

# ABBILDUNG VON STROMGROßVERBRAUCHERN IN DER LANGFRISTIGEN NETZPLANUNG

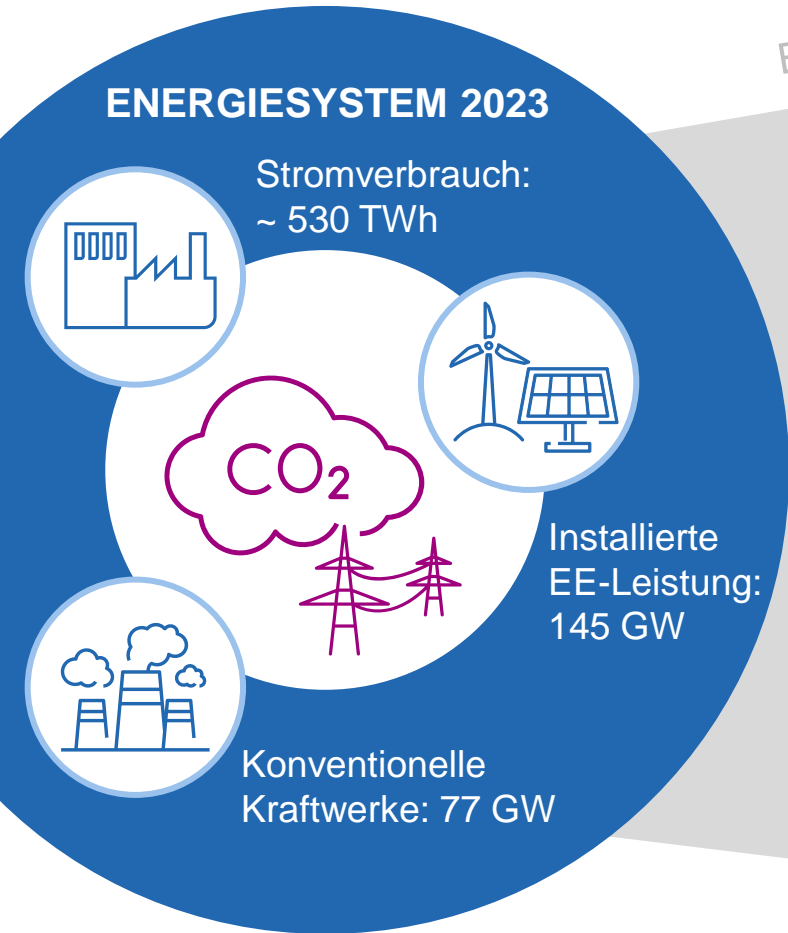
WISSENSCHAFT TRIFFT WIRTSCHAFT:  
TRANSFORMATION ENERGIEINTENSIVER KMU

AMPRION | DR. STEFAN GRISARD  
LANGFRISTIGE NETZPLANUNG

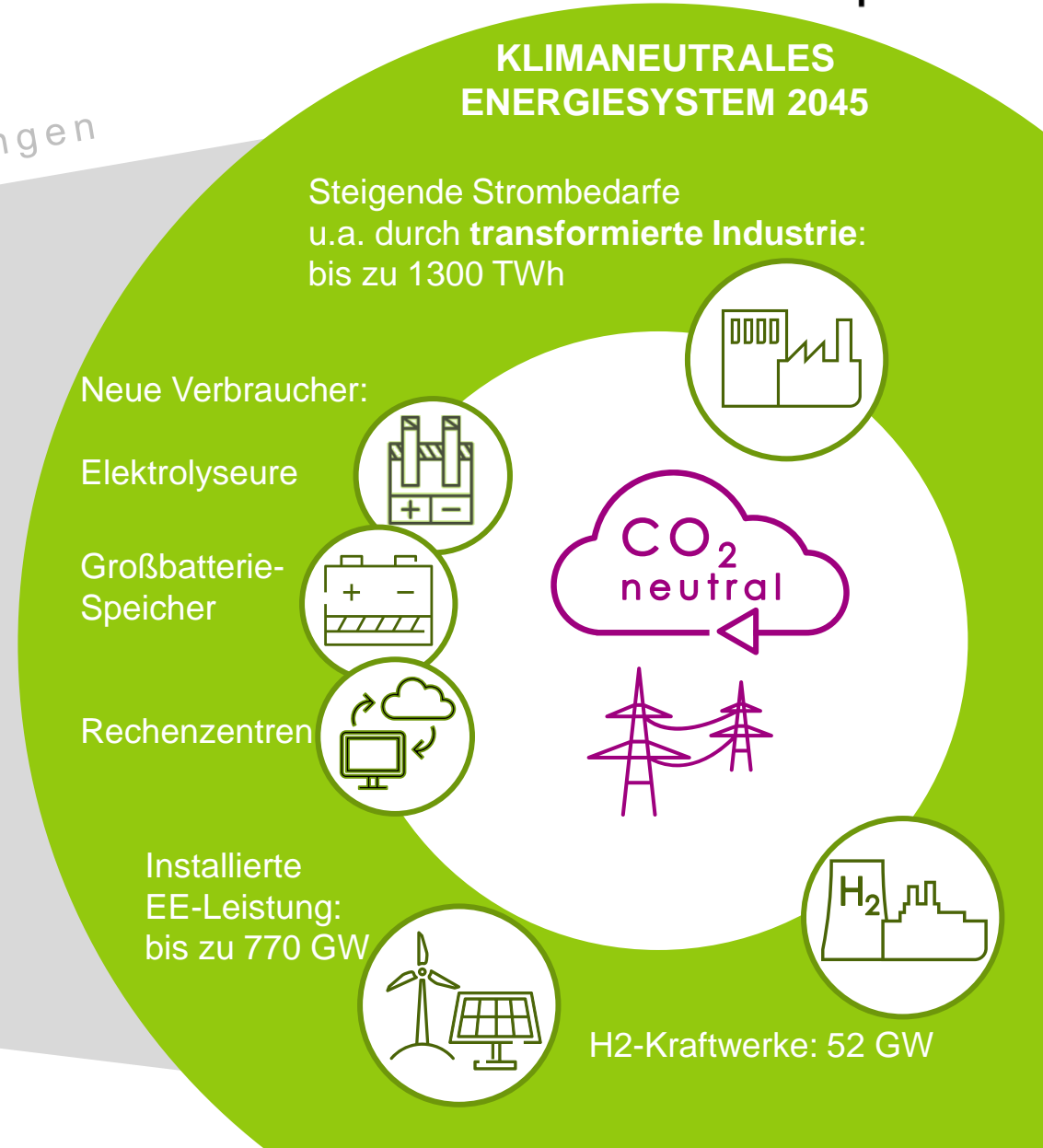
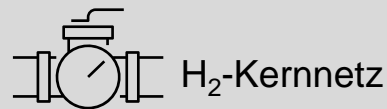
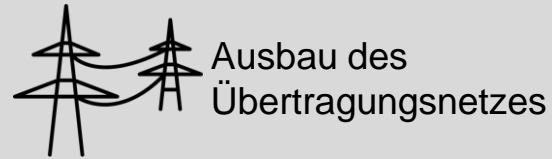
ESSEN, 06.09.2024

# UNSER ENERGIESYSTEM IN DER TRANSFORMATION

## DER WEG ZUR KLIMANEUTRALITÄT 2045



Einflüsse & Voraussetzungen

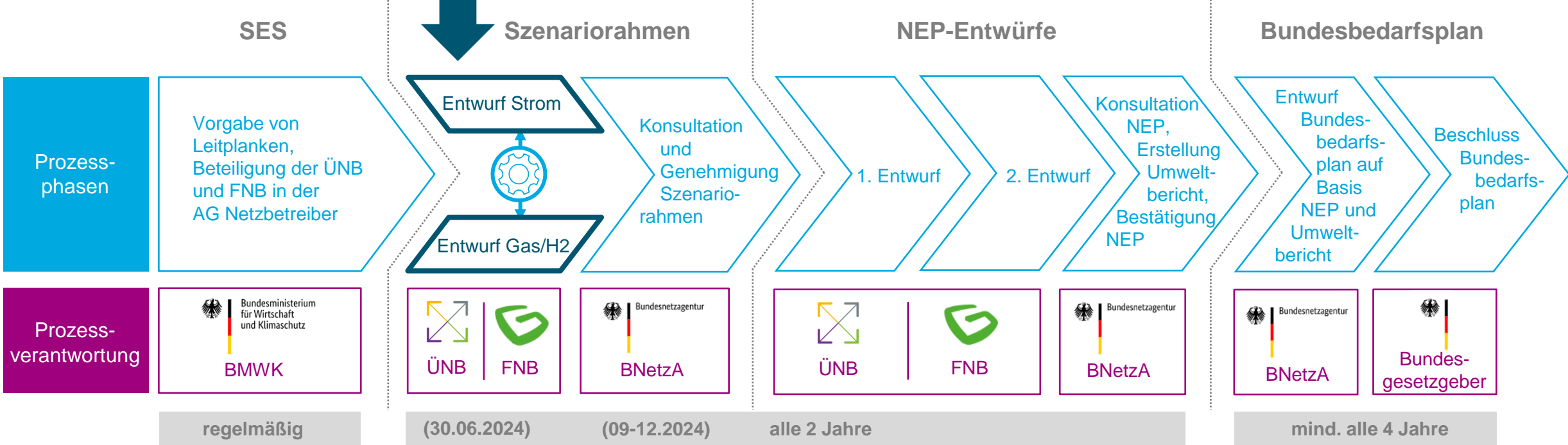


# PLANUNG DES KLIMANEUTRALITÄTSNETZES 2045 ERFORDERT FRÜHZEITIGES WISSEN ÜBER INDUSTRIE-TRANSFORMATION



## Mehrbedarfe der Industrie durch Transformation

Netzentwicklungsplan (NEP) Strom & Gas/H<sub>2</sub> Version 2025



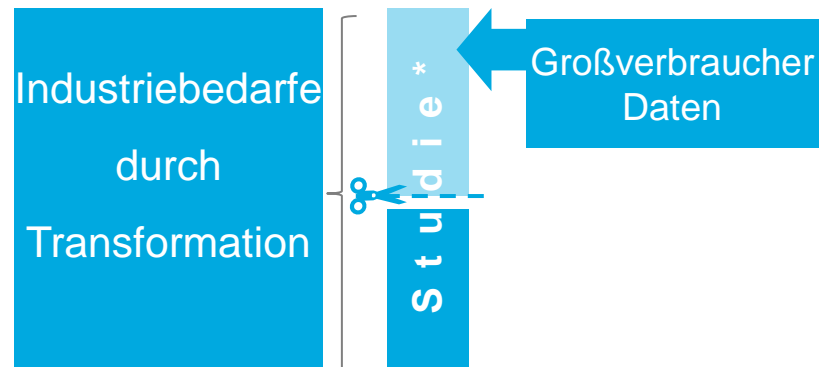
# WIE WIRD DIE TRANSFORMATION DER INDUSTRIE IM NEP-PROZESS ABGEBILDET?

Bedarfsmeldungen von Stromgroßverbrauchern (>10MW) nehmen zentrale Rolle in Erstellung energiewirtschaftlicher Szenarien und damit in der Netzausbauplanung ein!

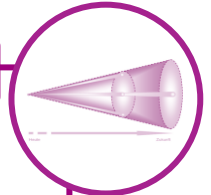
## Transformation der Bestandsindustrie



Zur Abbildung zukünftiger Industriestrombedarfe werden die den Netzbetreibern gemeldeten Mehrbedarfe von Stromgroßverbrauchern mit wissenschaftlichen Prognosen zur Entwicklung verschiedener Industriezweige abgeglichen



## Neue Stromgroßverbraucher



Elektrolyseure, Rechenzentren, Großbatteriespeicher

„Top-Down-Planung“  
Mantelzahlen:  
Politische Ziele &  
Studienergebnisse



„Bottom-Up-Planung“  
Projektmeldungen

\*„Stromverbrauchsmodellierung des Industriesektors im Kontext der Dekarbonisierung“ (2022)  
[www.ffe.de/projekte/stromverbrauchsmodellierung-des-industriesektors-im-kontext-der-dekarbonisierung](http://www.ffe.de/projekte/stromverbrauchsmodellierung-des-industriesektors-im-kontext-der-dekarbonisierung)

# WIE SIND MEHRBEDARFE VON STROMGROßVERBRAUCHERN ZU MELDEN?

## MELDUNG BEIM ZUSTÄNDIGEN NETZBETREIBER

Frühzeitige Kontaktaufnahme beim  
zuständigen Netzbetreiber



Verbindliche Netzanschlussanfrage



Netzanschluss nach EnWG §18 durch  
Netzbetreiber



Inbetriebnahme

- **verbindliche Netzanschlussanfrage** ist maßgeblich für die Bereitstellung eines Netzanschlusses oder die Leistungserhöhung eines bestehenden Anschlusses
- falls ein Anschluss direkt bei Amprion erfolgt: **frühzeitige Kontaktaufnahme** aufgrund einer Vielzahl an Bedarfsmeldungen auch bei Vorhaben in früher Projektphase erwünscht!
- Kontakt zu Amprion:  
[customer-management@amprion.net](mailto:customer-management@amprion.net)  
+49 231-5849 13772

# WIE SIND MEHRBEDARFE VON STROMGROßVERBRAUCHERN ZU MELDEN?

## MELDUNG IN DER GEMEINSAMEN ÜNB/FNB-WEB-APPLIKATION

infrastrukturbedarf-abfrage-nep.de

FNB Gas 50hertz amprion tennet TRÄNSNET BW



### DEUTSCHLANDWEITE ABFRAGE VON INFRASTRUKTURBEDARFEN FÜR DAS STROM- UND WASSERSTOFFNETZ

Gemeinsame Marktabfrage der Übertragungs- und Fernleitungsnetzbetreiber zur Erfassung von Wasserstoffherzeugung (inkl. Power-to-Gas-Anlagen), -einspeisung, -speicherung und -verwendung sowie Großverbrauchern Strom



Projektmeldung  
zum Anschluss  
an das Stromnetz



Projektmeldung  
für Power-to-Gas-Anlagen

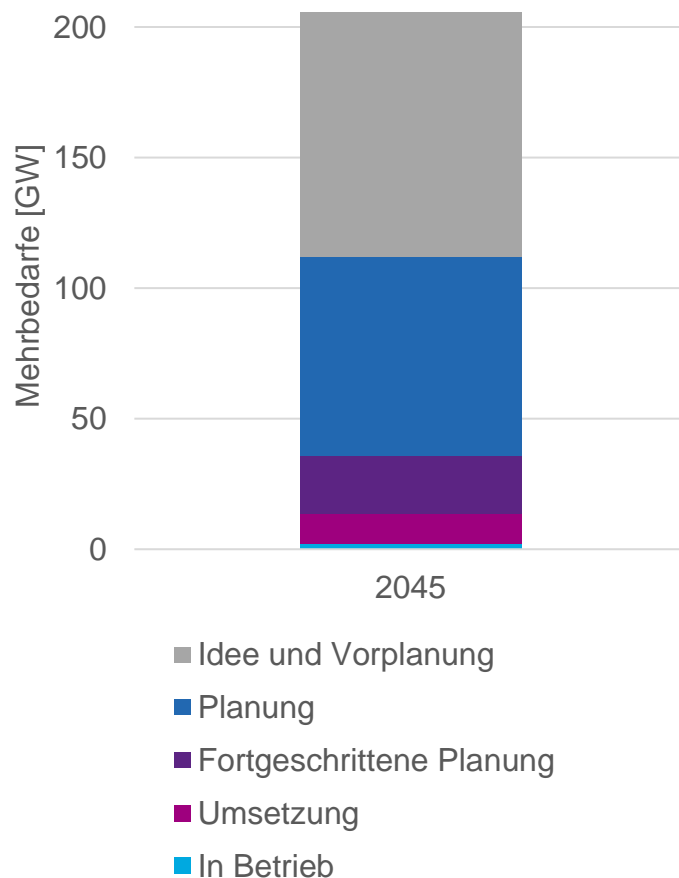


Projektmeldung  
zum Anschluss an  
das Wasserstoffnetz

- Erstmals **gemeinsame Marktabfrage der ÜNB und FNB** zur Synchronisierung von Planungsannahmen
- Kombinierte Bedarfsabfrage Strom und Wasserstoff
- Meldezeitraum für die Szenariorahmen-Erstellung zum NEPv25 im Zeitraum 07.02.2024 bis 22.03.2024, aber **Meldungen laufend möglich**
- Marktabfrage soll Datenlage verbessern, um standardisierte Informationen zu Projektmeldungen zu erhalten
- Zusätzliche Datenmeldung in der Web-Applikation hilft für deutschlandweite und sektorübergreifende Betrachtung in Planungsprozessen und der Ableitung von Trends
- **Großverbrauchermeldung auf Web-App ersetzt Anfrage beim zuständigen Netzbetreiber nicht!**
- Kontakt bei Rückfragen zur Meldung von Vorhaben in der Amprion-Regelzone:  
[stefan.grisard@amprion.net](mailto:stefan.grisard@amprion.net)

# ERNEUTE BEDARFSABFRAGE ZEIGT GROßES FEEDBACK ZUR GROßVERBRAUCHERENTWICKLUNG

## Ergebnis Großverbraucherabfrage



- Mit DE-weit insgesamt **110 GW** werden im **NEPv25** nach aktuellem ÜNB-Entwurf deutlich mehr gemeldete Projekte im Netzplanungsprozess berücksichtigt als im **NEPv23 (40 GW)**
- Insbesondere hoher Anstieg in den Bereichen neuer Stromgroßverbraucher: Rechenzentren, Großbatteriespeicher, Elektrolyseure

- Großer Anteil der gemeldeten Projekte hat einen frühen Projektstatus  
→ Sowohl im NEPv23 als auch im NEPv25 keine Berücksichtigung von Großverbraucherprojekten mit Status „Idee und Vorplanung“

- Die Projektliste für den NEPv25 liegt aktuell bei der BNetzA zur Prüfung für die Genehmigung des Szenariorahmens
- BNetzA-Konsultation zum 4ÜNB-Szenariorahmen-Entwurf am 02.09.2024 gestartet (Dauer 1 Monat)
- **Projekte, die noch nicht bei den Netzbetreibern gemeldet wurden, können zur Berücksichtigung im NEPv25 über die Stellungnahme bei der BNetzA eingereicht werden**

## Robuste Planung von Übertragungsnetzen



**Bedarfsplanung vornehmen**



**Frühzeitig Kontakt mit Netzbetreibern aufnehmen**



**Bedarf in Web-Applikation melden**



**Konsultationsbeitrag bei BNetzA zum NEPv25 einreichen**



**BEI RÜCKFRAGEN,  
KOMMEN SIE GERNE AUF UNS ZU!**



Kontakt:

Dr. Stefan Grisard

Langfristige Netzplanung,  
Amprion GmbH

[stefan.grisard@amprion.net](mailto:stefan.grisard@amprion.net)

