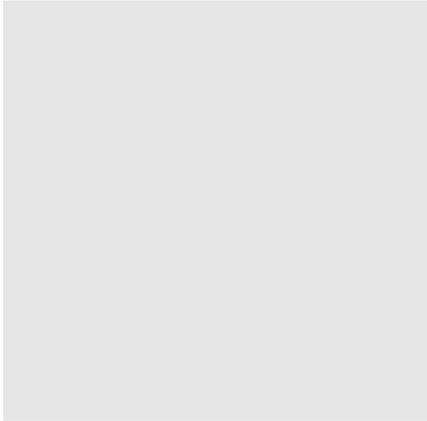




Perspektiven der Netzentgelt- und Umlagengestaltung im deutschen Strommarkt

dena Dialogforum „Stromspeicher: Anforderungen durch
und an die zukünftige Marktgestaltung“

Wolfgang Fritz | Berlin | 12. April 2018



Weiterentwicklungsansätze Netzentgelte und Umlagen

Die Debatte über Netzentgelte/Umlagen adressiert verschiedene Problemfelder hinsichtlich Anreiz- und Verteilungswirkungen

Elektrifizierung/ Sektorkopplung

- Übermäßige Kostenbelastung des Energieträgers Strom, insb. durch hohe *arbeitsbezogene* Netzentgelte/Umlagen
- Verzerrung der **Anreizwirkungen**

Flexibilitäts- bereitstellung (u.a. durch Speicher)

- Hemmnisse v.a. durch hohe *leistungsbezogene* Netzentgelte und durch Ausgestaltung der Regelungen §19(2) StromNEV
- Speicher: Behandlung grundsätzlich wie Letztverbraucher, aber mit komplexem Geflecht von Sonderregelungen
- Verzerrung der **Anreizwirkungen**

Eigenversorgung

- Übermäßige Einsparmöglichkeiten durch Eigenversorgung, insb. durch hohe *arbeitsbezogene* Netzentgelte/Umlagen
- Verzerrung der **Anreizwirkungen**

Regionale Entgeltspreizung

- Entgeltunterschiede teilweise (aber nicht vollständig) durch Energiewende bedingt
- Problematische **Verteilungswirkungen**

Netzentgelte sollten möglichst kostenreflexiv gestaltet sein, um sachgerechte Anreize zu vermitteln

Grundsätzliche Ziele/Erkenntnisse

- Entgelte sollten Kostenwirkungen der *Anschluss-* und *Einsatzentscheidungen* von Netznutzern reflektieren
- Unterscheidung *kurz- und langfristiger* Wirkungen
 - Langfristiger Horizont nicht zwingend, aber sinnvoll
- Kostenreflexivität ist immer nur *näherungsweise* erreichbar

Fokussierung auf netzseitige Kosten

- Möglichst keine Zweckentfremdung...
 - ...zur Verrechnung netzfremder Kosten
 - ...als „Preissignalverstärker“ für Marktpreise

Wirkungshorizont Gesamtsystem

- Nutzerverhalten beeinflusst *Gesamtkosten* der Energieversorgung
- Ziel ist *nicht* zwingend Netzkostenminimierung
 - Netzausbau kann gesamtwirtschaftlich effizient sein

Art/Bemessung von Anreizen

- Auch „fixe“ Preisbestandteile haben Anreizwirkungen
- Anreize sollten *angemessen*, nicht *beliebig* hoch sein

Um alle relevanten Kostentreiber abzubilden, sollten insbesondere anschlussbezogene Entgeltkomponenten gestärkt werden

Anschluss- oder Zählpunkt- bezogen

(Adressat:
Anschluss-
nehmer;
evtl. auch
Erzeuger)

Grundpreis

- Bezug: Anschlusspunkt oder Zählpunkt
- Differenzierung: Netzebene; evtl. Gebäude-/Kudentyp

Kapazitätspreis

- Bezug: Vertragliche Netzanschlusskapazität (NAK)
- Differenzierung: Netzebene

Baukosten- zuschuss

- Grundsätzlich wie Kapazitätspreis, aber Erhebung einmalig bei Anschlusserrichtung oder Erhöhung der NAK

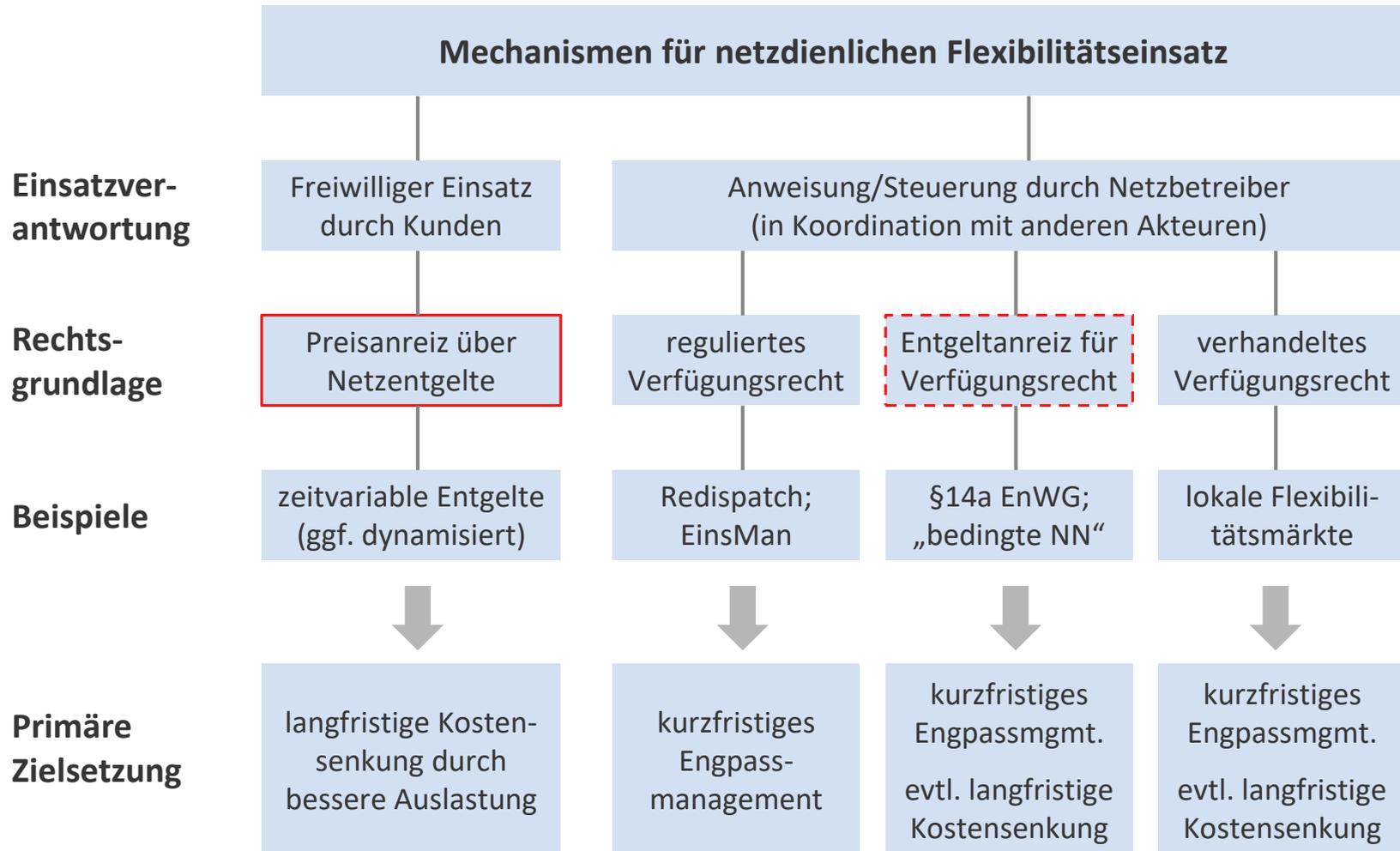
Entnahme- abhängig

(Adressat:
Letztverbr.)

Leistungspreis und Arbeitspreis

- Bezug LP: Höchste Entnahmeleistung im Jahr
- Bezug AP: Gesamte jährliche Stromentnahme
- Gewichtung LP/AP heute vom Kundentyp abhängig
- Differenzierung: Netzebene
- Zeitvariable/ortsabhängige Gestaltung denkbar

Netzentgelte können netzdienlichen Flexibilitätseinsatz anreizen, aber es werden auch andere Koordinationsmechanismen benötigt



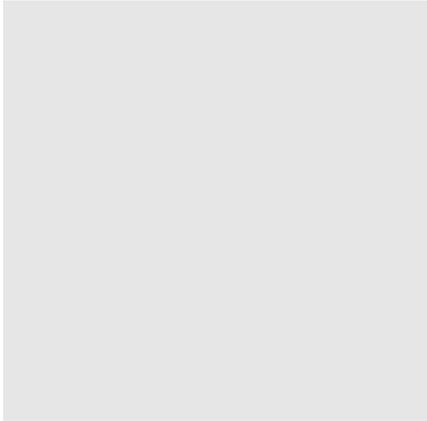
Verschiedene Gestaltungsoptionen können zum Abbau der regionalen Unterschiede der Entgelt-niveaus beitragen

Erzeugungsseitige Netzentgelte

- **Einspeisungsabhängige Entgelte** sind aufgrund des Risikos ineffizienter Einsatzentscheidungen nicht empfehlenswert
- **Kapazitätspreise** oder **Baukostenzuschüsse** sind (v.a. für neue Erzeugungsanlagen) grundsätzlich erwägenswert
 - Geringer Beitrag zur Dämpfung der Entgeltspreizung
 - Abwägung mit Wettbewerbseinfluss erforderlich
 - Standortsteuerung hierüber kaum sinnvoll

Kostenwälzungs- und Ausgleichs- mechanismen

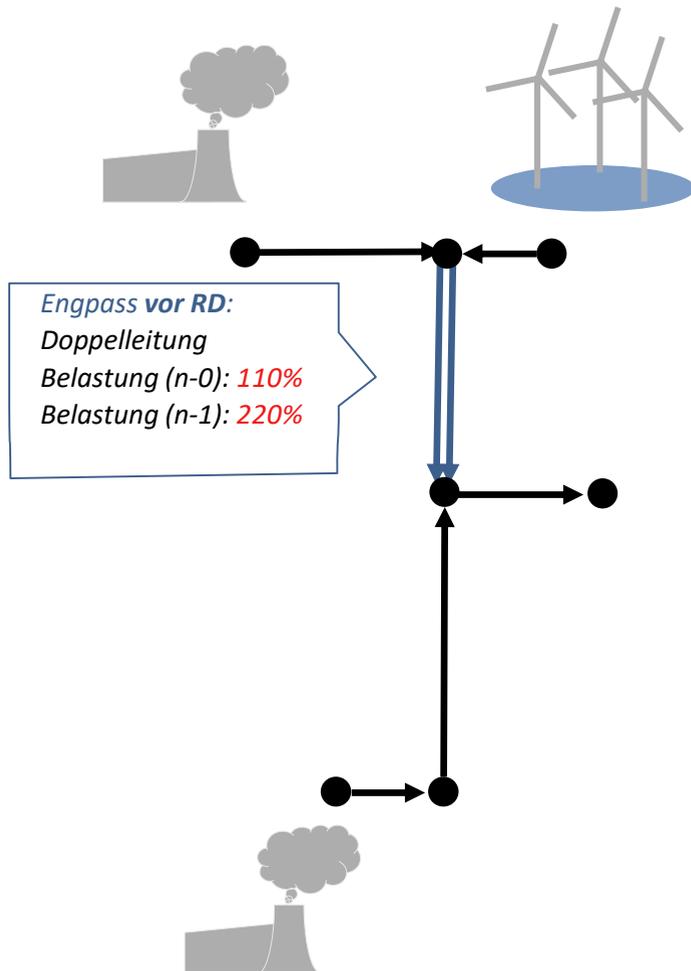
- **Bidirektionale vertikale Kostenwälzung**
 - konzeptionell grundsätzlich erwägenswert
 - Verteilungswirkungen können gestaltungsabhängig erheblich sein und wären vertieft zu untersuchen
- **Bundesweite Ausgleichsmechanismen**
 - Sozialisierung abgeschätzter EE-bedingter Netzkosten könnte Entgeltspreizung geringfügig dämpfen
 - Vollständige Vereinheitlichung der Entgelte ebenfalls vorstellbar, aber nicht allein mit EE-Ausbau begründbar



Konzept „Netzbooster“: Grundsatzüberlegungen

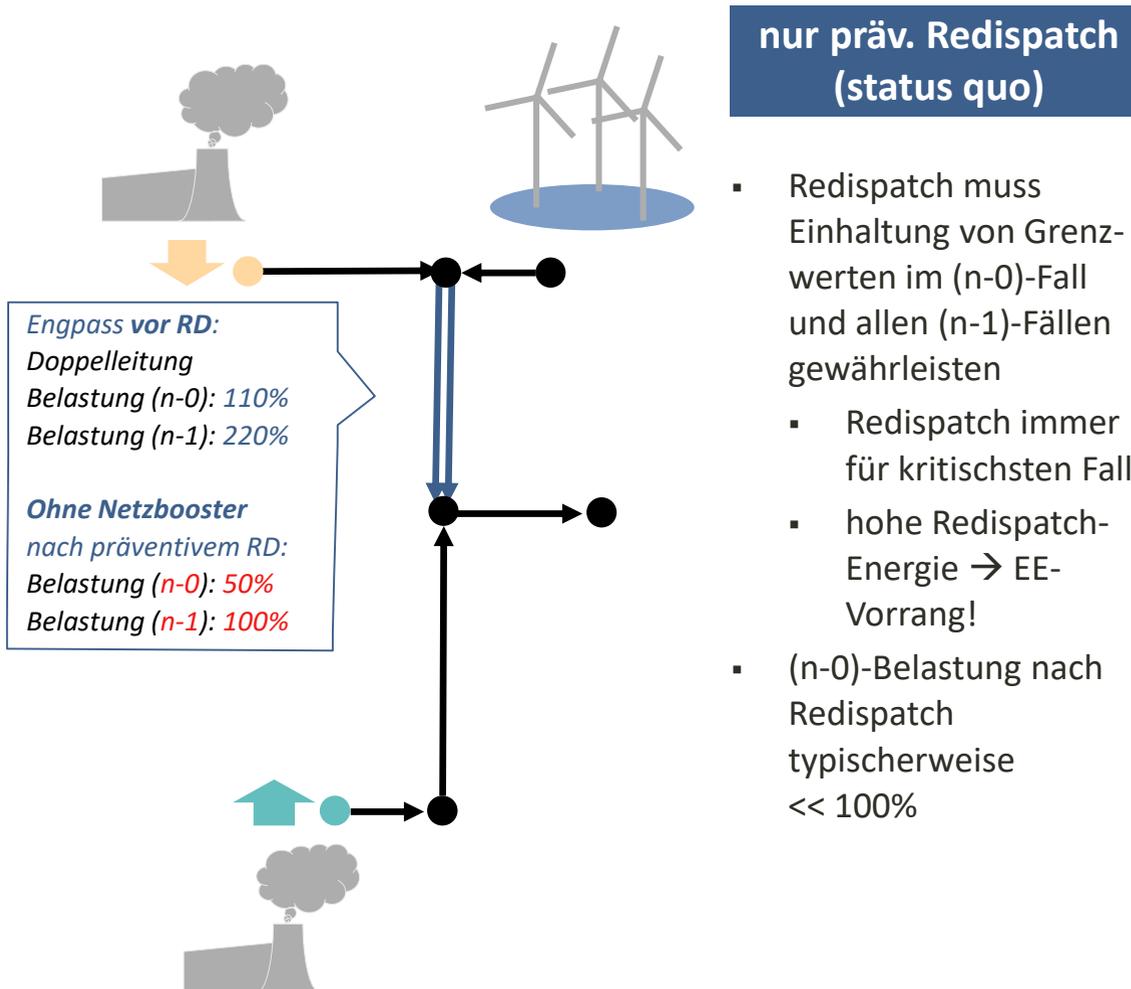
Gewährleistung (n-1)-Sicherheit mit und ohne Netzbooster

Prinzipvergleich präventiver Redispatch (RD) und reaktive Netzbetriebsführung



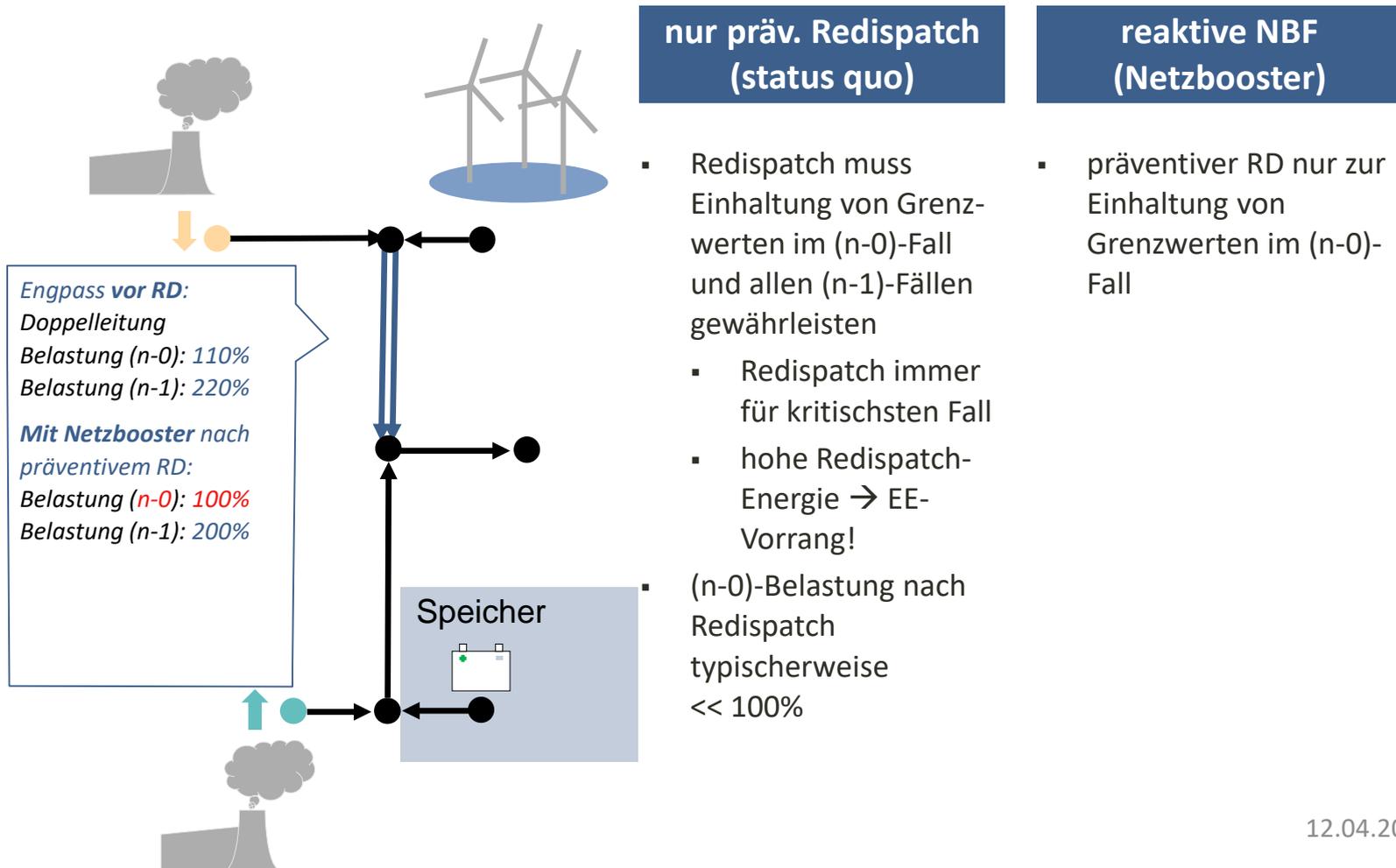
Gewährleistung (n-1)-Sicherheit mit und ohne Netzbooster

Prinzipvergleich präventiver Redispatch (RD) und reaktive Netzbetriebsführung



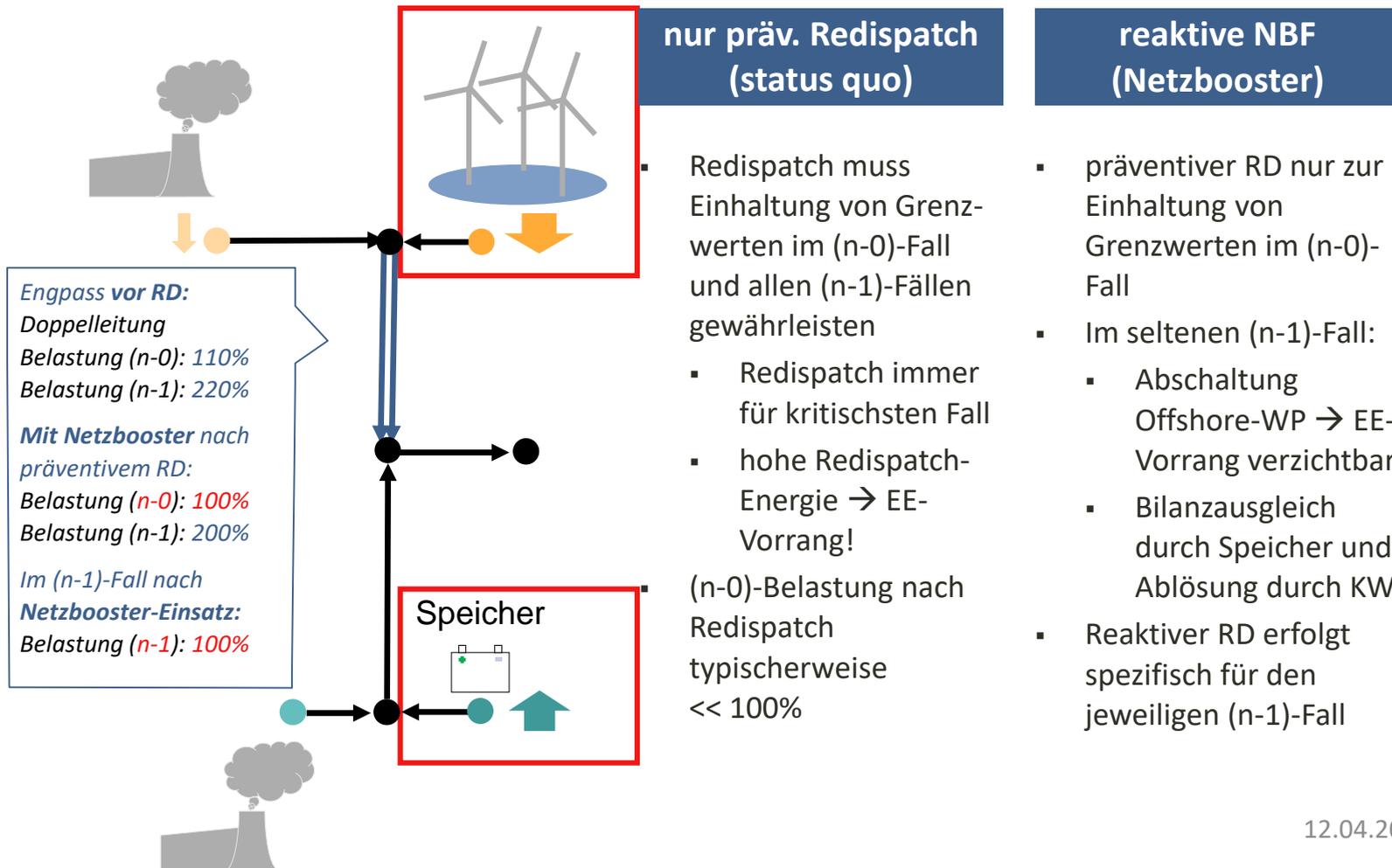
Gewährleistung (n-1)-Sicherheit mit und ohne Netzbooster

Prinzipvergleich präventiver Redispatch (RD) und reaktive Netzbetriebsführung



Gewährleistung (n-1)-Sicherheit mit und ohne Netzbooster

Prinzipvergleich präventiver Redispatch (RD) und reaktive Netzbetriebsführung



Netzbooster als Einstieg in automatisierte Systemführung?

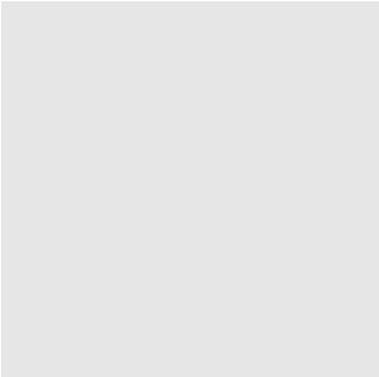
Besonderheiten Netzboosterkonzept

Schnelle Aktivierbarkeit

- Nutzung direkt an das Übertragungsnetz angeschlossener Elemente
 - spezielle zuschaltbare Lasten
 - Offshore-Netzanbindungen
 - Batterien z. B. an KKW-Standorten
 - ggf. im Verlauf eines (n-1)-Falls Ablösung durch Gasturbinen etc.
- Keine Koordination mit VNB erforderlich

Vergleichsweise schnelle Umsetzbarkeit

- relativ wenige Akteure involviert
- Batterien mit Lieferzeiten im Bereich einiger weniger Jahre
- offene Fragen betreffen vor allem Regulierung (Eigentum Batteriespeicher; Kostenanerkennung) und Systemführungskonzepte der ÜNB
- nach erster Einschätzung Einsatz ab ca. 2024 zwar ambitioniert, aber denkbar



consentec

Consentec GmbH
Grüner Weg 1
52070 Aachen
Deutschland

Tel. +49 241 93836-0
Fax +49 241 93836-15
info@consentec.de
www.consentec.de