

Impuls zur Zukunftswerkstatt Forchheim

Bernd Göttlicher, Regionalleiter Franken

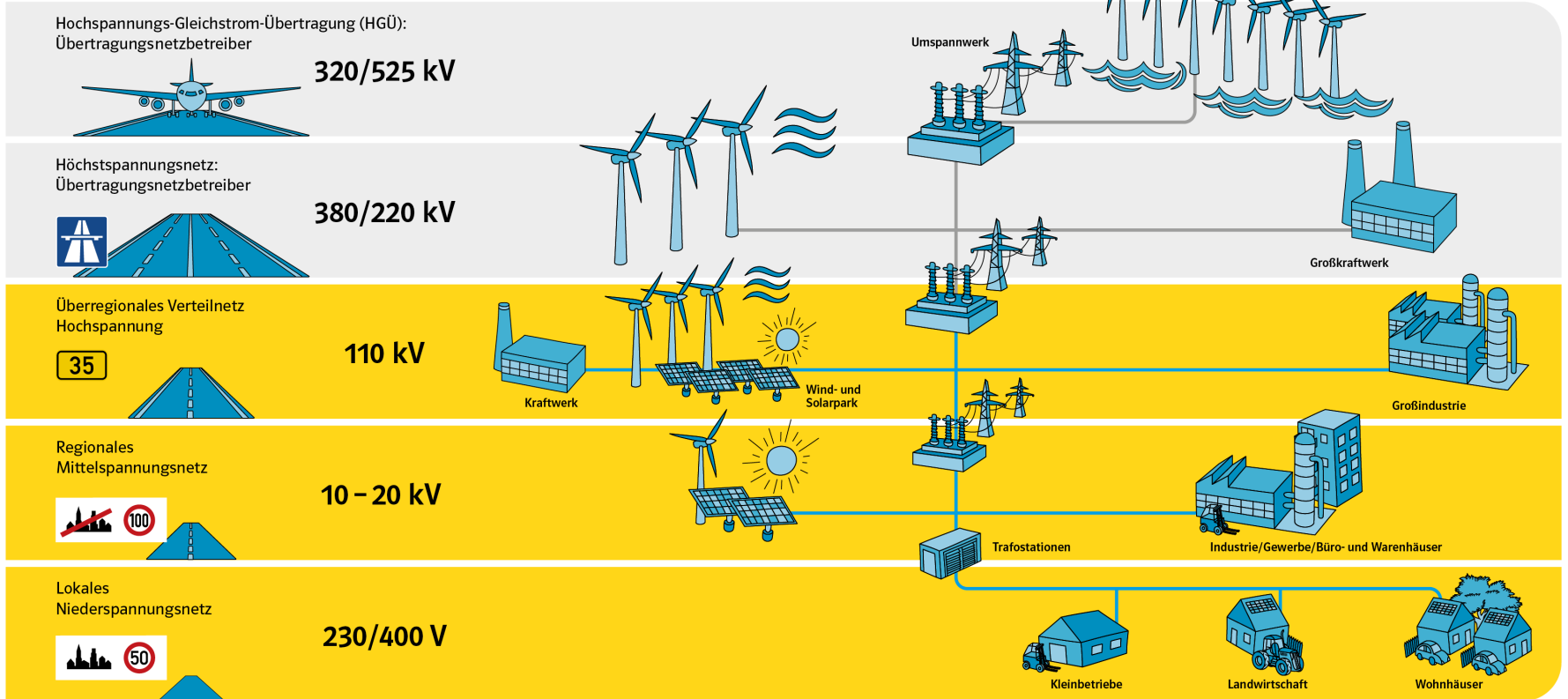
Hausen, 19.03.2024

bayernwerk

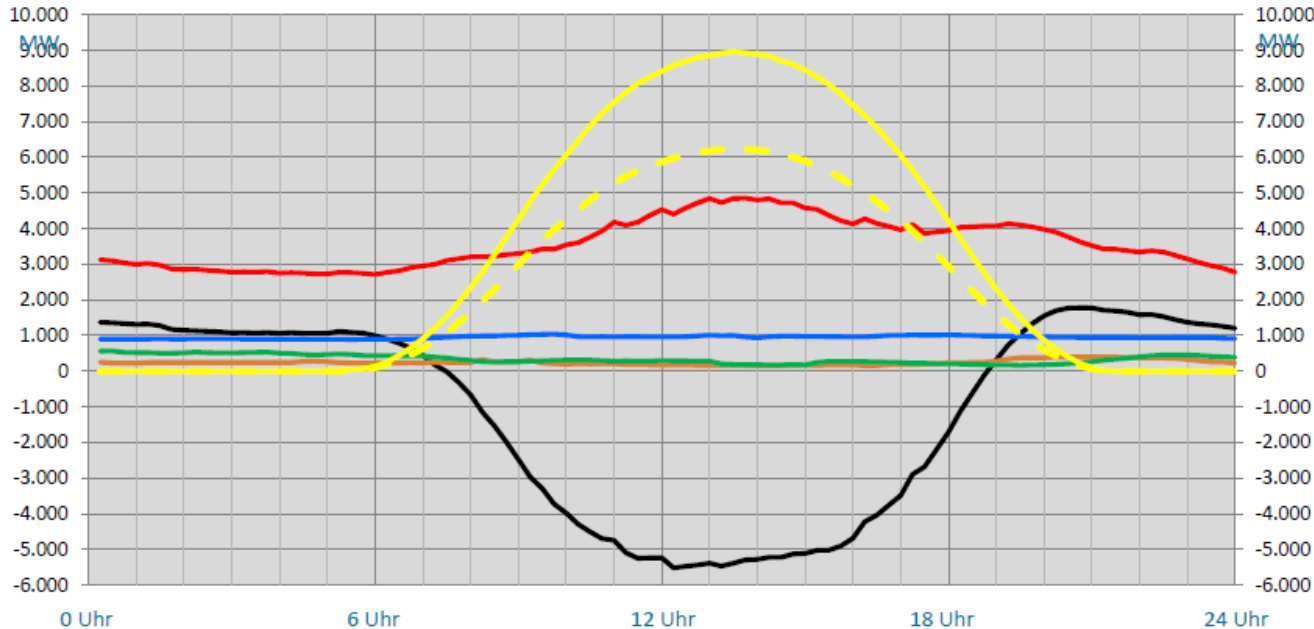
Inhalt

1. Klimaneutralitätsziele 2040 – Auswirkungen auf den Stromnetzausbau
2. Synchronisierung des EE-Zubaus mit dem Netzausbau
3. Energiepolitische Hemmnisse für einen überregionalen Netzbetreiber

Die Rolle der Bayernwerk Netz innerhalb des Stromnetzverbundes



Samstag 27.05.2023 – Rekordhoch der PV-Energie ...



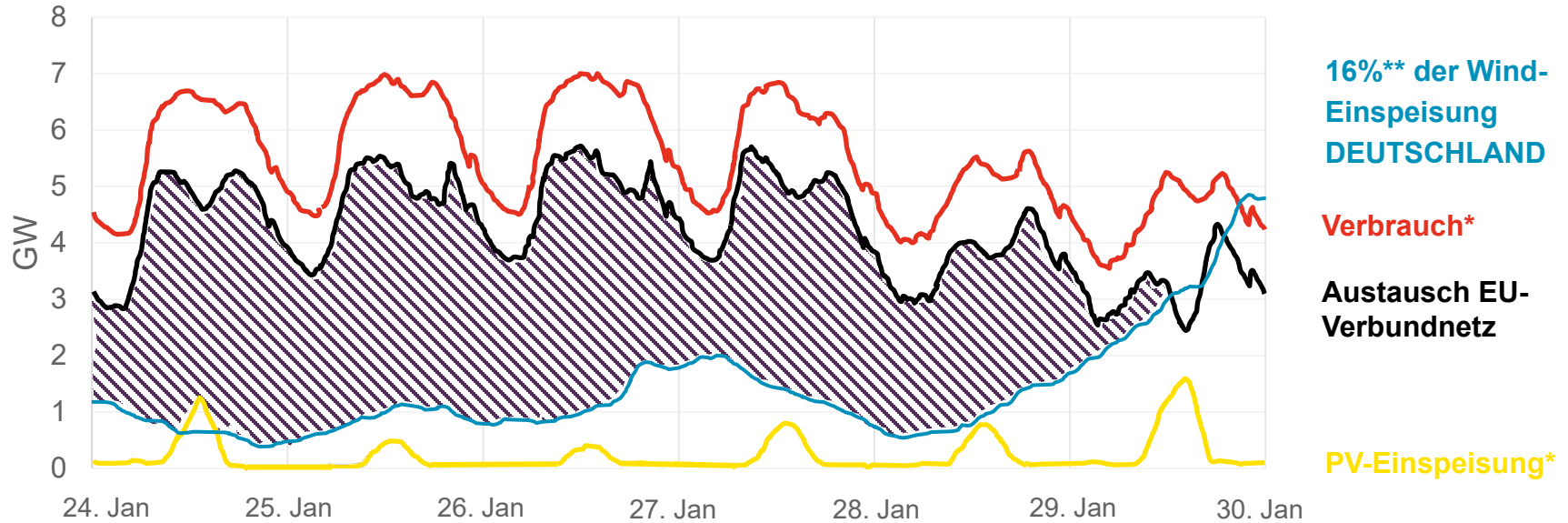
Samstag, 27.05.2023

- **6.225 MW**
Solarleistung direkt ins Bayernwerk-Netz eingespeist
- **9.000 MW**
unter Berücksichtigung nachgelagerter Netzbetreiber
- **5.500 MW**
ins EU-Verbundnetz zurückgespeist

... zusammen mit einem Exporthoch ins EU-Verbundnetz

bayernwerk

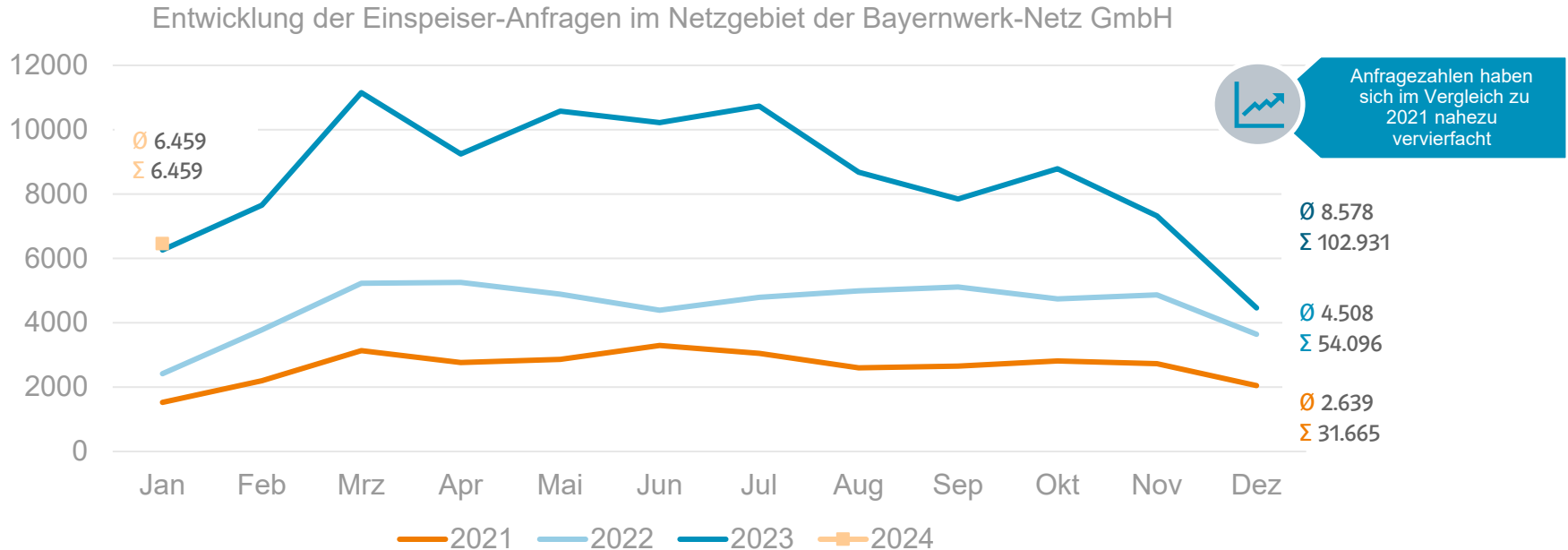
Dunkelflaute – Bayernwerksgebiet weitgehend „von außen“ versorgt



* Bezogen auf das Bayernwerk Netzgebiet

** Entspricht dem prozentualen Anteil des Stromverbrauchs Bayern : Deutschland

Anschlussboom@BAGE im historischen Jahresvergleich



Seit 2018 steigen die Anschlussanfragen mit wachsender Dynamik

Einspeiseboom

Bezugsboom

PV- und weitere Erzeugungsanlagen

Rechenzentren

Batteriespeicher

H₂ und Industriewärme

Wärmepumpen und Elektromobilität

2018: ca. 12.000 Anfragen

2021: ca. 40.000 Anfragen

2022: ca. 60.000 Anfragen

2023: ca. 105.000 Anfragen

2018: - ca. 21.000 Anfragen

2021: ca. 50.000 Anfragen

2022: ca. 55.000 Anfragen

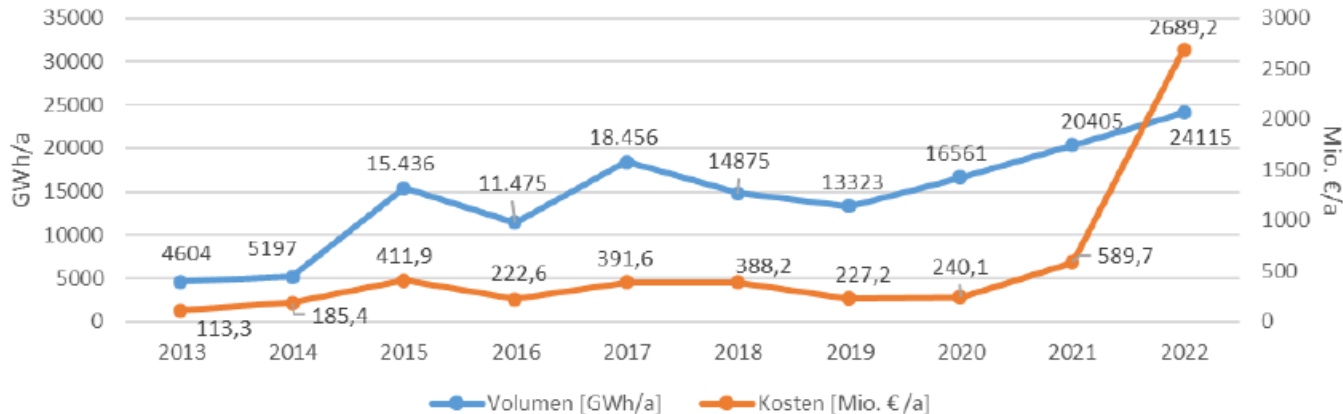
2023: ca. 76.000 Anfragen



Redispatch als Werkzeug für die Versorgungssicherheit

- **Redispatch:** Unter Redispatch versteht man eine kurzfristige Änderung der Einspeisung von Erzeugungsanlagen und Speichern auf Anordnung eines Netzbetreibers, um Netzengpässe zu vermeiden.

Volumen und Kosten Redispatch (excl. Countertrading)




Quelle BNetzA

Wir gehen das Tempo der Energiewende bislang mit Blick auf 2023

EE-Ausbau Jan-Dez 2023 im Vergleich zu Jan-Dez 2022:

 **+120%** Rd. **82.000 PV-Anlagen**
in Betrieb genommen

 **+50%** Rd. **2.100 MW EE-**
Leistung angeschlossen

 **+75%** Rd. **42.000 Speicher** in
Betrieb genommen

Ersatz und Neubau der Stromnetze bis Dez. 2023:

 **+ 51 km** Hochspannungsnetz

 **+1070 km** Mittelspannungsnetz

 **+ 860 km** Niederspannungsnetz

 **+ 1044** Digitale Ortsnetz-
stationen

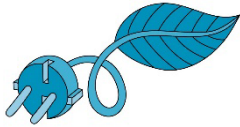
... und haben ca. 2.000 km Stromnetz 2023 ausgebaut.

bayernwerk

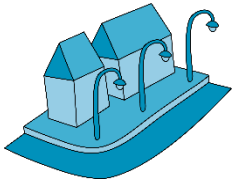
Wir haben die Herausforderung angenommen ...



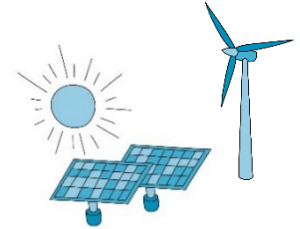
Versorgung **85%** Bayerns
bezogen auf Hochspannungsebene



75% Grünstrom-Quote
im Bayernwerk-Netz

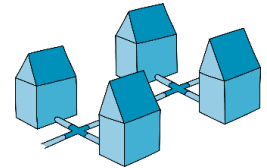


1.200 Kommunen unterstützen
wir als Partner bei den Energiethemen



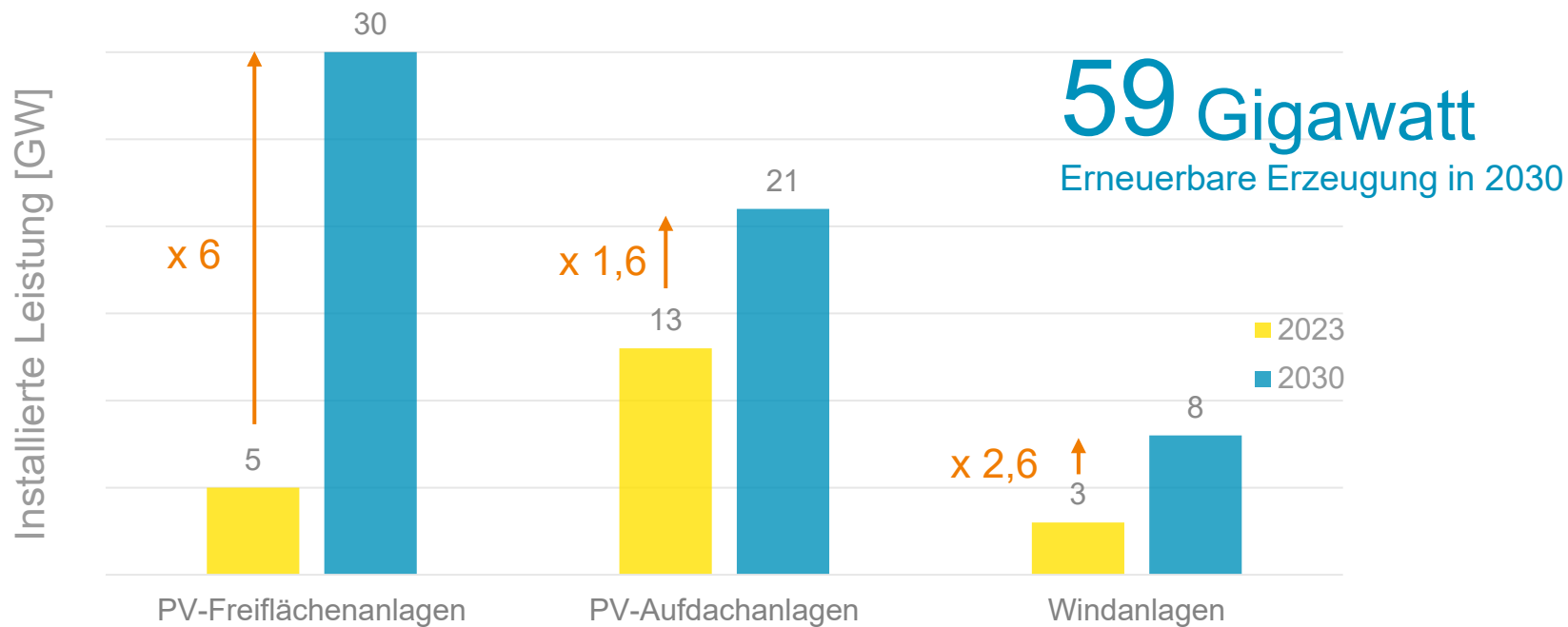
rund **458.000**
EE-Anlagen am Bayernwerk-Netz

99,99%
Versorgungsqualität



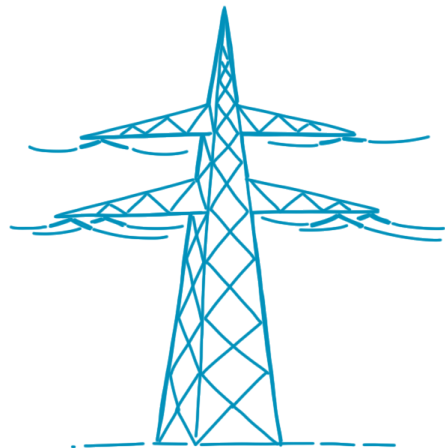
Die Energiewende in Bayern geht in eine neue Phase

Zubau Erneuerbare Erzeugung bis 2030



Neue Dimensionen für das Bayernwerk-Netz

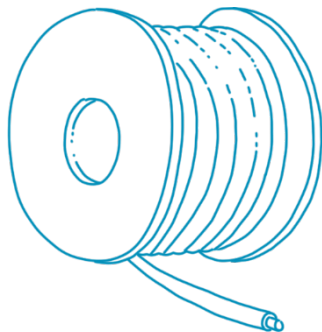
Bis 2030 bauen bzw. erweitern wir:



1.000

Kilometer

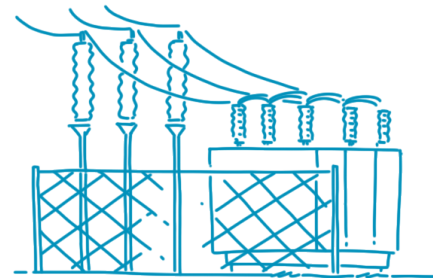
Hochspannung



40.000

Kilometer

Mittel- und Niederspannung

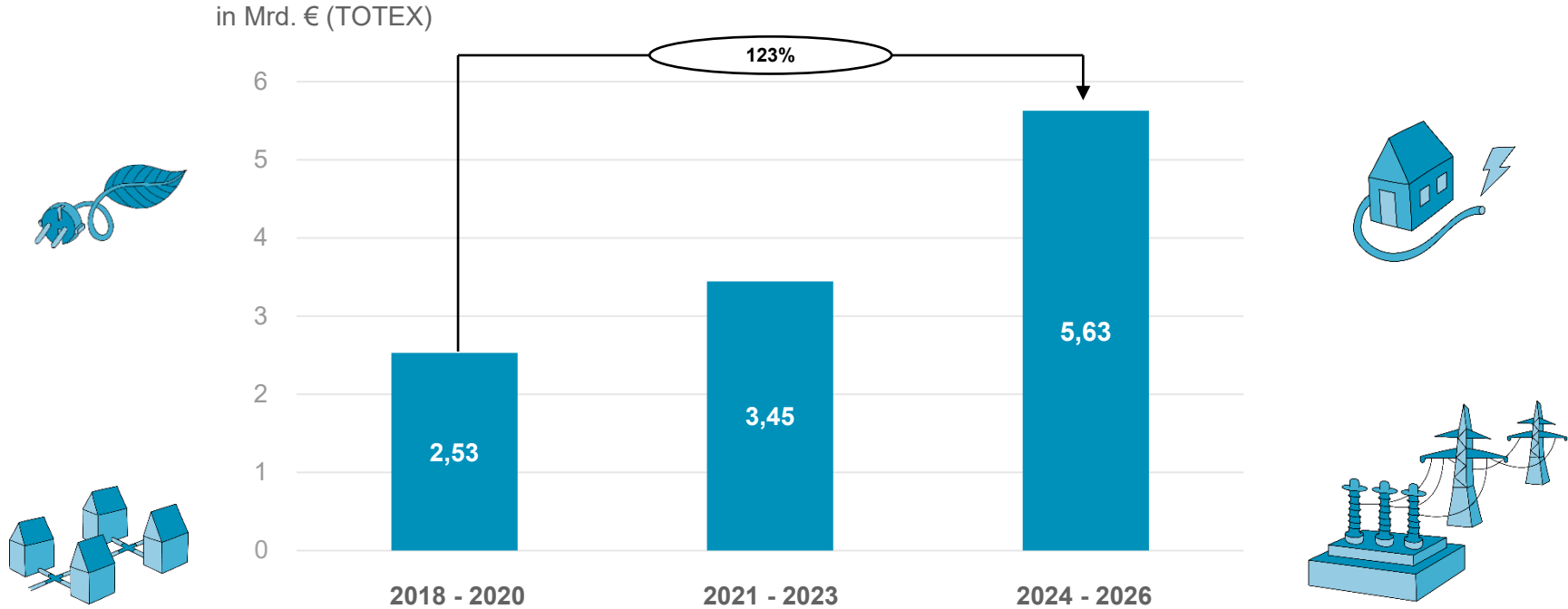


270

Umspannwerke

Verbindung zwischen
den Netzebenen

Rekord-Budget für die Umsetzung der Energiewende in Bayern



Auf die wachsende Dynamik haben wir umfassend reagiert...

Kapazitätssteigerung/ Investitionen



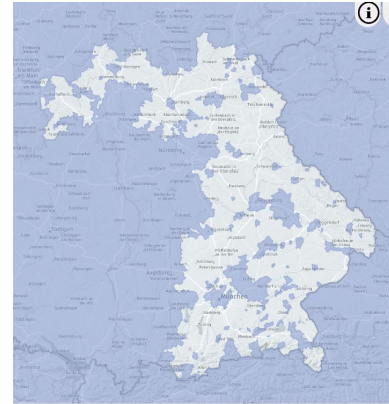
**Rekord-Budgets,
Personalaufbau (> 1000
MA) und externe
Unterstützung**

Automatisierung/ Digitalisierung



**Robotics und neue
IT-Systeme**

Neue Prozesse



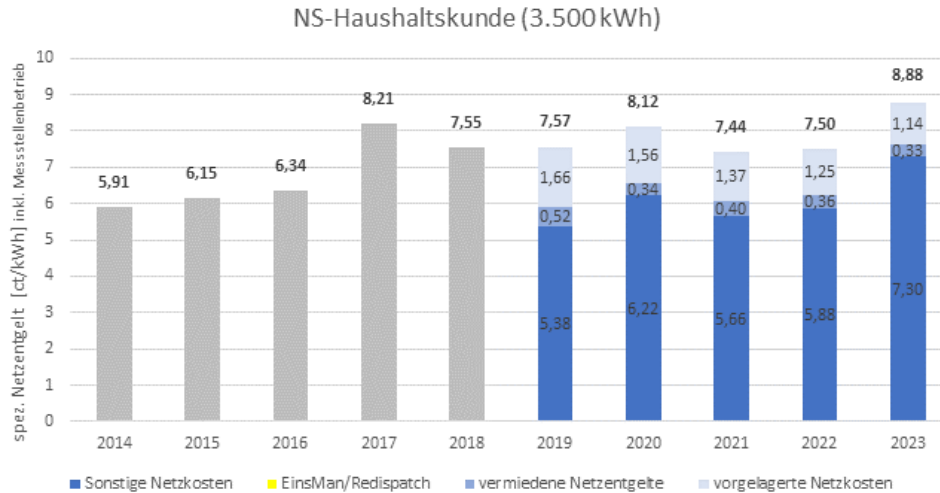
**z.B. SNAP (Schnelle
Netzanschlussprüfung)
& geänderte
Reservierungsverfahren EE
Einspeiser etc.**

Neue Werkzeuge/ Infrastrukturbau



**Speichertechnologien,
regelbarer Ortsnetztrafo
(rONT),
Hochtemperaturleiter**

Netzentgelte beim Bayernwerk

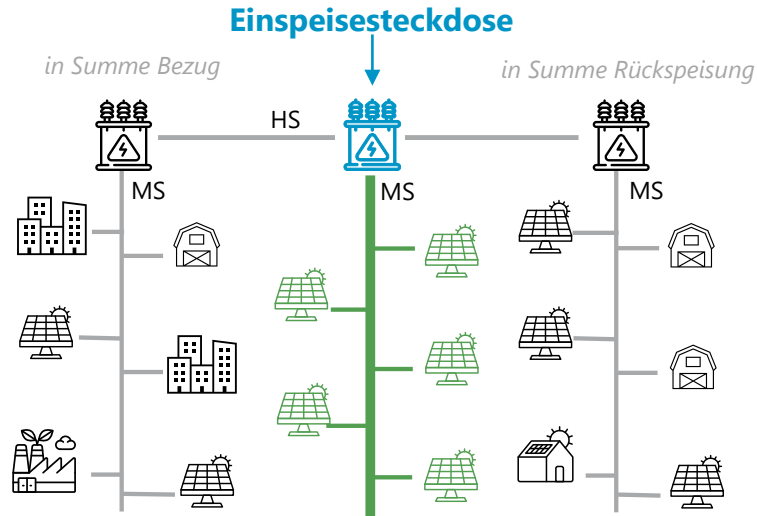


Vorläufige Netzentgelte 2024

Netzentgelt-Entwicklung:	Spez. Netzentgelte 2024 [ct/kWh]	NNE-Entwicklung 2023 vs. 2024
NS Haushalt (3.500 kWh)	10,59	+ 19 % (60 €/a)
NS Gewerbe (2.500 h/a)	8,33	+ 15 %
MS-Gewerbe (2.500 h/a)	7,24	+ 17 %
MS-Gewerbe (5.000 h/a)	3,88	+ 16 %
HS/MS-Stadtwerk (4.000 h/a)	3,21	+ 7 %
HS VNB (5.000 h/a)	2,46	+ 10 %
HöS/HS (5.000 h/a)	1,84	+ 1 %

Wir gehen den Netzausbau proaktiv an ...

Grundkonzept der Einspeisesteckdose



Definition

Eine Einspeisesteckdose ist ein N-0-sicheres Betriebsmittel (z.B. Umspannwerk oder Netztrafo), das ausschließlich dem Anschluss Erneuerbarer Energien dient. Neben der N-0 sicheren MS-Ebene, wird auch die HS-Ebene nur N-0 sicher ausgelegt.

Was ist neu an diesem Konzept?

- ✓ **Die Einspeisesteckdose wird proaktiv gebaut.** Der Netzbetreiber betreibt eine offensive politische Positionierung zur Umsetzung der anstehenden Energiewendeaufgaben.
- ✓ Es erfolgt eine **enge Abstimmung mit Kommunen**, um Genehmigungsverfahren zu beschleunigen.
- ✓ Der Netzbetreiber gibt ein **Standortsignal** für den Zubau von Erneuerbaren Energien, indem ein **schneller Netzanschluss** ermöglicht wird.
- ✓ Im Ziel erfolgt eine technisch, wirtschaftlich und regulatorisch **optimale Anbindung der EE-Anlagen**.

Wichtige bundespolitische Weichenstellungen aus Bayernwerk-Sicht

EEG-Novelle (Solarpaket I)

- Einspeisesteckdose: Clusterung von EE-Anlagen ermöglichen (§8 Abs. 1)
- Bagatellgrenze für Steckersolargeräte einführen (§10a Abs. 2)
- Duldungspflicht für Verlegung von Anschlussleitungen für EE-Anlagen sinnvoll (§11a)

EnWG-Novelle

- Nutzen statt Abregeln als bürokratiearmes und optionales Instrument für VNB (§13k)
- Genehmigungsfreiheit für kleinere Netzausbaumaßnahmen

Wärmeplanungs- gesetz

- WPG sollte Stilllegung von Erdgasnetzen mitregeln und Refinanzierung klären
- Einbeziehung der Netzbetreiber in die Wärmeplanungen von Beginn an
- Datenerhebung durch Netzbetreiber auf ein Minimum beschränken (§16)

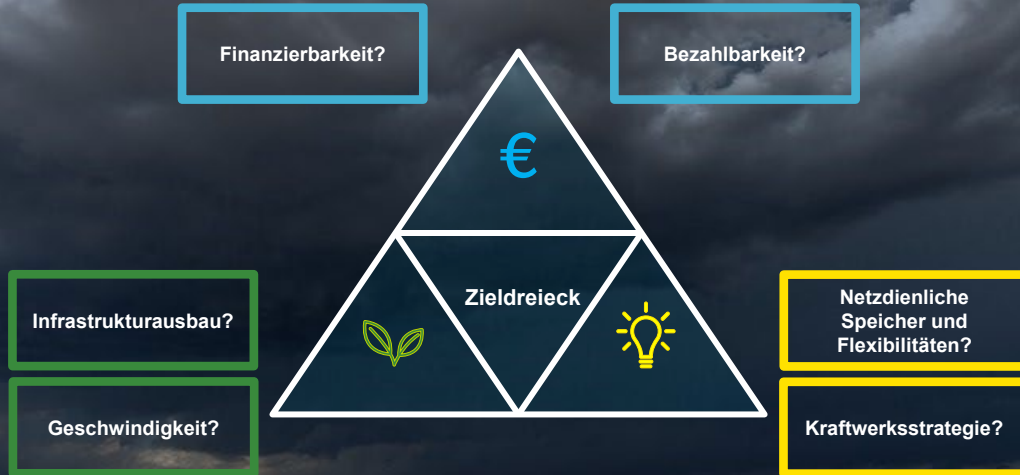
Die Energiewende muss ganzheitlich betrachtet werden



Das Bayernwerk ist Systempartner

bayernwerk

Klimaneutralität erfordert ein resilientes energiewirtschaftliches Zieldreieck



19

19

Es wird persönlich. Es ist die Zeit der Entscheidungen.

Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit