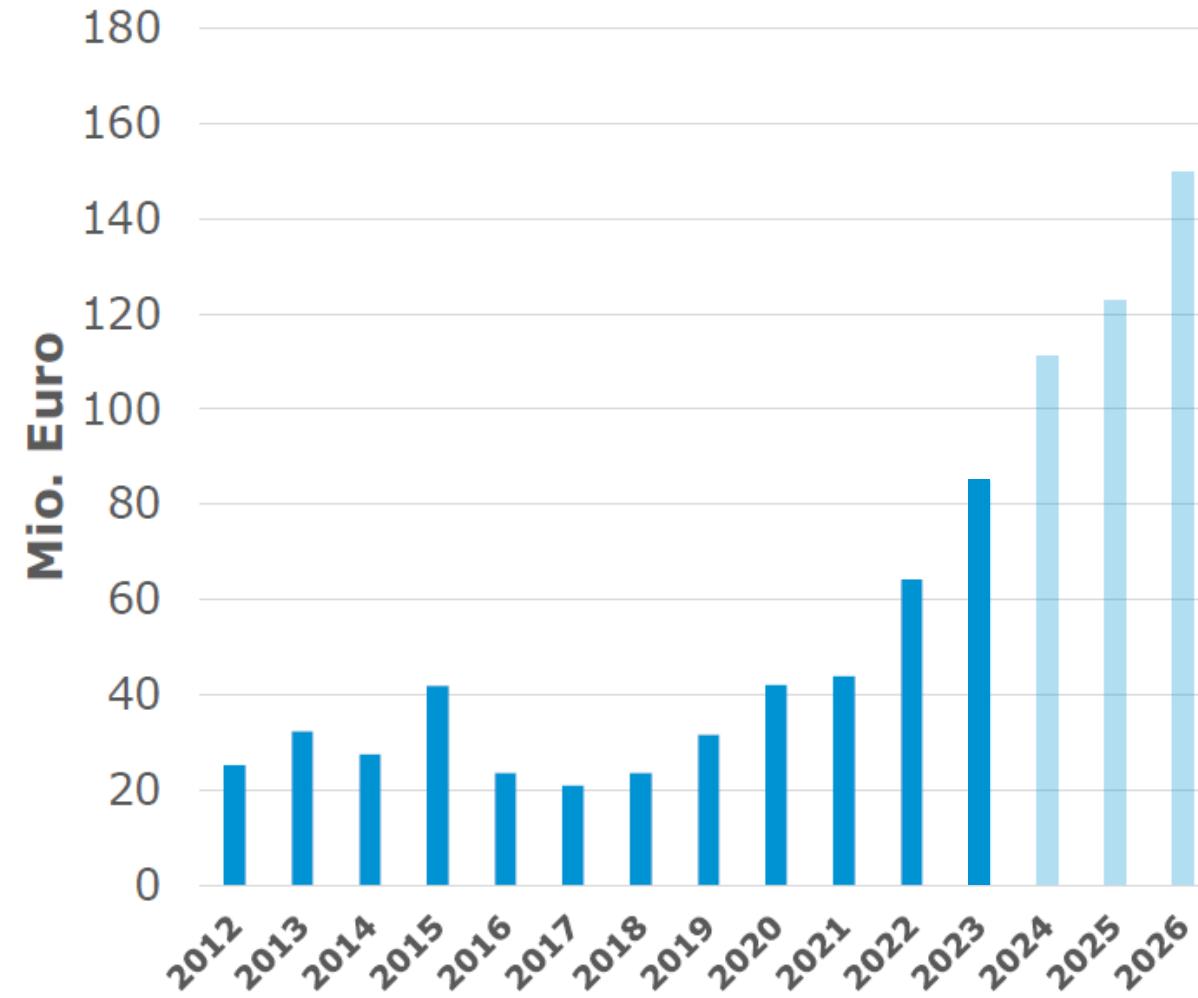
# Integrierte und beantragte EE-Anschlussleistung



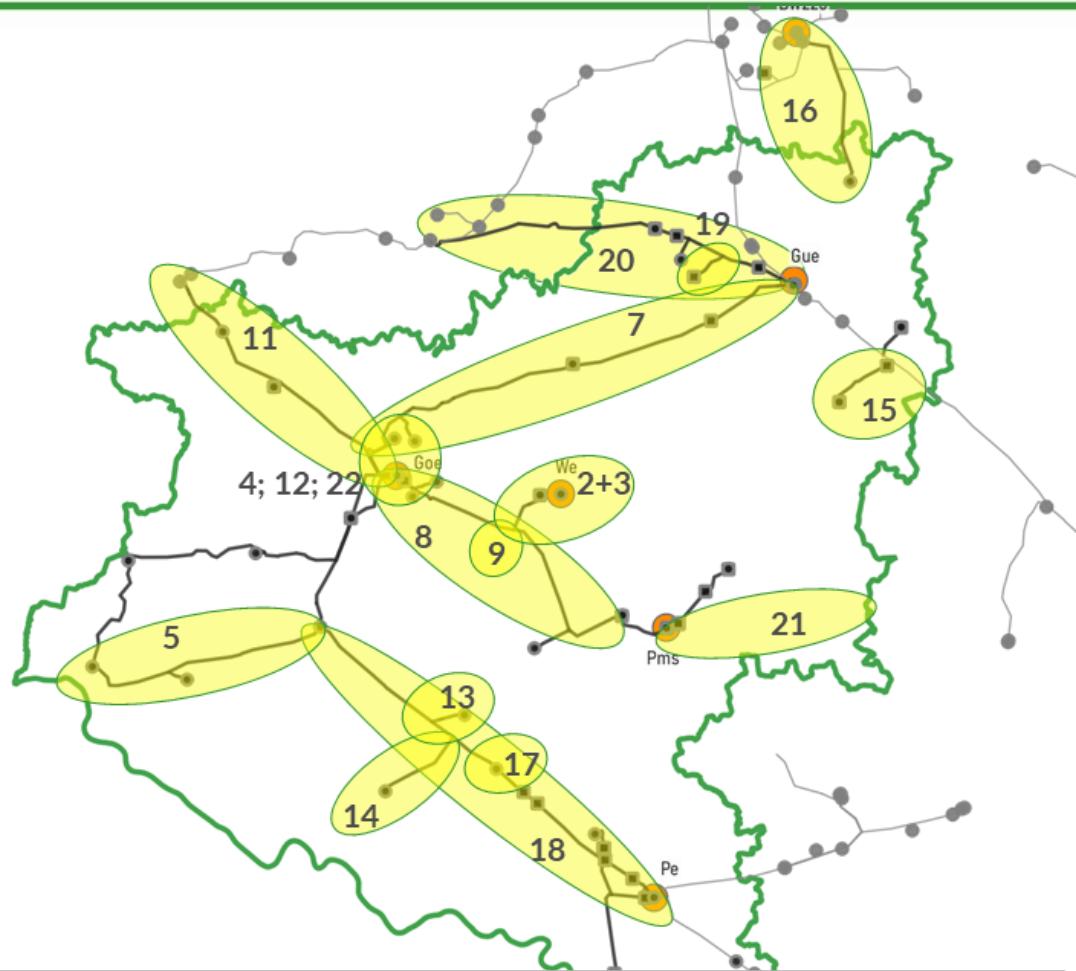
# Investitionsprogramm

durchschnittliche  
Jahresinvestition  
2024-2033 (netto):  
**124 Mio.€ p.a.**

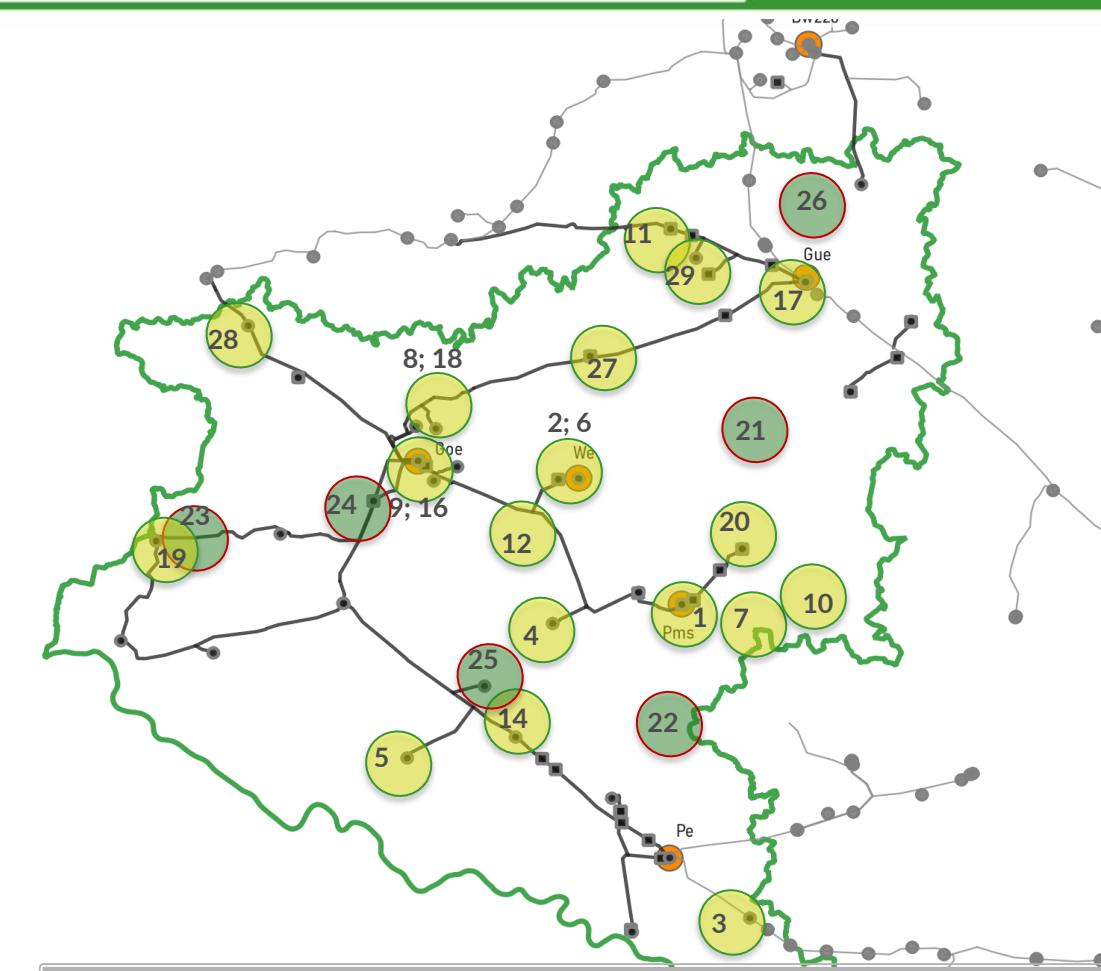
Summe 2024-2033  
**1.240 Mio.€**



# Ausbauvorhaben 2024-2033



Leitungs-Maßnahmen



Punkt-Maßnahmen

# Branchenübliche Umsetzungszeiten zeigen, warum der Netzausbau nicht Schritt halten kann

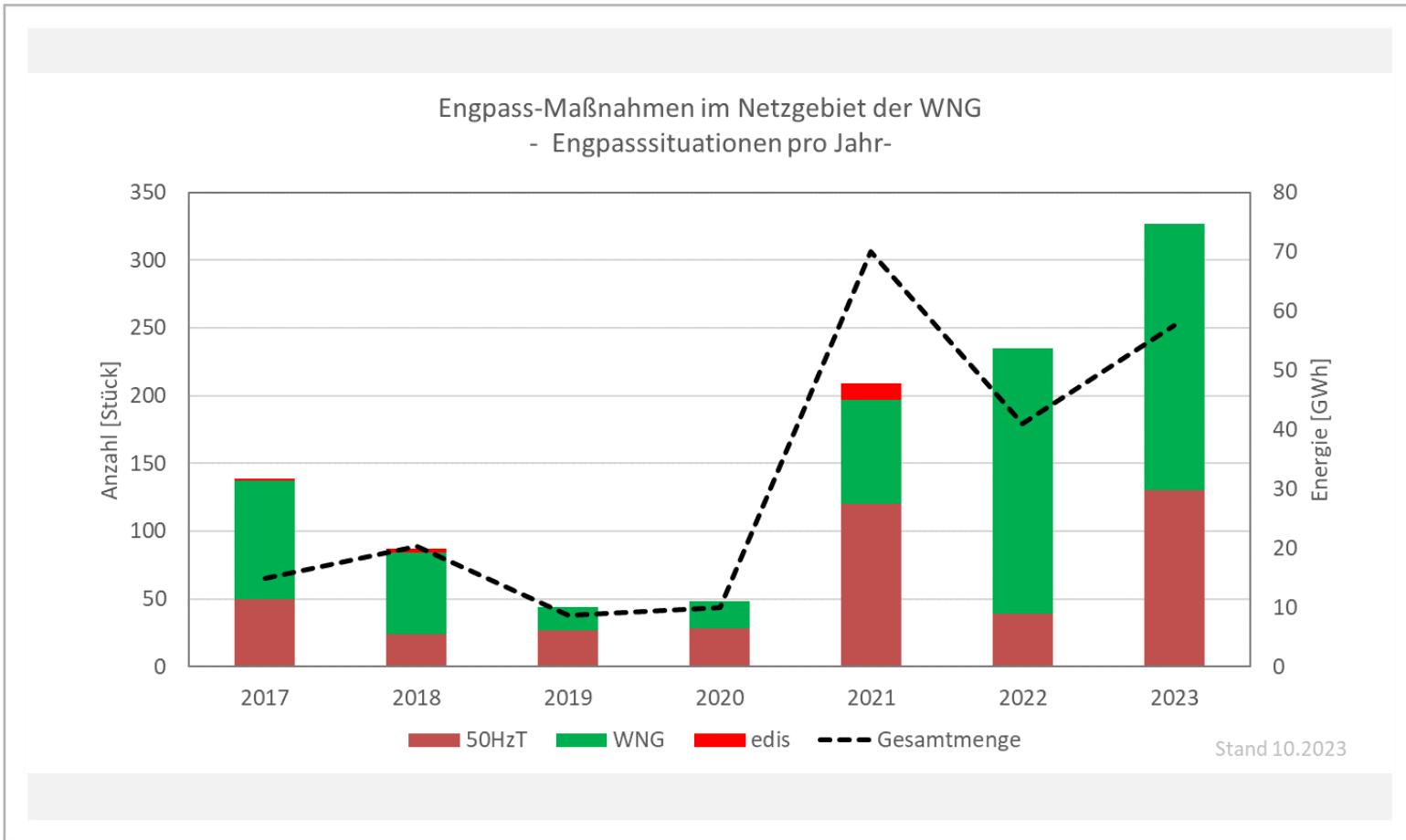
## Übliche Realisierungszeiträume im Energiesektor (Genehmigung; Netzanschluss; Bau; IBN)



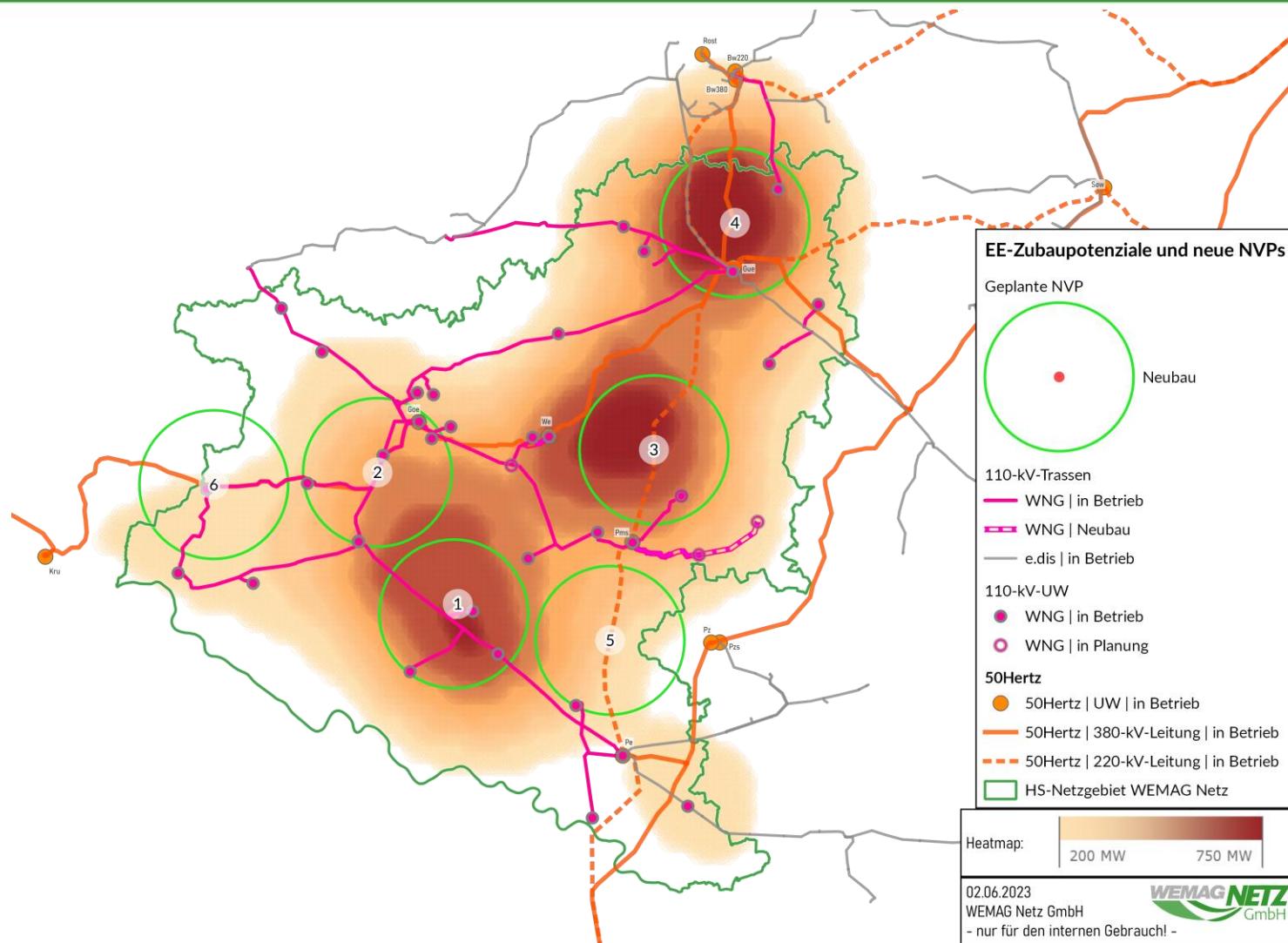
# Redispatch 2.0

## Status RD-Maßnahmen im Netzgebiet 2023

- Anzahl und Volumen der Redispatch-Maßnahmen im Netzgebiet steigen aktuell kontinuierlich
- Jahresvolumen WNG-Maßnahmen 2023 bei rund 26 GWh (197 Einzelmaßnahmen)
- RD-Volumen Maßnahmen der WNG und anderer Netzbetreiber bei ca. 60GW



# EE-Antragslage und neue Netzverknüpfungspunkte



## Neue Verknüpfungspunkte – Berücksichtigung im NEP

Verknüpfungspunkt	Tech. Bedarf	Aufnahme im NEP	Gesamtleistung EE-Anlagen
1. Ludwigslust	2028	✓	995 MW
2. Hagenow Nord	2027	✓	1.092 MW
3. Herzberg	2027	✓	568 MW
4. Siemitz	2027	✓	951 MW
5. Brunow	2029	✓	506 MW
6. Gallin	2029	✗	308 MW

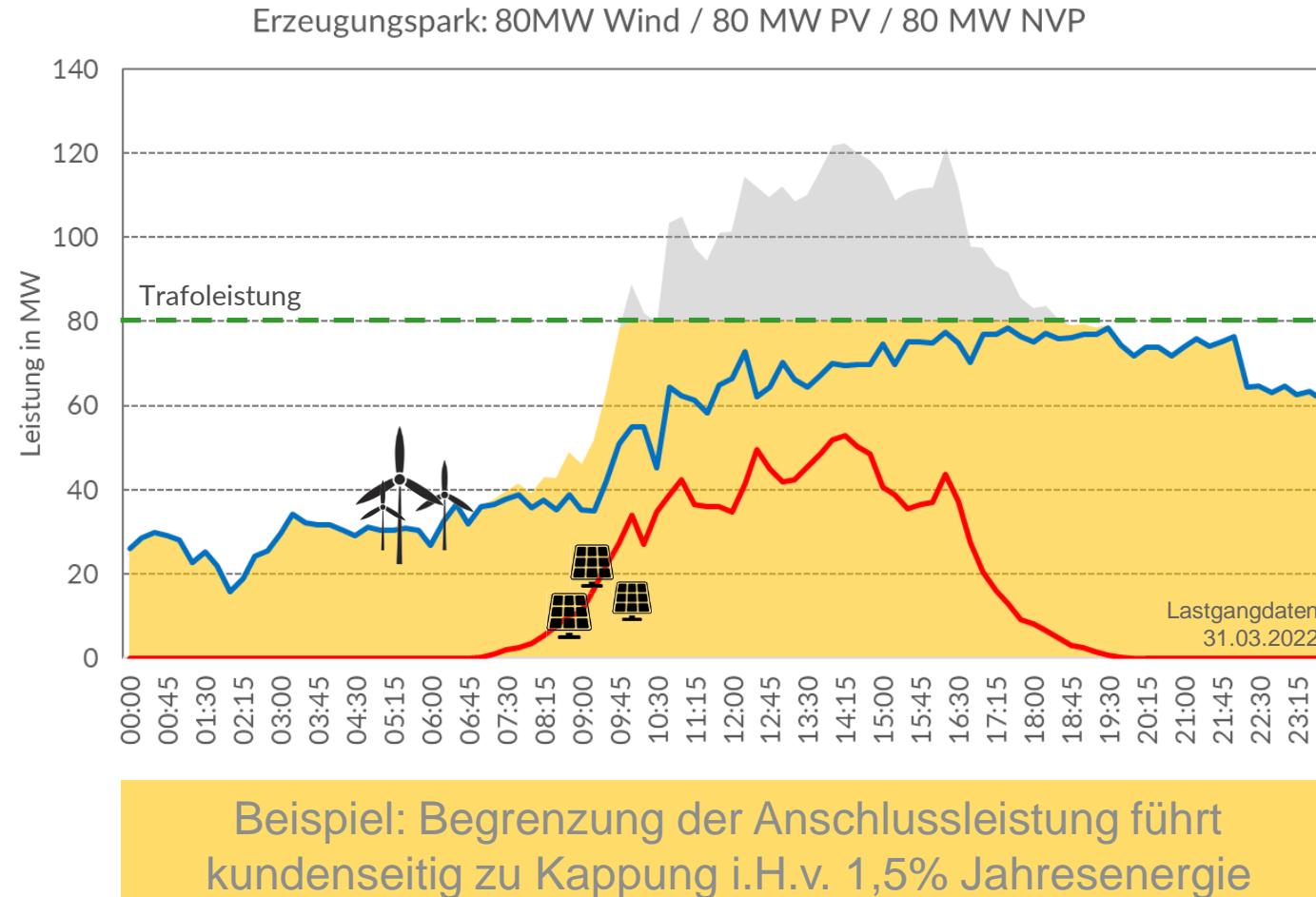
## Ausbau vorhandener Verknüpfungspunkte

6. Wessin

7. Görries

8. ParchimSüd

# Kombination von Wind und PV in Mischparks



- Mischparks bieten volkswirtschaftliche Vorteile bei Integration EE (z.B. Anschluss an einem Kunden-UW)
- Begrenzung der Anschlussleistung führt zur Vergleichmäßigung der Netzbelastung, bei geringen Energieeinbußen
- Weitere Effekte für das Netz Abhängig von der jeweiligen Konstellation
- Weitere Effekte durch Kombination mit Batteriespeicher möglich
- Aber, keine Steuerungsmöglichkeiten des Energieträgermixes durch Netzbetreiber möglich

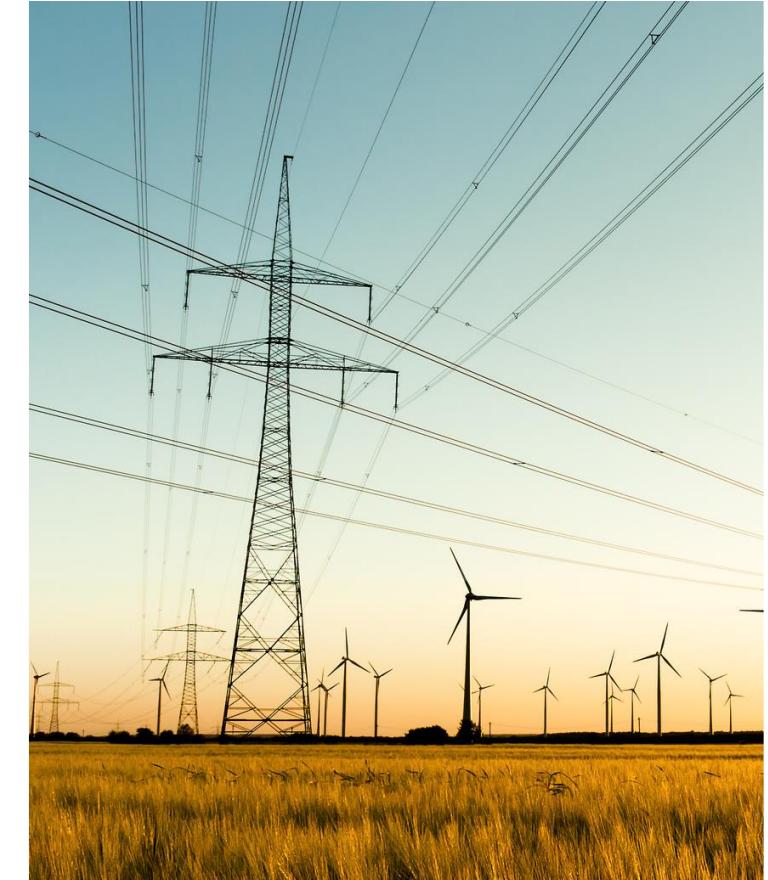
# Synchroner Netzausbau notwendig

Der Ausbau erneuerbarer Energien benötigt ein Energienetz, dass die erzeugte Energie aufnehmen und verteilen kann.

Die aktuelle Situation im Netzgebiet der WEMAG zeigt **ABER** bereits heute **Engpässe** und hohe **Netzauslastungen**.

Ohne eine maßgebliche **Beschleunigung und Synchronisierung** zur Erweiterung der Netzkapazitäten wird die **EE-Leistung** im Sinne der Energiewende und Versorgungssicherheit **nicht** ins Verteilnetz integrierbar sein.

→ Zudem entstehen zusätzliche Kosten, die den Kunden belasten.



- Die Integration weiterer Leistungen in das Verteilnetz der WEMAG Netz GmbH ist technisch möglich.
- Für eine Vervierfachung der aktuell integrierten Leistungen sind Lösungskonzepte erarbeitet!
- Die derzeitigen zeitlichen Vorstellungen zur Integration von Erneuerbaren Energien in das Verteilnetz passen nicht zu der Geschwindigkeit des Netzausbaus.

