

# Kurativer Betrieb – Netzneutralität als Chance?

Luka Gildehaus

Hannover, den 02.12.2025

Aktive Behebung akuter, kritischer Netzzustände

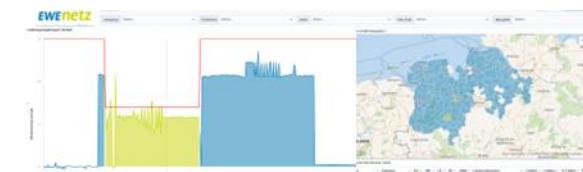
Bedingung 1: Beobachtbarkeit



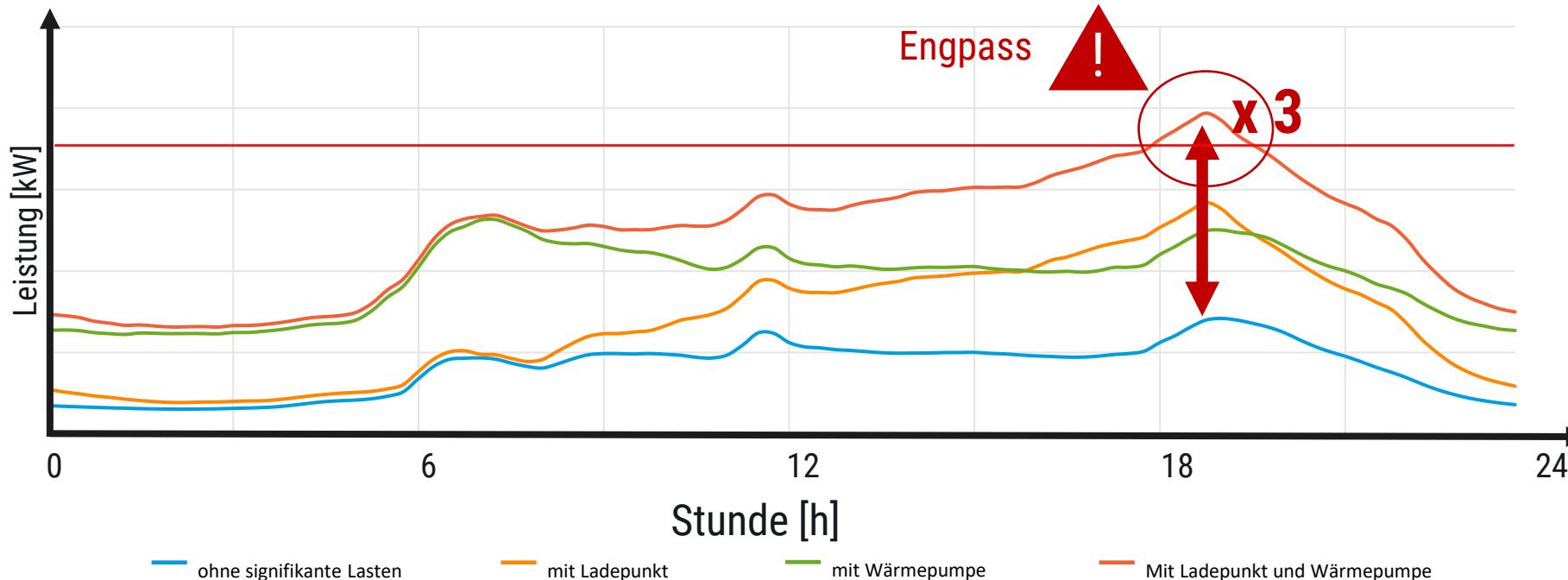
| Anschluss | Wohnheiten | PV  | Ladepunkte |
|-----------|------------|-----|------------|
| 396852848 |            |     |            |
| 971161075 | 1          | 7,3 | 11         |
| 676069762 | 2          | 15  | 11         |
| 111458758 | 10         | 0   | 22         |
| 5293750   | 5          | 8,4 | 110        |
| 450579194 | 7          | 0   | 0          |
|           | 12         | 50  | 11         |



Bedingung 2: Steuerbarkeit



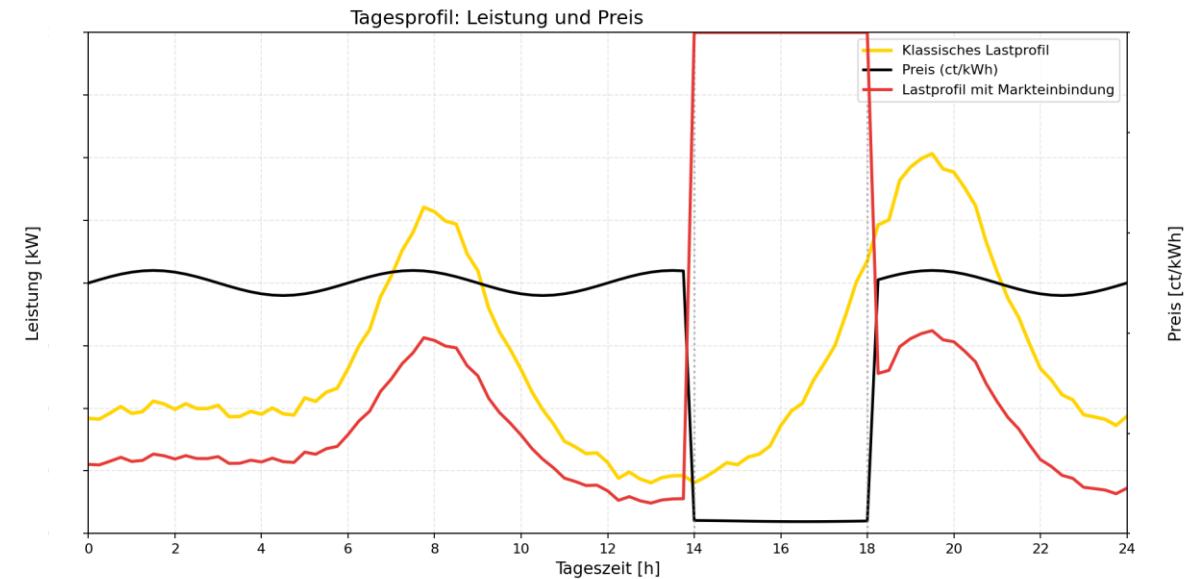
- Netze werden durch ihre Planung für einen sicheren Betrieb ausgelegt
- Die Planung betrachtet immer den Versorgungsfall und den Einspeisefall
- Das Netz wird auf den betrieblichen Worst Case ausgelegt, Gleichzeitigkeiten werden statistisch berücksichtigt
- Bei Neuplanung und Ausbau werden großzügige Reserven für Neuanschlüsse berücksichtigt

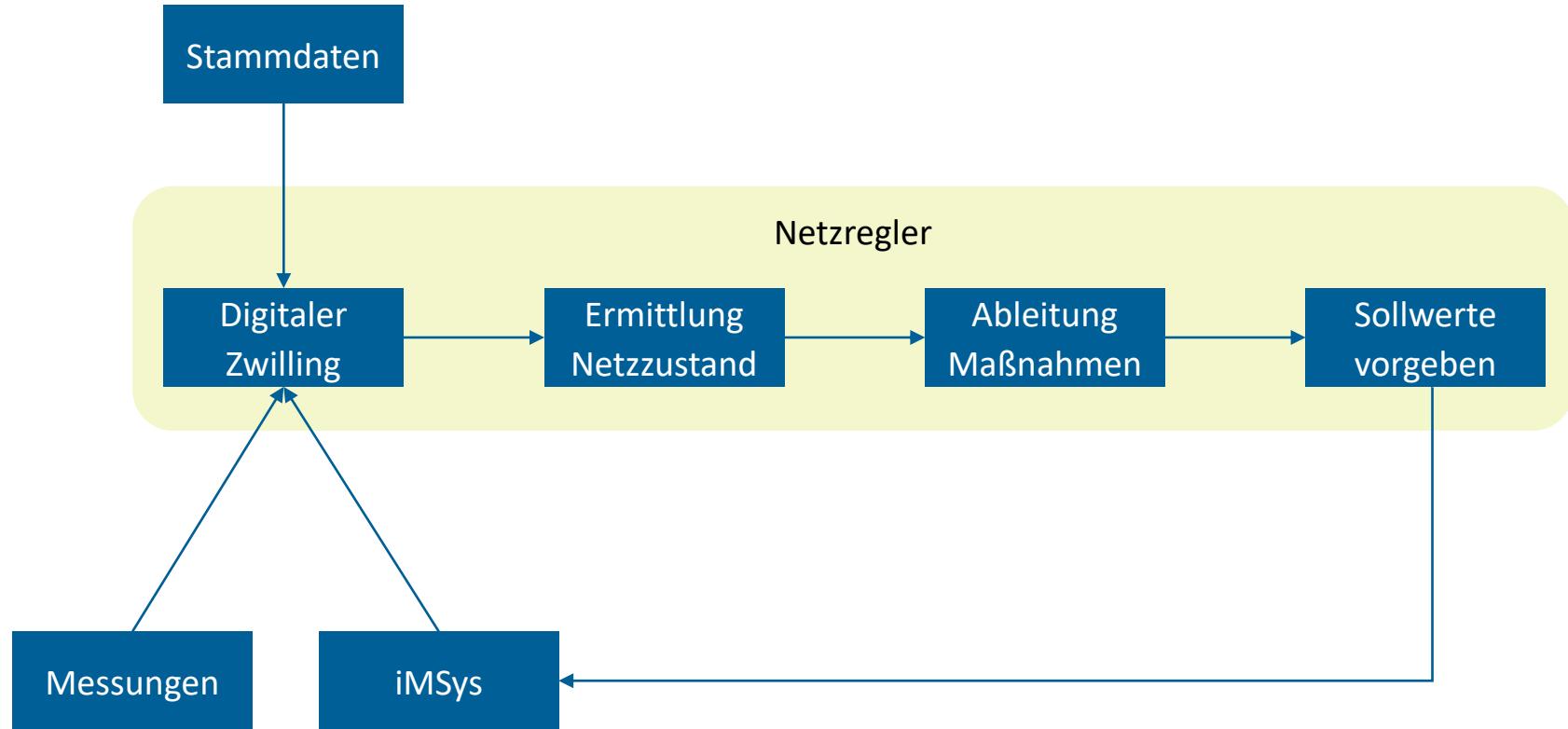


- Leistung (und damit Planungsannahmen) steigt deutlich
- Die vorhandenen Restkapazitäten sind begrenzt → hoher Ausbaubedarf
- Kurativer Betrieb ermöglicht temporäre Netzüberbauung (bis Abschluss Netzausbau) respektive effiziente Dimensionierung des Netzes (Vermeidung Kupferplatte)
- Im Engpassfall steht eine reduzierte Leistung zur Verfügung

- Bisheriges Kundenverhalten gut prognostizierbar
- Leistungsbezug folgt Gleichzeitigkeitskurven
- Durch Marktanreize ändern sich Nutzerverhalten und damit Gleichzeitigkeiten drastisch
- Verhalten nicht länger prognostizierbar

Kurativer Betrieb ist eine Voraussetzung für die Marktaktivierung





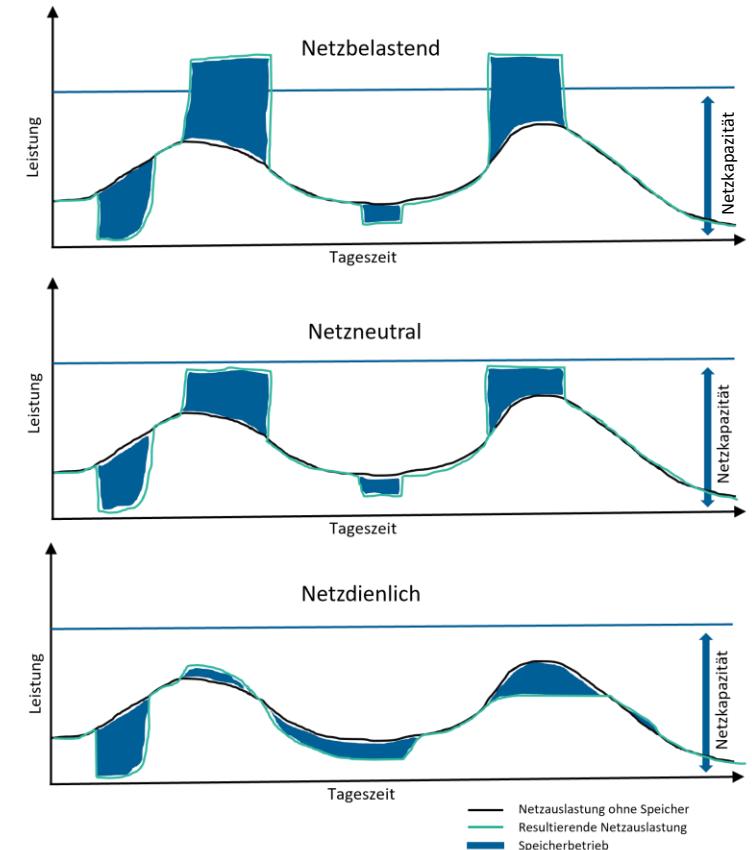
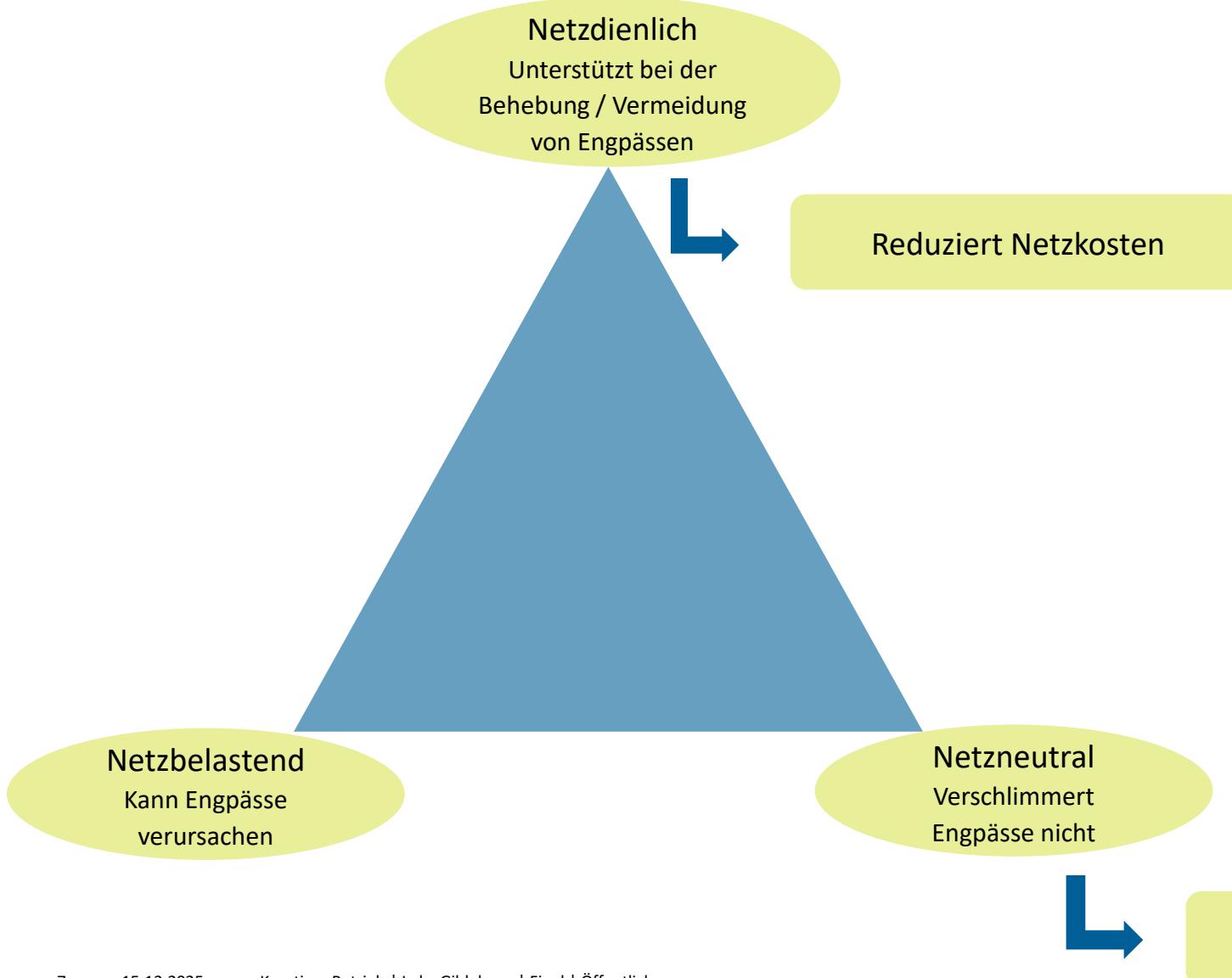
- In der Hsp/Msp werden zusätzlich die Szenarien Fehlerfall und Wiederversorgung betrachtet
- Strukturelle Überbauung für Spitzenkappung (3 %) nach § 11 (2) EnWG
- Messungen an allen relevanten Betriebsmittel
- Fernsteuerbarkeit von kritischen Betriebsmitteln
- Dauerhafte Überwachung in der Leitstelle

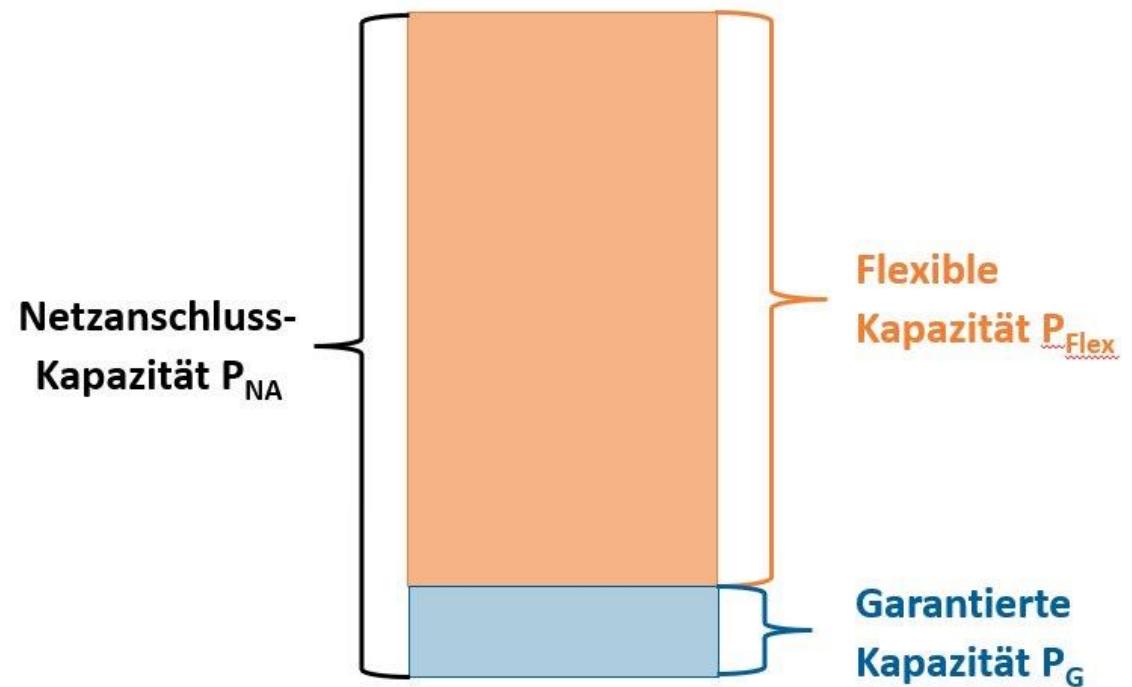
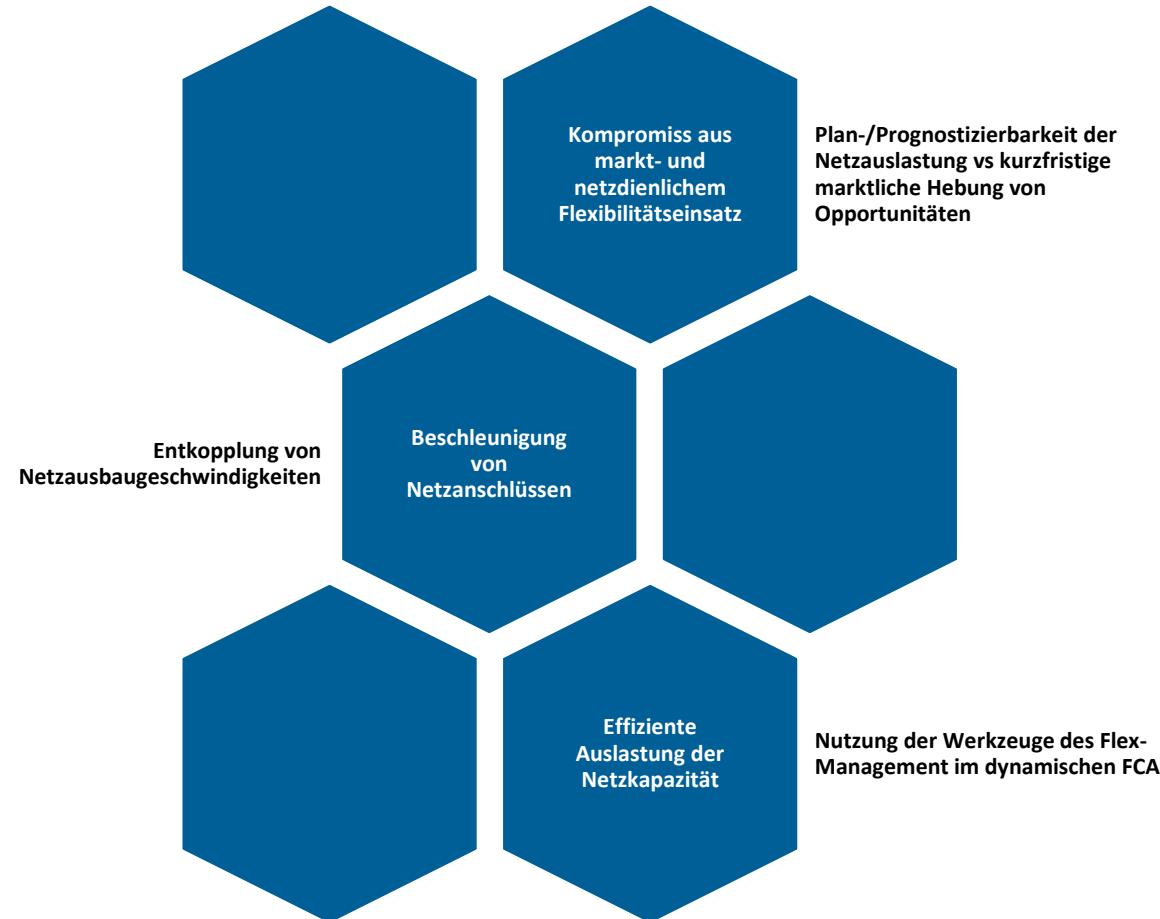
## Kurativer Betrieb

- Redispatch (Zielausrichtung präventiv)
- Notfallmaßnahmen § 13 (2) EnWG

# Wirkung von Kundenanlagen auf das Netz

**EWE netz**





# Werkzeugkasten – Status Quo

## § 14a EnWG

- Nur Niederspannung
- Bei Lastengräßen kann Bezugsleistung reduziert werden

 Keine Verschlimmerung von Engräßen  
Keine zusätzlichen (zu pauschalisierten)  
Kosten  Netzneutral

## § 13a EnWG

- Alle Spannungsebenen (vorrangig ab 100 kW)
- Bei Einspeiseengräßen kann Erzeugungsleistung reduziert werden
- Bei Lastengräßen kann die Bezugsleistung von Speichern reduziert werden
- Vergütungs- und Ausgleichspflichtig

 Keine Verschlimmerung von Engräßen  
Zusätzliche Kosten  Eingeschränkt  
Netzneutral

# Werkzeugkasten - Perspektive

## § 8a EEG und § 17 (2b) EnWG – FCA

- Freiwillig
- $P_{avE}$  und  $P_{avB}$
- Im Zielbild dynamische Ausgestaltung



## Marktanreize ( zB. Über Netzentgeltausprägung (AgNeS))

- Freiwillig, präventiv
- Wirkung ist rein statistisch
- Müssen durch kurativen Betrieb abgesichert werden



- Der vorhandene (zT noch in der Entwicklung & Operationalisierung befindliche) Werkzeugkasten ist maßgeblich für den sicheren Netzbetrieb
  - Eingriffsvolumen für Niederspannung festlegen
  - Erzeugungsanlagen < 100 kW müssen vereinfacht gesteuert werden können
- Aufbauend darauf sollten netzneutrale und netzdienliche Maßnahmen weiterentwickelt werden
  - Grundlage dafür können FCA sein
  - Netzdienliche Anreize
  - Präventive Instrumente sollten stärker ausgeprägt werden

Ziel sollten effiziente Netze sein – KEINE Kupferplatte

Kurative Eingriffe als Ultima Ratio → Freiwillige und präventive Instrumente stärken

- Was waren die Herausforderungen bei unseren Themen?
  - Netze „smartifizieren“: Beobachtbarkeit und Steuerbarkeit herstellen
  - Regulatorischer Rahmen teilweise noch offen
- Was bzw. wo sind/sehen wir Hindernisse/Konfliktlinien (warum geht es nicht so recht voran)?
  - Keine festgelegten Eingriffsvolumina
  - Unklarheiten beim Umgang mit Erzeugungsanlagen in niedrigen Spannungsebenen
- Was sind unserer Lösungsansätze/Lösungsvorschläge?
  - Erheblichkeitsschwelle für Steuerung (Eingriffsvolumen)
  - Vereinfachte Steuerung von Erzeugungsanlagen < 100 kW
  - Ausbau präventiver und freiwilliger Maßnahmen (FCA, Marktanreize)
  - Netzebenenübergreifend denken

Anfangen und Rahmen in enger Abstimmung mit Branche dynamisch weiterentwickeln

# Vielen Dank!

Luka Gildehaus

[Luka.Gildehaus@ewe-netz.de](mailto:Luka.Gildehaus@ewe-netz.de)

0151 74625556

EWE NETZ GmbH

Cloppenburger Str. 302

26133 Oldenburg