

# Energiewendekompetenz der N-ERGIE Netz GmbH

Impulsvortrag Expertenaustausch

10.09.2025



# Ganzheitliche Energieversorgung in Stadt und Region



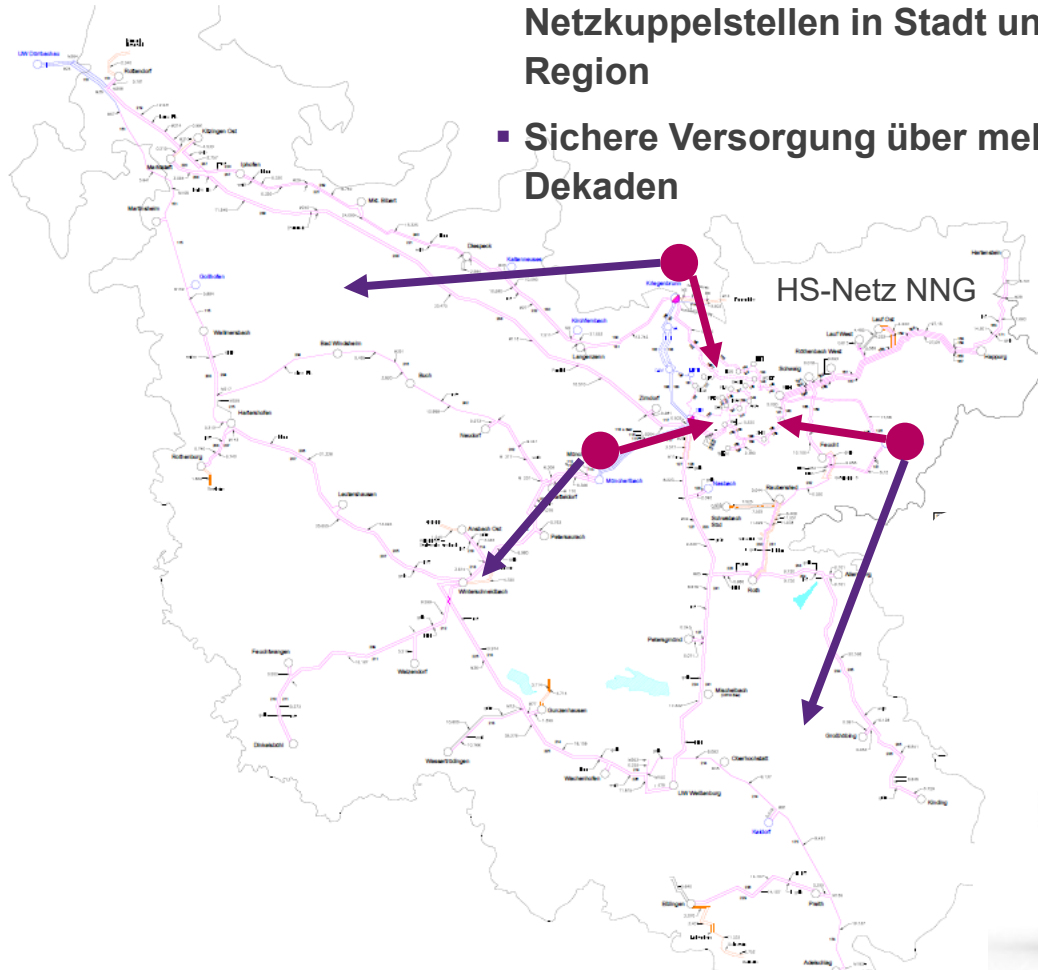
## N-ERGIE Netz GmbH

Netzbetreiber mit verschiedenen Sparten und sowohl städtischen als auch ländlichen Versorgungsstrukturen:

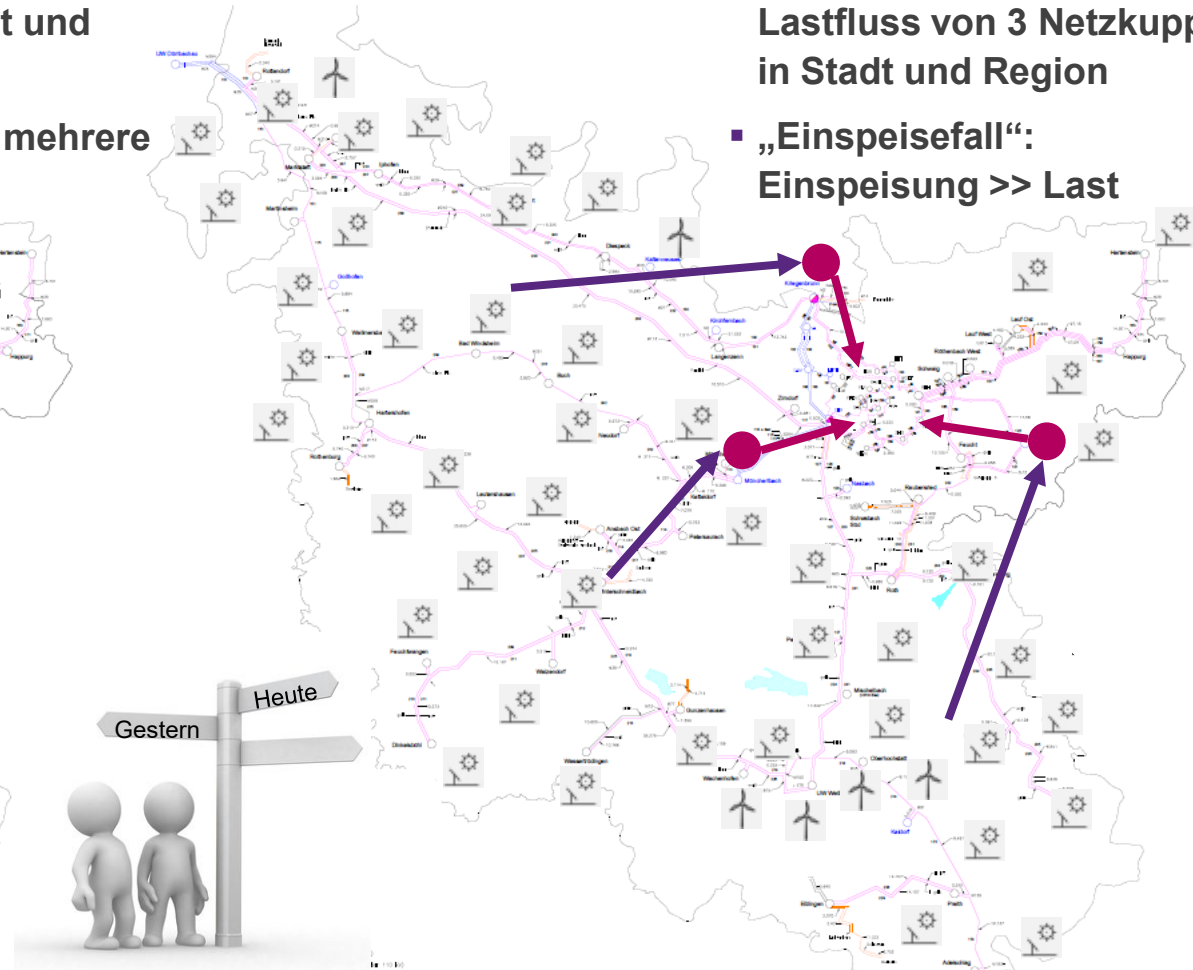
- ~ 1.000 **Mitarbeiter**
- **Stromnetz:** ~ 29.000 km (HS, MS, NS)
- **Erdgasnetz:** ~ 4.500 km
- **Fernwärmenetz:** ~ 340 km
- **Trinkwassernetz:** ~ 2.400 km
- **Kommunikationsnetz:** ~ 5.100 km

# Wandel in der Versorgungsaufgabe

- Lastfluss von 3 HÖS/ HS- ●  
Netzkuppelstellen in Stadt und  
Region
- Sichere Versorgung über mehrere  
Dekaden



- „Lastfall“:  
Lastfluss von 3 Netzkuppelstellen  
in Stadt und Region
- „Einspeisefall“:  
Einspeisung >> Last



Gestern Heute

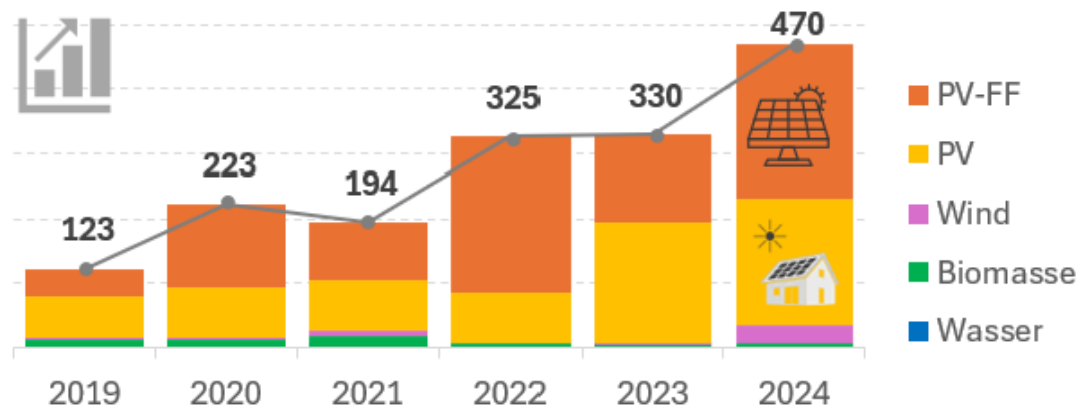


Energiewende führt in unserem Stromverteilnetz zu einer erheblichen und umfangreichen Transformation.

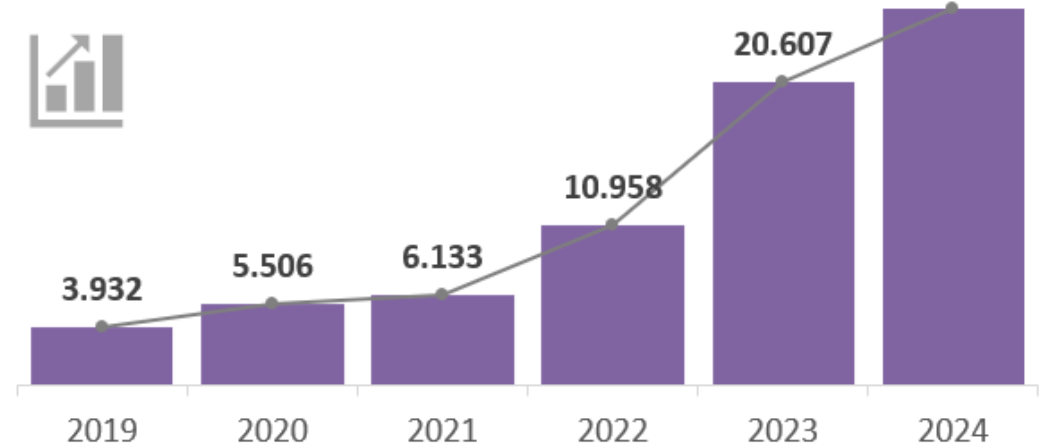
# Das Netzgebiet ist ein (PV) Hotspot der Energiewende

- **PV-Boom** - Starker Anstieg der EE-Anfragen, Anschlusszahlen und neu angeschlossener EE-Leistungen („Osterpaket-Effekt“)
- Starker Zubau von Erzeugungsanlagen in den letzten Jahren sorgt bei guten Einspeisebedingungen für ein „volles Netz“

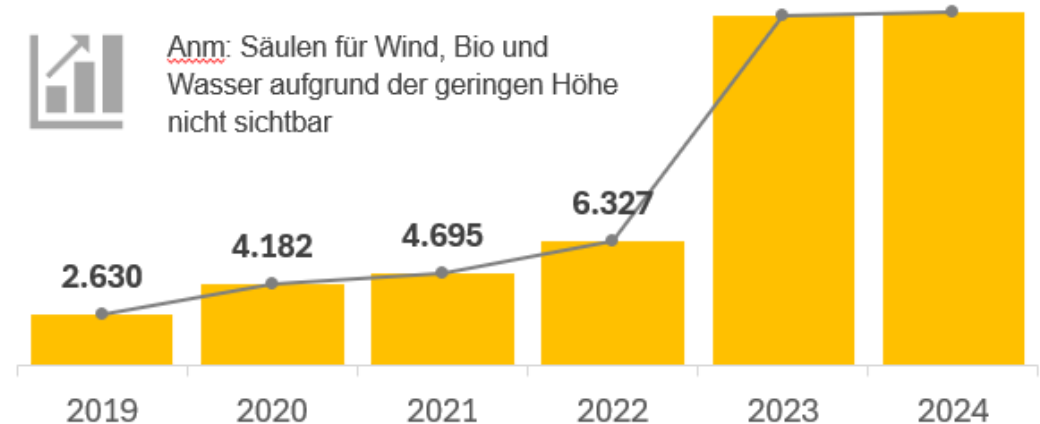
EE-Anschlussleistung – MW/ Jahr



EE-Anschlussanfragen – Anzahl/ Jahr



EE-Anschlusszahlen – Anzahl/ Jahr



# Programm „Fit für die Energiewende“

- Basis: Neu fokussierte Unternehmensstrategie mit klarem Schwerpunkt „**Transformation Stromnetz**“
- Ziel: Vorbereitung NNG auf „**Das neue Normal**“
  - **Prozesse** optimieren & neu definieren
  - **Organisation** zielgerichtet aufstellen
  - **Personal/ Fachkräfte** binden und dazu gewinnen
  - **Werkzeuge/ Systeme** definieren, einführen, nutzen
  - **Finanzierung** sicherstellen
  - **Dienstleister** akquirieren und binden
- Programm: Juni 2023 – Juli 2025
- **6 Handlungsfelder/ 36 Fokusthemen**



Netzplanung und Investition verbessern



Netzausbau beschleunigen



Netzführung weiterentwickeln



MS- & NS-Netze beobachtbar und steuerbar machen („Digitalisierung“)



Effizienten Netzanschluss ermöglichen



Impulse für Veränderung der Rahmenbedingungen



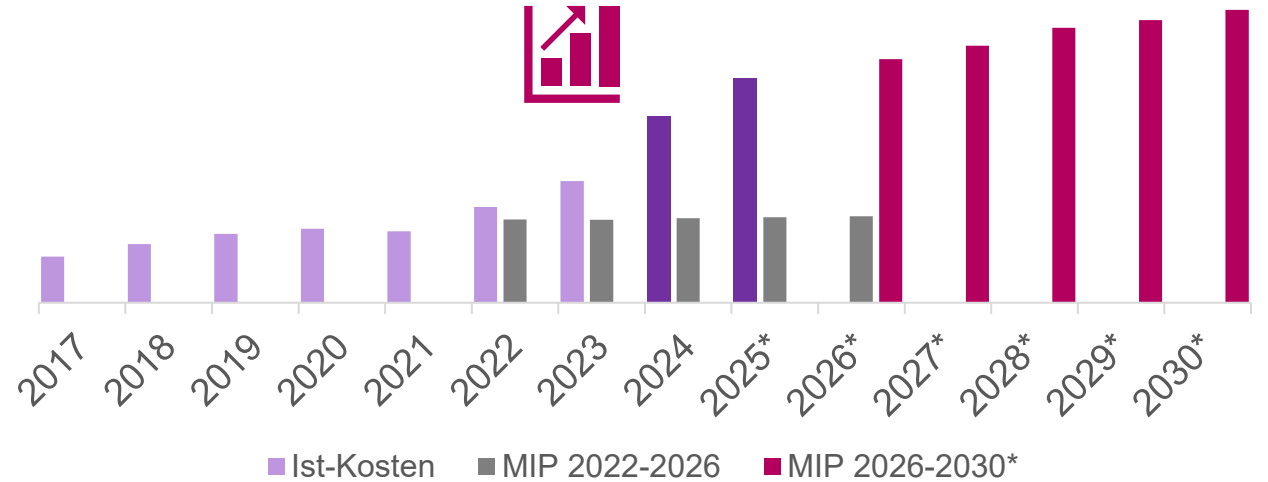
# Programm „Fit für die Energiewende“ – wesentliche Ergebnisse

- Deutliche **Anhebung der Investitionsbudgets** in den Jahren 2023 bis 2030 im Vergleich zu vorherigen Planungen (~1,3 Mrd.€ bis 2030)
- Identifikation von **Personalbedarfen sowie Akquise von neuen Fachkräften**
- Initiale Erarbeitung und Veröffentlichung des **Netzausbauplanes der NNG** gemäß §11d,e EnWG (2024)
- In Arbeit: NAP 2026 inkl. **Szenarien- und zeitreihenbasierter Modelle & Netzsimulationen**
- **Dienstleister/ Fremdfirmen & Lieferanten akquirieren und binden**
- Konkretisierung der Planungen für die Erweiterung bestehender und Errichtung **neuer HöS/ HS-Netzkuppelstellen** in Zusammenarbeit mit Tennet
- Umsetzung **gesteigerte Zahl von Projekten und Investitionssummen**
- Abstimmungen mit Genehmigungsbehörden (z.B. Naturschutzbehörden) zur **Optimierung und Standardisierung der Genehmigungsverfahren**
- Pilotierung und Installation eines Systems zum **witterungsgeführten Freileitungsbetrieb im HS-Netz**
- **Etablierung Redispatch 2.0** in verschiedenen Entwicklungsstufen – Einführung neuer Systeme und Prozesse
- Erhebliche Verbesserung der **Steuerbarkeit kleiner EE-Anlagen (EFR)** inkl. Prozess zur Mangelbehebung
- Konzeption und erste abgeschlossene Verträge **FCA - Flexible Netzanschlussvereinbarungen**
- Aktive Beteiligung am **Branchendialog zur Beschleunigung von Netzanschlüssen und Umsetzung der BMWK-Fokusagenda**
- **Automatisierte Netzprüfung** und **digitalisierter Anschlussprozess** für Erzeugungsanlagen erfolgreich in Betrieb genommen.
- Kurz vor dem Start: Ausschreibung **netzdienliche Großbatteriespeicher gem. §11a EnWG**
- **Umsetzungskonzept Netzdigitalisierung:** Digitale Netzstationen, Roll-Out iMSys inkl. Steuerboxen & CLS-Management

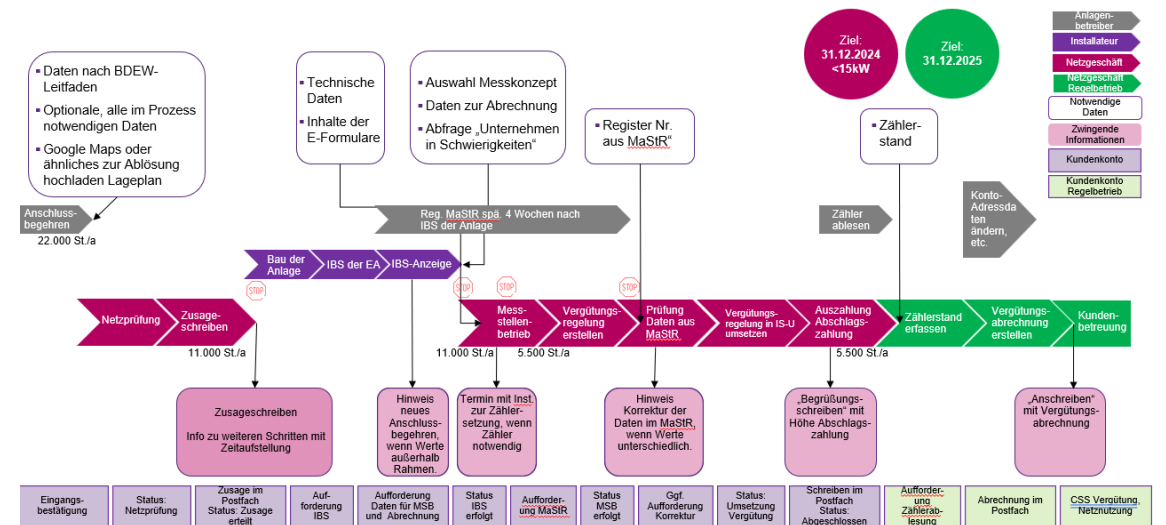
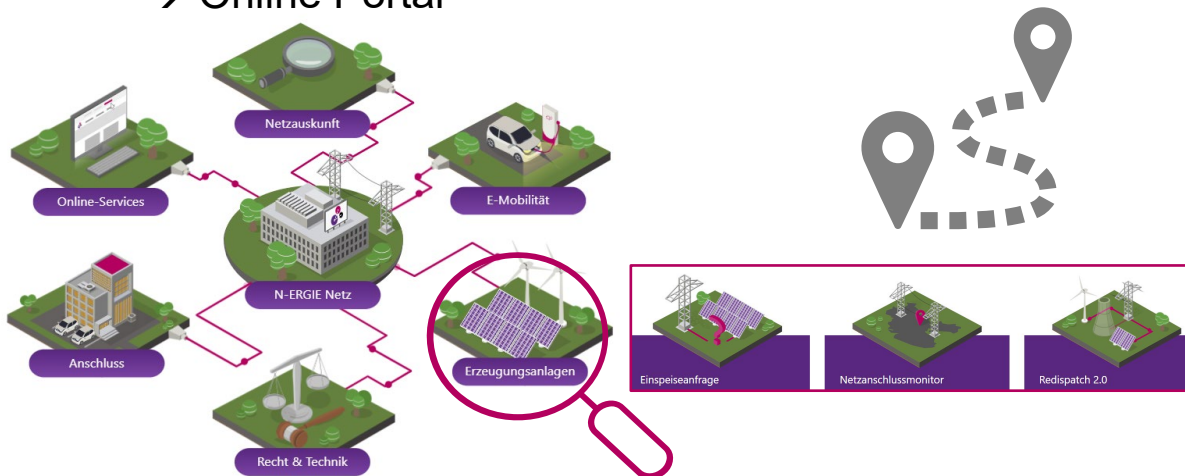


# Programm „Fit für die Energiewende“ – 2 wichtige Ergebnisse

- Investitionen Stromnetz - Mittelfristige Wirtschaftsplanung („MIP“)
- Sukzessive deutliche **Anhebung der Investitionsbudgets** ab 2023 im Vergleich zu vorherigen Planungen (~1,3 Mrd.€ bis 2030)



- Digitalisierung Netzanschlussprozess
- Von der individuellen unverbindlichen Netzanschlussanfrage bis zur Abrechnung → Online Portal



# Zahlen sich die Anstrengungen & Ergebnisse aus?

## ▪ Unsere Motivation

- Die Aktivitäten stellen sicher, dass NNG den wachsenden Anforderungen effizient gerecht wird → **Kernaufgabe jedes Netzbetreibers**



## ▪ Unser Weg

- Kein Warten auf rechtlich/ regulatorische Verpflichtungen  
→ **proaktive Gestaltung** (Bsp. Digitalisierung Anschlussprozess, Flexible Netzanschlussvereinbarungen, Szenarienbasierte Netzplanung, ...)



## ▪ Unsere Erwartung

- **Sachgerechte Ausgestaltung der „Energiewendekompetenz“ im Rahmen der Weiterentwicklung der Regulierung**
- **Verbesserung der Investitionsbedingungen**
- **Fokus auf die Synchronisierung von Erneuerbarenausbau und Netzausbau**



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

**N-ERGIE Netz GmbH**

Wilhelm Bauer

Abteilungsleitung kaufmännische u. regulatorische Steuerung

[wilhelm.bauer@n-ergie-netz.de](mailto:wilhelm.bauer@n-ergie-netz.de)

*„Die Energiewende ist  
kein Sprint – sondern  
ein Marathon“*

