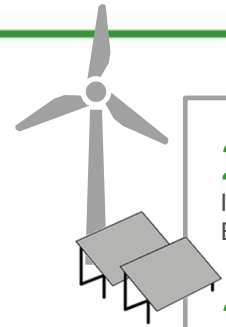


# Das Verteilnetz der WEMAG Netz

Ein Blick auf die aktuellen Herausforderungen

Ludwigslust | 29.01.2024 | Tim Stieger

# Übersicht das Jahr 2023



**2.681 MW**

Installierte dezentrale Erzeugungsleistung\*

**12.306**

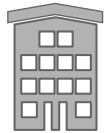
Anzahl EEG- und KWK-Anlagen im WNG-Netz\*

**3,9 TWh**

ins WNG-Netz eingespeiste EEG-Strommenge\*

**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 %**

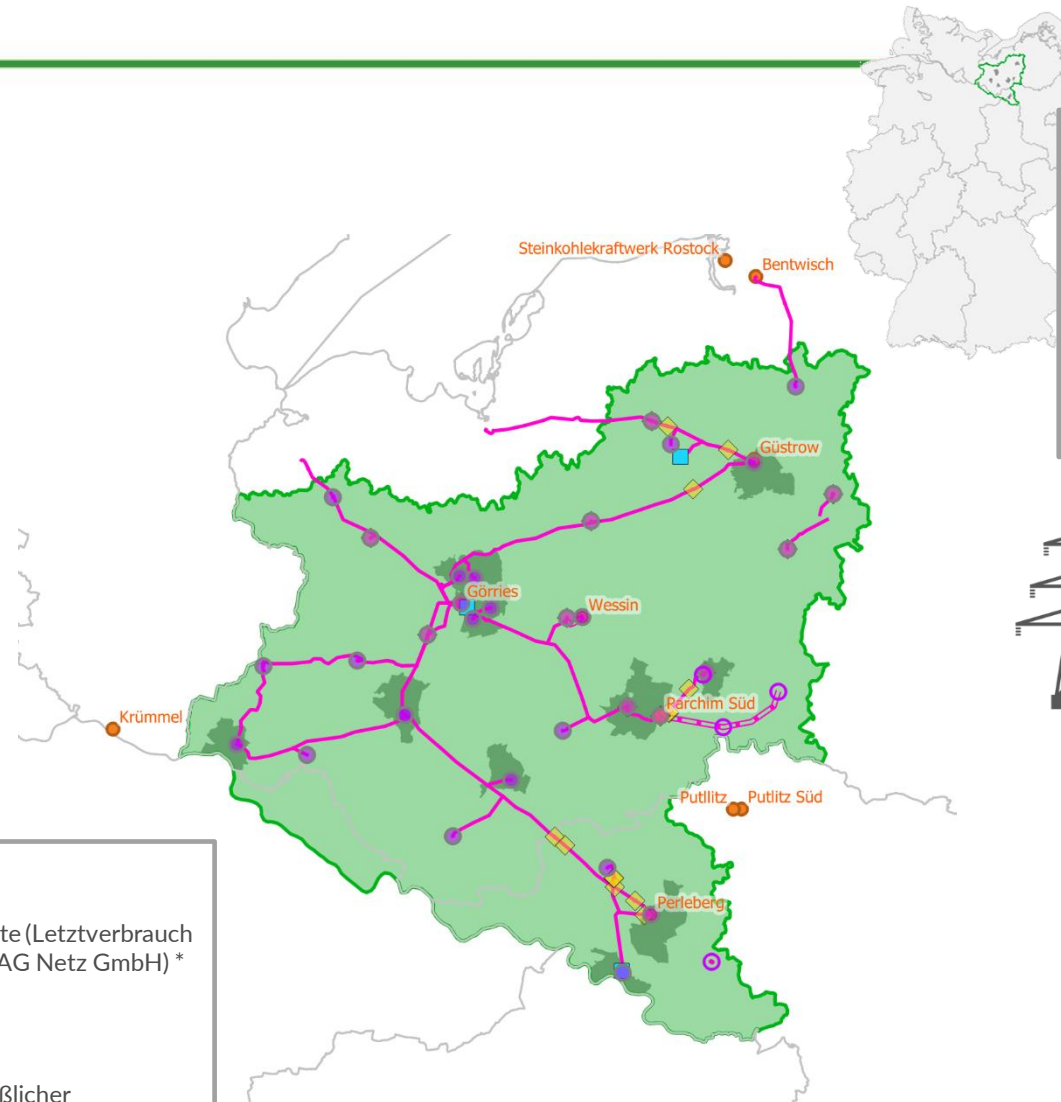
EEG-Einspeisequote (Letztverbrauch Kunden der WEMAG Netz GmbH)\*

**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**

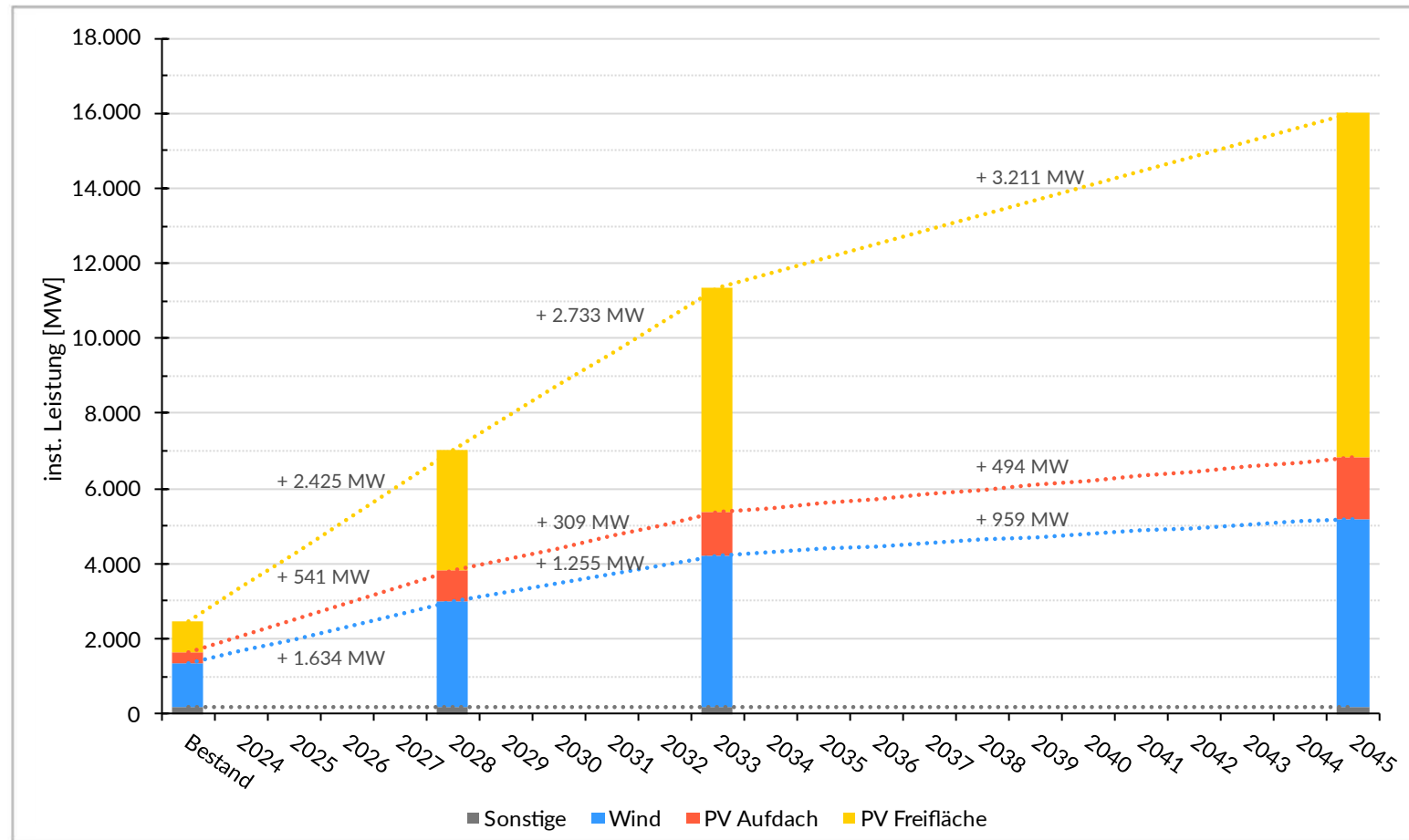
Kunden Umspannwerke\*

**5**

Verknüpfungspunkte zum Übertragungsnetz\*

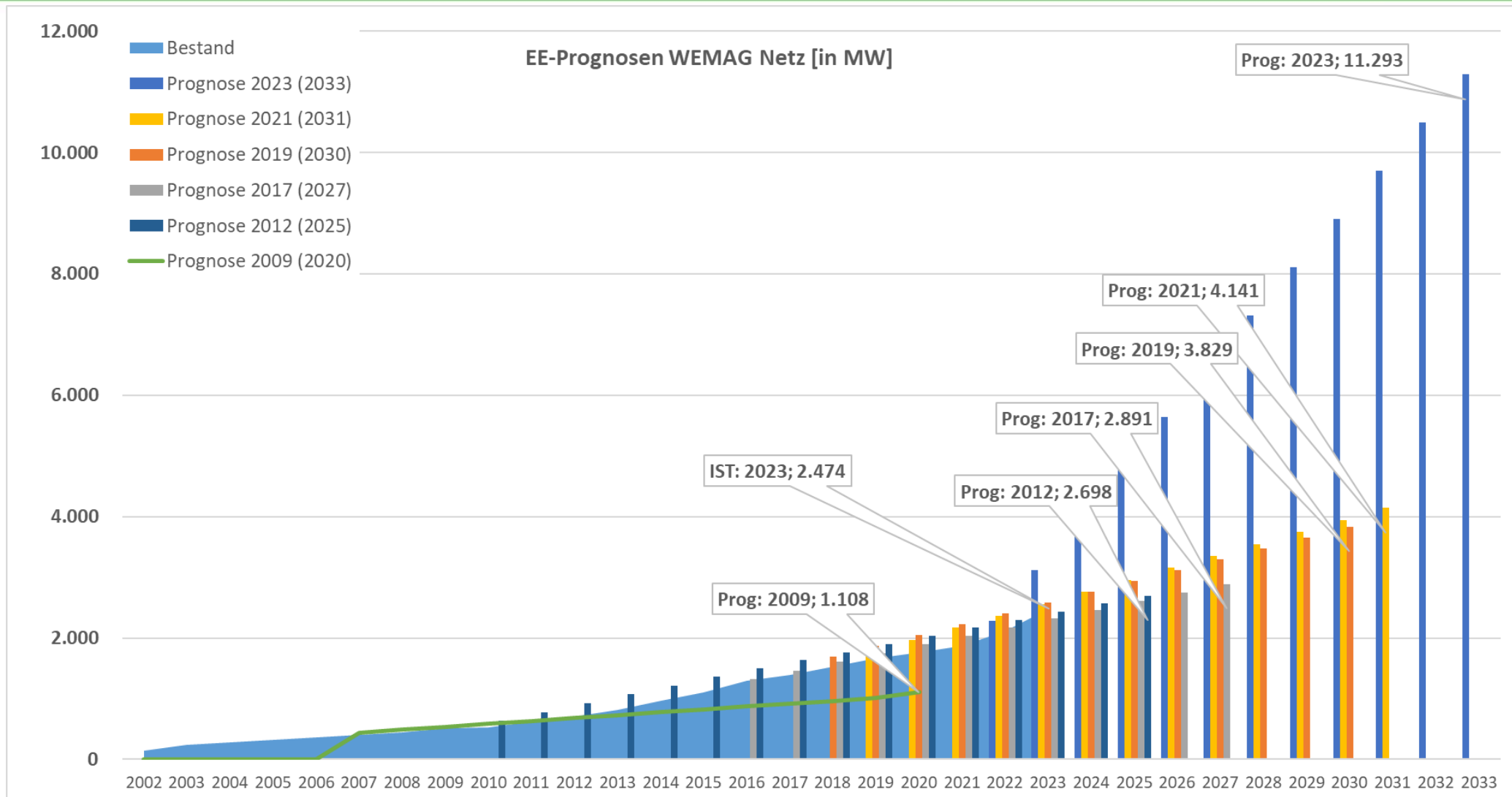
(\*) Stand: 31.12.2023

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

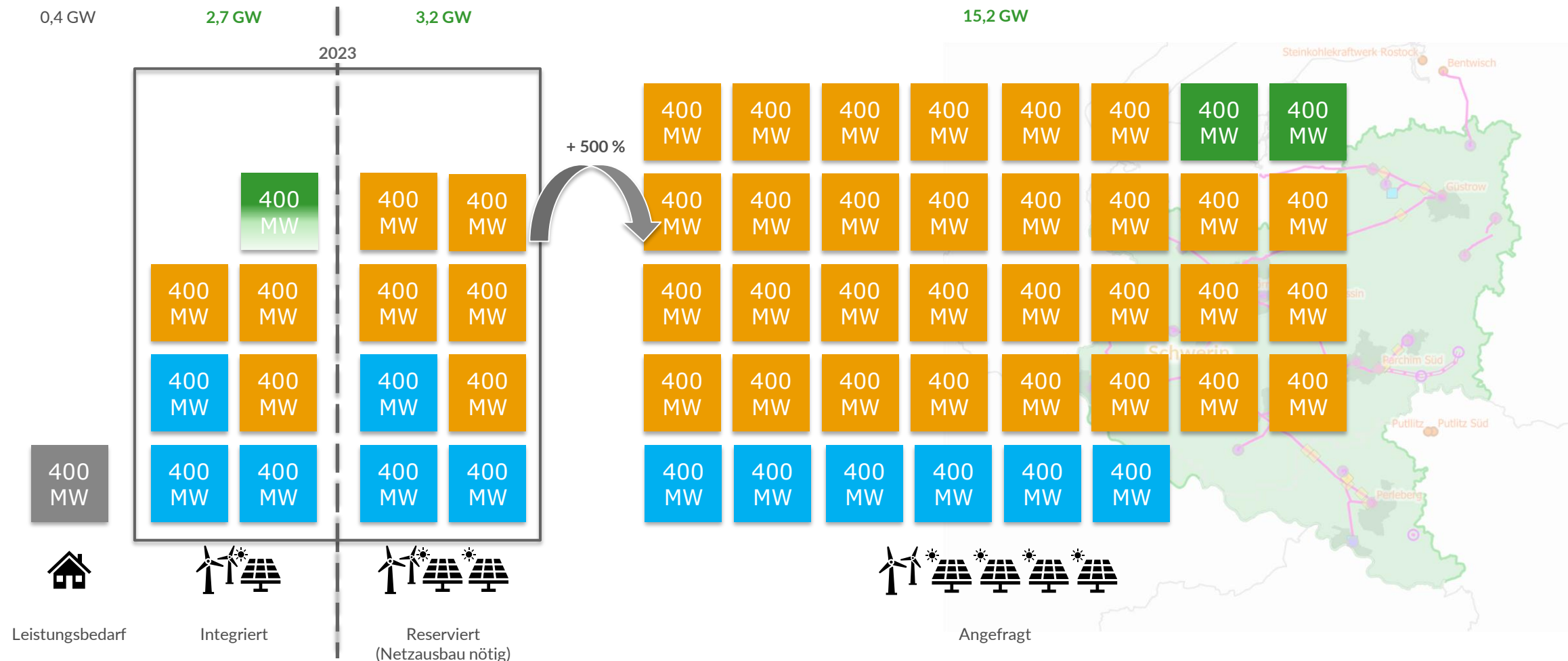


- Aktuelle Prognose im Rahmen des Netzentwicklungsplanes der VNB nach § 14d EnWG
- Zubau bis 2033: + 8,9 GW
- Zubau bis 2045: + 13,6 GW
- PV Zubau wird Wind Zubau überstiegen
- Die erforderlichen Netzausbaumaßnahmen für den Abtransport der EE-Leistung wird in den nächsten Monaten, im Rahmen des NEP,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

# Prognoseentwicklung EE Zubau



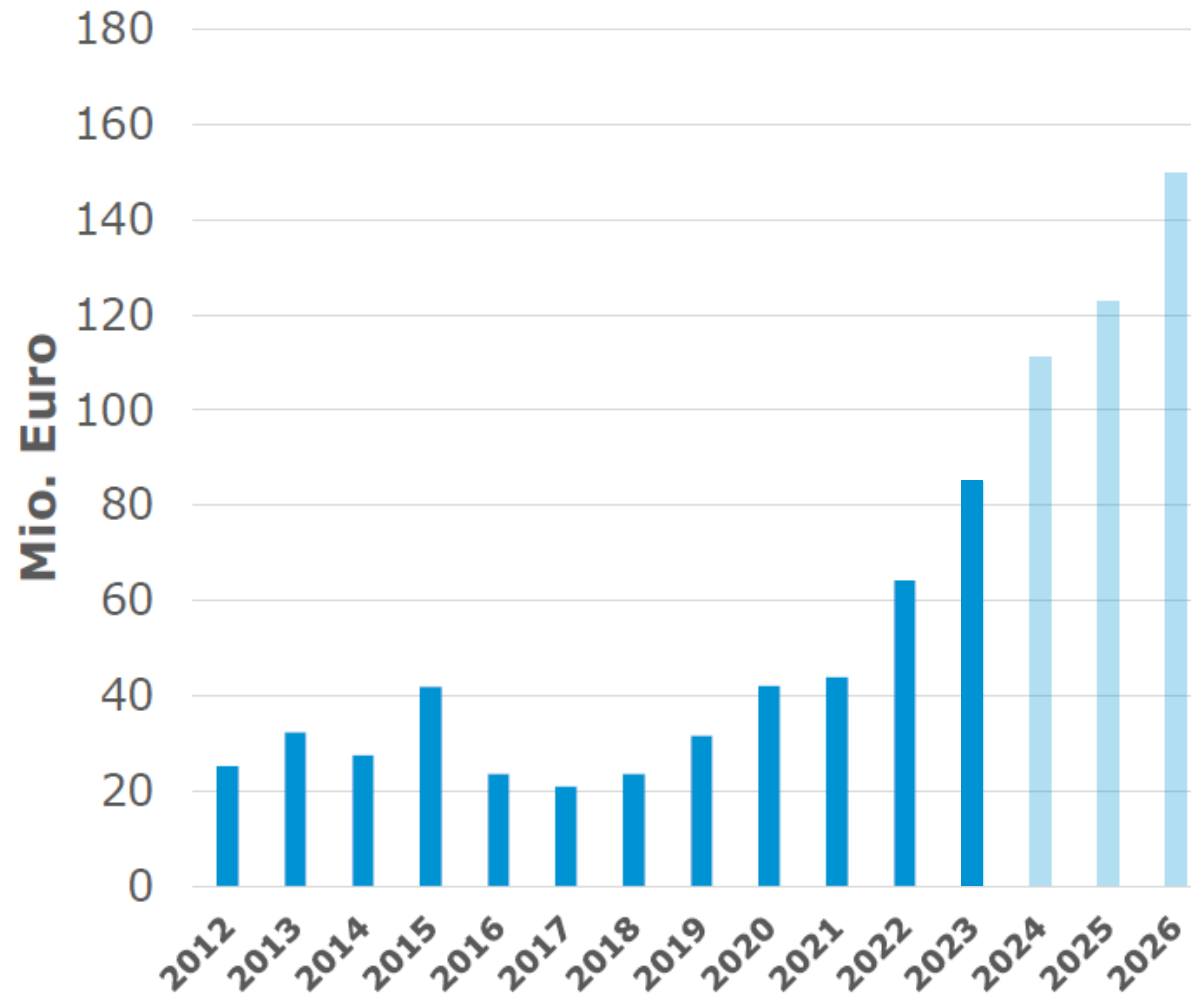
# Integrierte und beantragte EE-Anschlussleistung



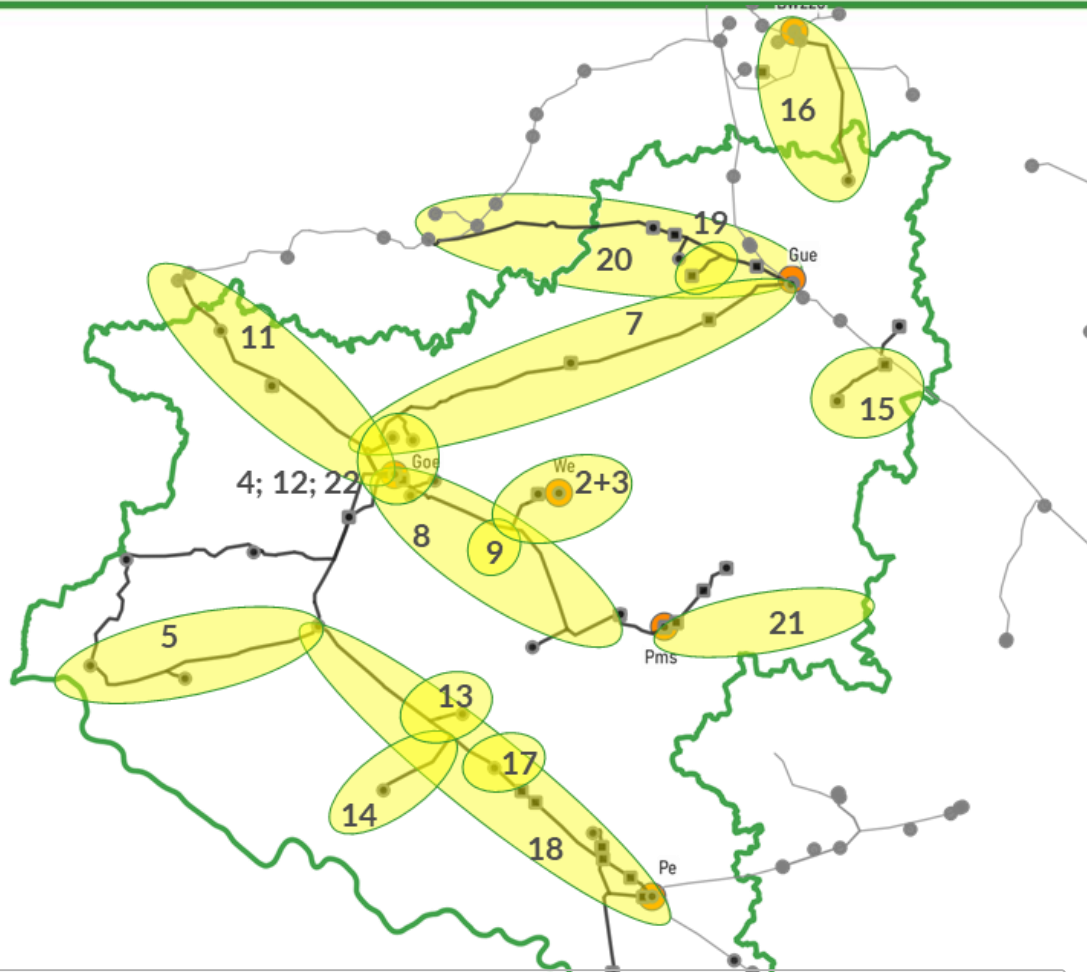
# Investitionsprogramm

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

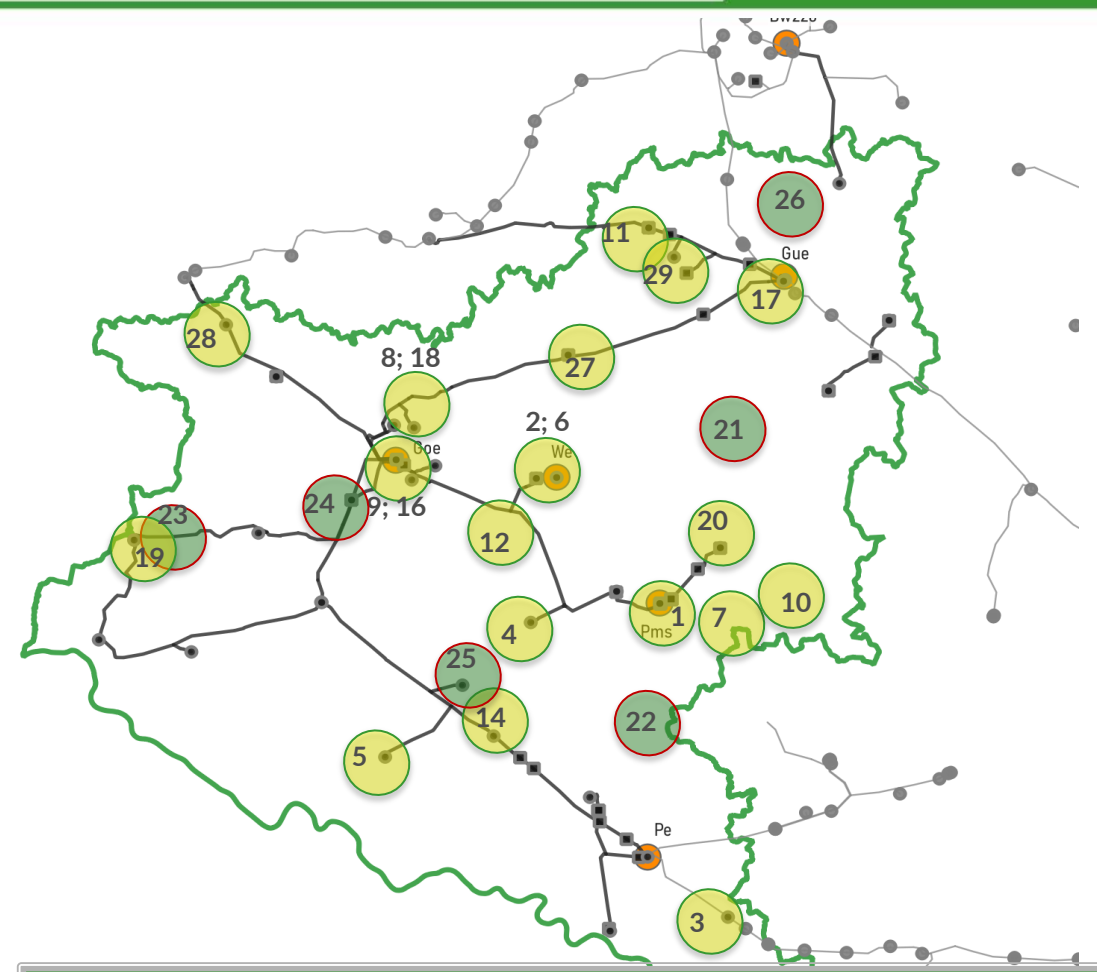
Summe 2024-2033  
**1.240 Mio.€**



# 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)

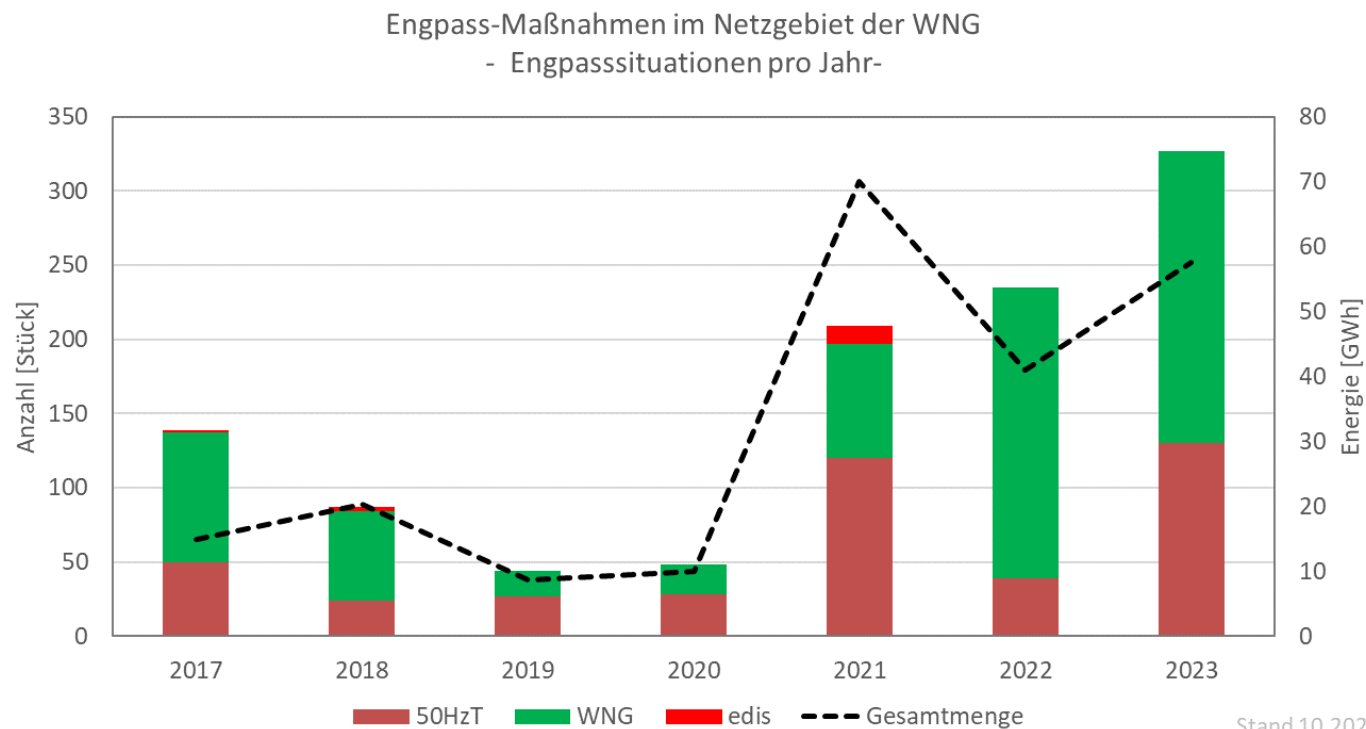




# Redispatch 2.0

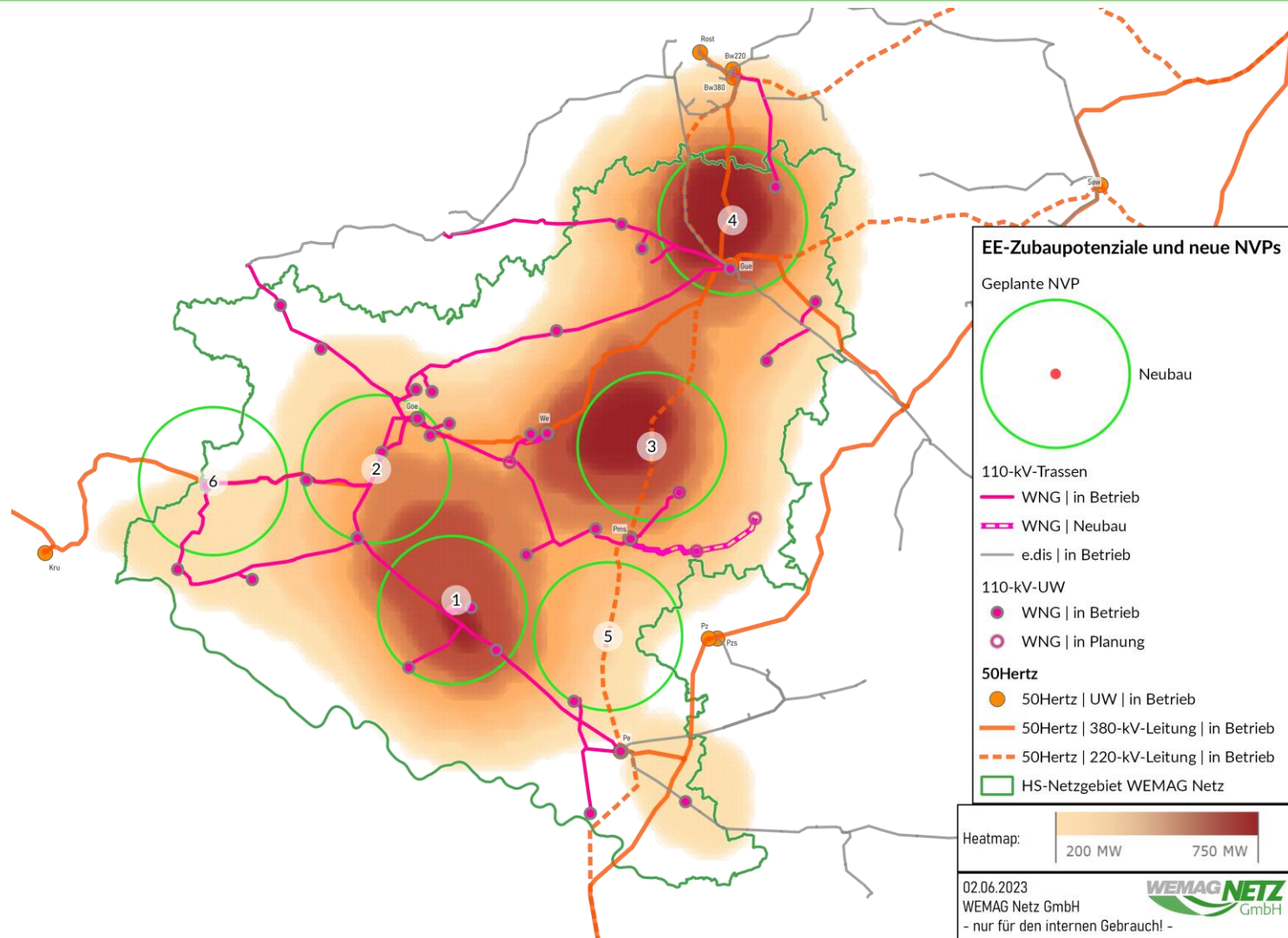
## Status RD-Maßnahmen im Netzgebiet 2023

- 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



Stand 12.09.2023

# 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

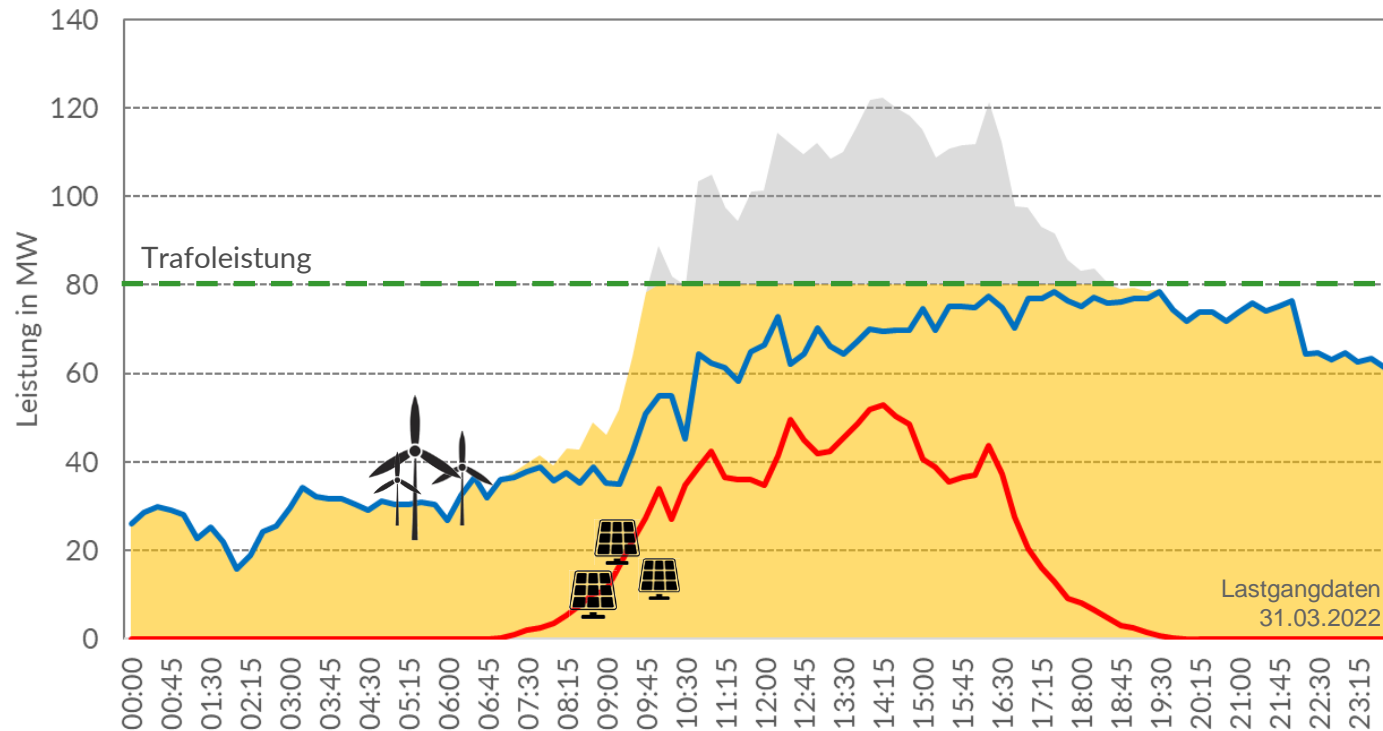
6. Wessin

7. Görries

8. ParchimSüd

# Kombination von Wind und PV in Mischparks

Erzeugungspark: 80MW Wind / 80 MW PV / 80 MW NVP



Beispiel: Begrenzung der Anschlussleistung führt kundenseitig zu Kappung i.H.v. 1,5% Jahresenergie

- 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

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.

