

DA  
RE

Die Netzsicherheits-  
Initiative BW

Eine Initiative von:

TRÄNSNET BW und  Netze BW



# 1. DA/RE Info-Web-Seminar: Veränderungen im Redispatch – Vorbereitung auf das NABEG 2.0

DR. J. KUMM (TRANSNETBW), J. STRAHLHOFF (NETZE BW)  
Stuttgart, 07.05.2019

Eine Initiative von:

**TR̄ANSNET BW** und  **Netze BW**

# Ablauf des Web-Seminars

## 1. Vorstellung der Inhalte in 4 Themenblöcken

- Rückfragen können jederzeit schriftlich unter „Fragen und Antworten“ gestellt werden und werden thematisch passend nach jedem Themenblock beantwortet
- Rückfragen, die im weiteren Verlauf der Präsentation beantwortet werden, sowie allgemeine Fragen werden zurückgestellt

## 2. Beantwortung von weiteren Fragen

- Offen gebliebene Rückfragen sowie weitere Fragen werden im Anschluss an den Vortrag beantwortet

# Inhalte des Web-Seminars

**Das Web-Seminar besteht aus 4 Themenblöcken, die folgende Fragen beantworten:**

- I. Die NABEG-Novelle und der neue Redispatch 2.0 mit DA/RE:  
Was sollte ich als Stadtwerk oder Verteilnetzbetreiber darüber wissen?
- II. Wie funktioniert DA/RE und der zukünftige Redispatch in Baden-Württemberg?
- III. Welche Daten tausche ich als Netzbetreiber mit DA/RE aus?
- IV. Wie kann ich mich als Verteilnetzbetreiber oder Stadtwerk auf die anstehenden Veränderungen vorbereiten? Wie kann ich bei DA/RE mitmachen?



## Themenblock I:

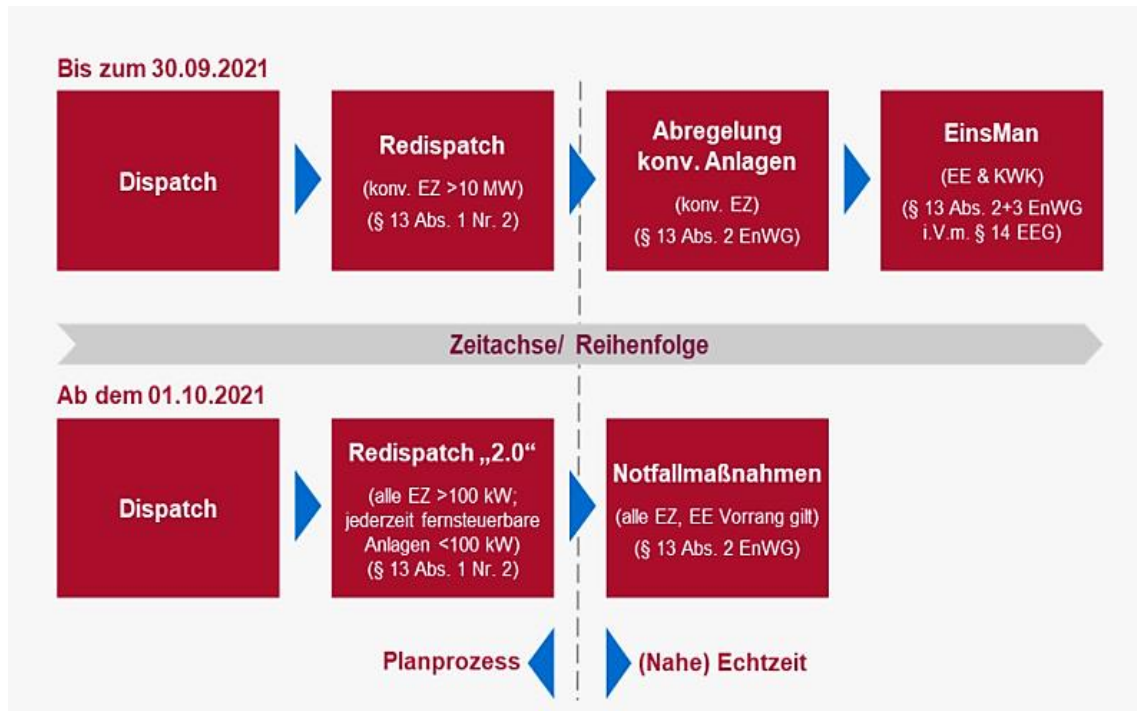
- › Was sollte ich als Stadtwerk oder Verteilnetzbetreiber über den neuen Redispatch-Prozess gemäß NABEG-Novelle wissen?
- › Was ist DA/RE? Und wie hängt DA/RE mit den Aktivitäten zum Redispatch 2.0 beim BDEW und connect+ zusammen?

Hintergrund: Anforderungen des NABEG zum Redispatch 2.0

# Alle Netzbetreiber sind zukünftig verpflichtet aktiv beim Redispatch mitzuwirken



Das Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG) enthält neue Vorgaben für das Management von Netzengpässen, die von den Netzbetreibern zum 1. Oktober 2021 umgesetzt sein müssen:



Quelle: BDEW Redispatch 2.0

## Verpflichtung aller Netzbetreiber

- zur Auswahl der **kosteneffizientesten** Redispatch-Maßnahmen im eigenen Netz und in unterlagerten Netzen
- unter Berücksichtigung aller Erzeugungs- und Speicheranlagen **>100 kW** (bzw. >30 kW fernsteuerbar), inkl. **EE-** und **KWK-**Anlagen
- zur **Abstimmung** mit allen betroffenen Netzbetreibern
- zur **Information des Anlagenbetreibers** bei Planung und Durchführung von Abrufen
- zum **finanziellen und bilanziellen Ausgleich** der Akteure

Die Netzsicherheitsinitiative BW

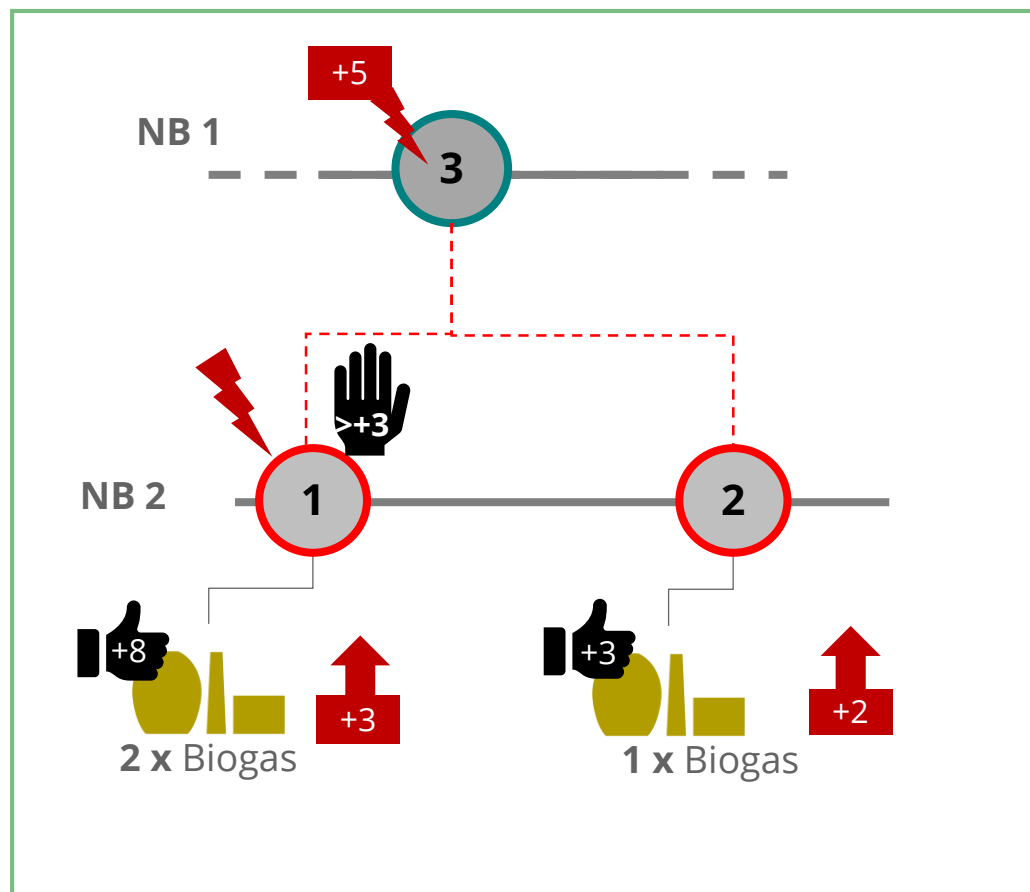


# DA/RE-Plattform für effizienten Redispatch über alle Spannungsebenen



DA/RE-Funktionalität anhand von Beispielfällen

# Beispielfall: Vermeidung Engpass im Verteilnetz



## Ausgangslage

- › Engpass im vorgelagertem Netz
- › Hohes Redispatch-Potenzial auf Anlagenebene
- › Redispatch-Abruf des vorgelagerten Netzbetreibers könnte Engpass im nachgelagerten Netz auslösen

## Lösung über DA/RE

- › Vorab-Mitteilung der Einschränkung des Redispatch-Potenzials durch den nachgelagerten Netzbetreiber
- › Deckung des Redispatch-Bedarfs im vorgelagerten Netz durch alternative Anlage

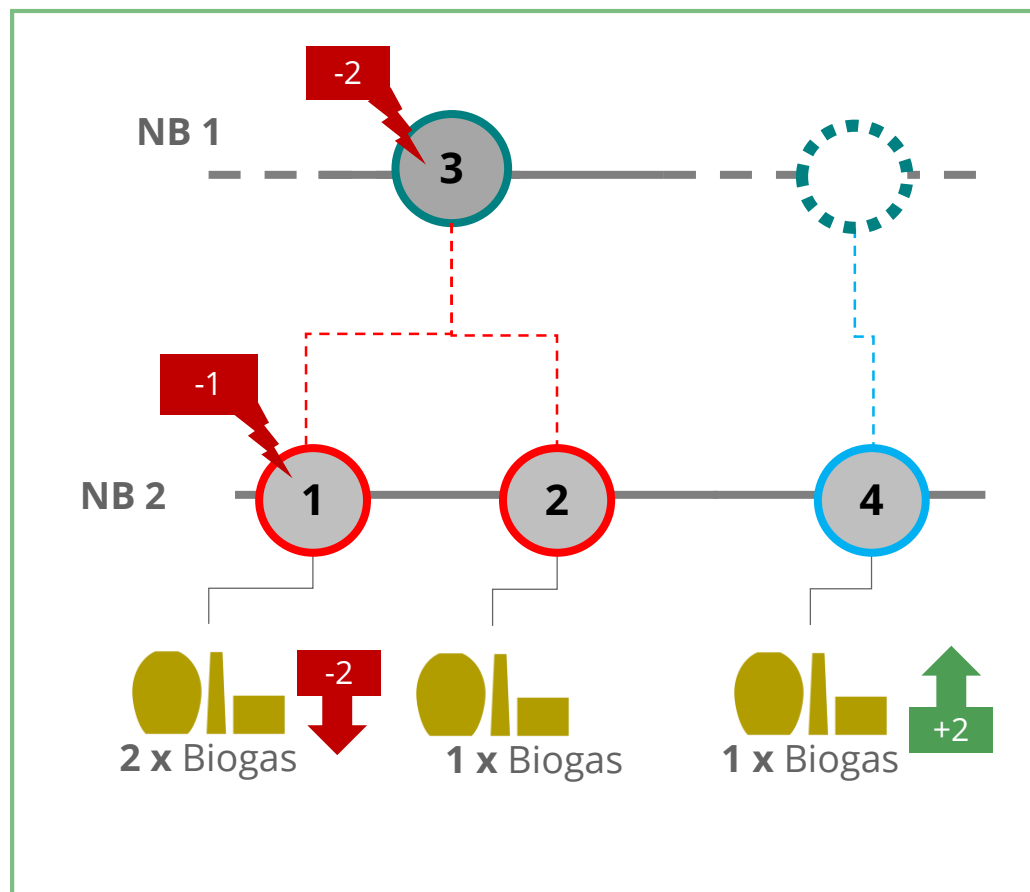
## Nutzen

- › Vermeidung eines Engpasses im nachgelagerten Netz ausgelöst durch den Redispatch-Abruf des vorgelagerten Netzbetreibers



DA/RE-Funktionalität anhand von Beispielfällen

# Beispielfall: Schöpfung von Synergiepotentialen



## Ausgangslage

- › Lokaler Engpass im nachgelagerten Netz durch hohe EE-Einspeisung
- › Gleichzeitiger Engpass im vorgelagerten Netz

## Lösung über DA/RE

- › Zusammenführung der Bedarfe
- › Überregionaler bilanzieller Ausgleich, z.B. über verfügbare Flexibilität in Netzgruppe ohne Netzrestriktionen

## Nutzen

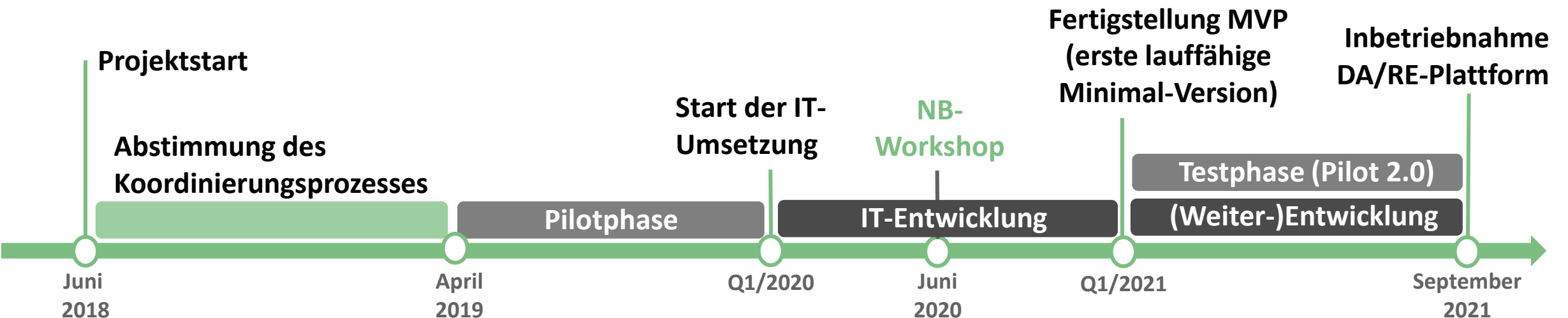
- › Vermeidung eines doppelten Abrufs durch zwei Netzbetreiber
- › Verringerung der abgerufenen Redispatch-Menge

Die Netzsicherheitsinitiative BW

# Projektüberblick DA/RE



- › Initiiert von TransnetBW und Netze BW als Kooperation auf Augenhöhe
- › Ziel: Die mit dem NABEG geforderten Redispatch-Änderungen bis Oktober 2021 als Lösung für Baden-Württemberg rechtzeitig abdecken
- › Wichtige Funktionalitäten: Datenaustausch zwischen Netzbetreibern sowie Netzbetreiber-Koordination



Die Netzsicherheitsinitiative BW

## Pilotphase



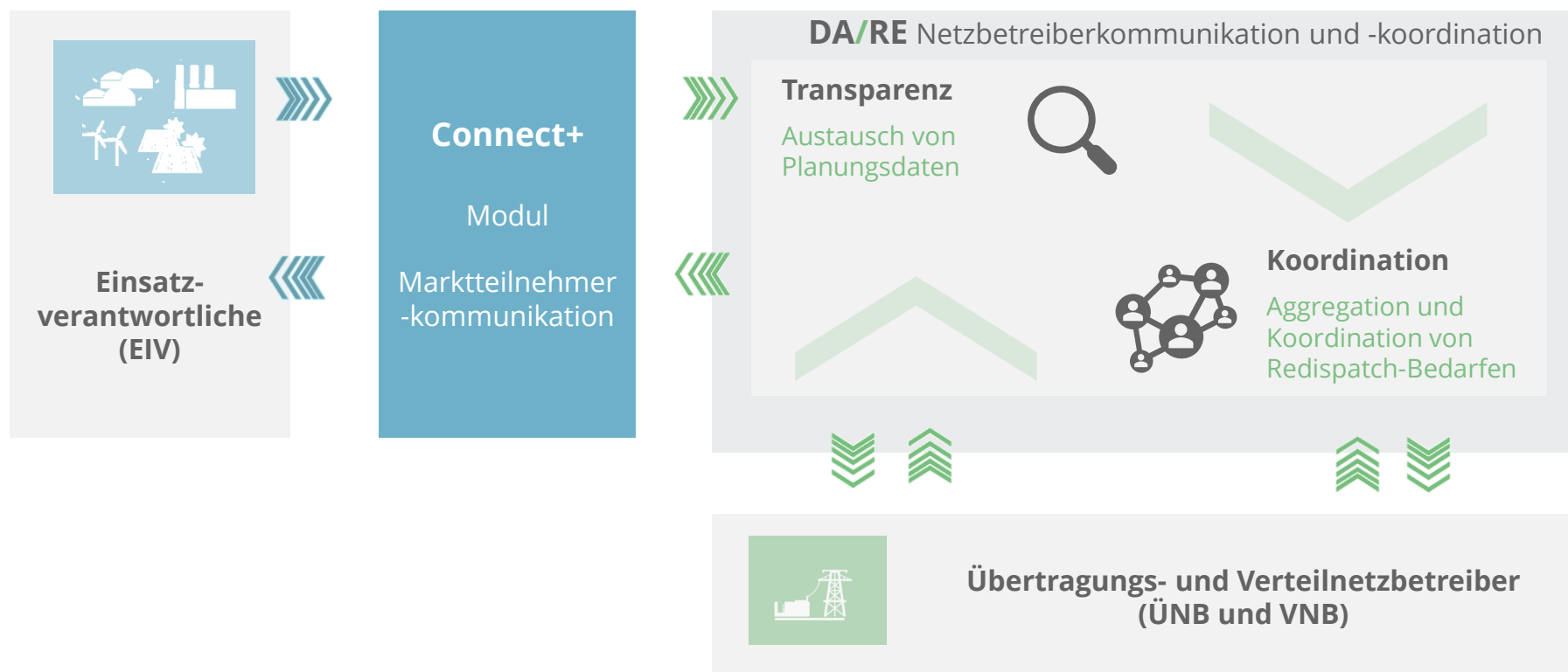
- Von April 2019 bis Dezember 2019 wurde eine Pilotphase durchgeführt
- Rund 40 dezentrale Anlagen zwischen 3 kW bis 24 MW nahmen am Piloten teil
  - Technische Bandbreite der teilnehmenden Anlagen beinhaltete u.a. BHKW, Biogasanlagen, Batteriespeicher sowie Windenergieanlagen
- Partner der Pilotphase waren neben den Initiatoren Netze BW und TransnetBW:
  - / Verteilnetzbetreiber
  - / Einsatzverantwortliche



- In der Pilotphase wurde sowohl der Datenaustausch als auch der Koordinierungs- und Aktivierungsprozess erfolgreich getestet.

Projektumfeld

# Zusammenhänge DA/RE, Connect+ und BDEW



Aktive Mitarbeit des DA/RE-Projektteams in Arbeitsgruppen von connect+ und BDEW Redispatch 2.0 garantiert

- ✓ Einheitliche bundesweit **abgestimmte Schnittstellen und Formate** in connect+ und DA/RE
- ✓ **BDEW konforme Prozesse** für den Datenaustausch und die Netzbetreiberkoordination in DA/RE

- › Datenaustausch für EIV über das Connect+ Modul Marktteilnehmerkommunikation  
→ deutschlandweit
- › Auf der DA/RE Plattform: Datenaustausch für ÜNB und VNB sowie Aggregation und Koordination von Redispatch-Bedarfen und Zusammenführung mit Flexibilitätspotenzialen (Anlagenauswahl)  
→ zunächst regionale Lösung in BW mit der Möglichkeit zur Skalierung



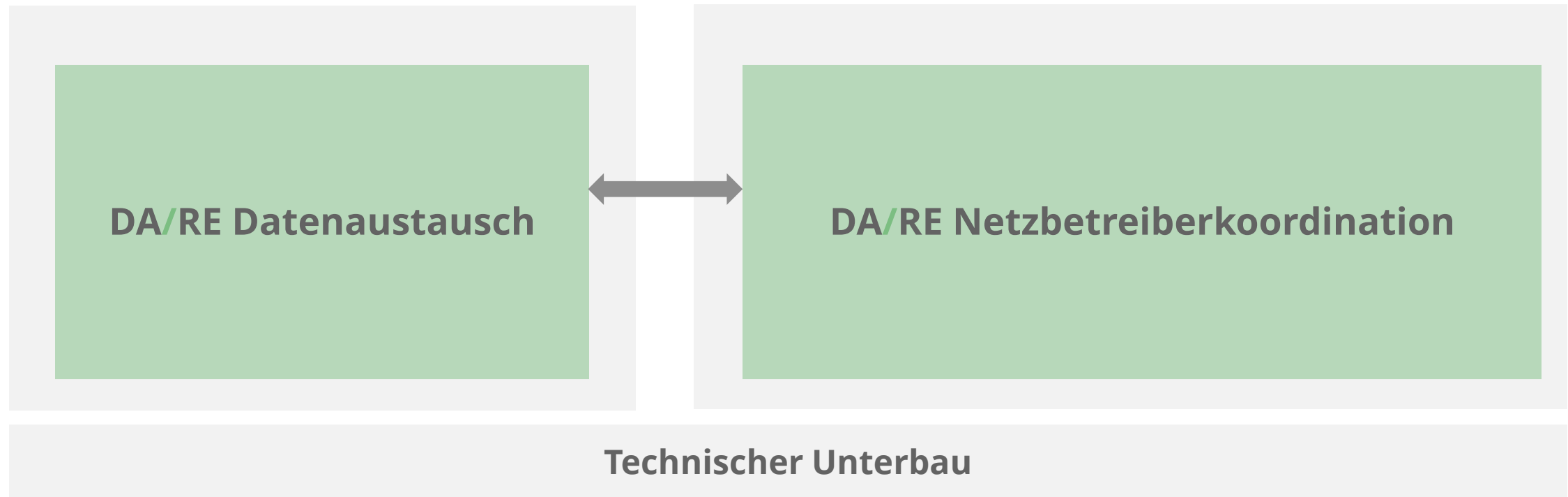
## Themenblock II:

- › **Wie funktioniert DA/RE und der zukünftige Redispatch in Baden-Württemberg?**
- › Welche Funktionalitäten bietet DA/RE?
- › Wie läuft der zukünftige Redispatch-Prozess über DA/RE ab?

Funktionalitäten der DA/RE Plattform



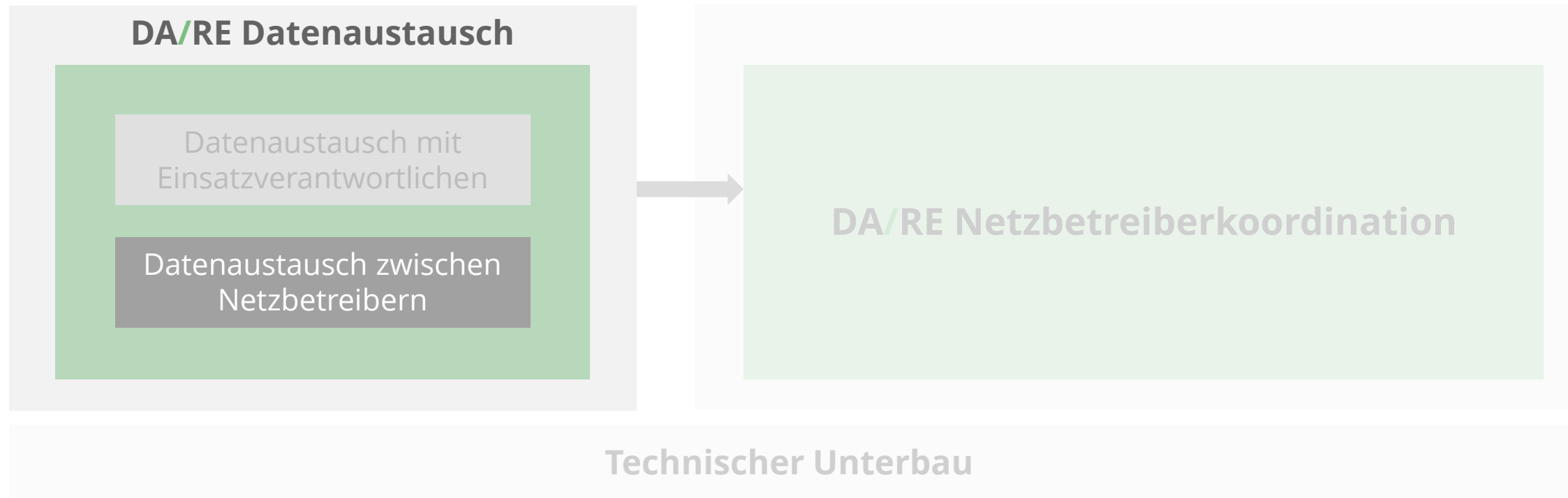
## Wodurch zeichnet sich die Funktionalität der DA/RE Plattform aus?



- › Die Funktionen des **Moduls Netzbetreiberkoordination** sind ein **Alleinstellungsmerkmal** der DA/RE Plattformlösung (in connect+ und BDEW nicht vorgesehen)
- › Nutzung **moderner IT-Architekturprinzipien** (API first, Cloud first, UX, etc.) für Zukunftsfähigkeit und **Aufbau redundantes System** zur Minderung von Ausfallrisiken

Funktionalitäten der DA/RE Plattform

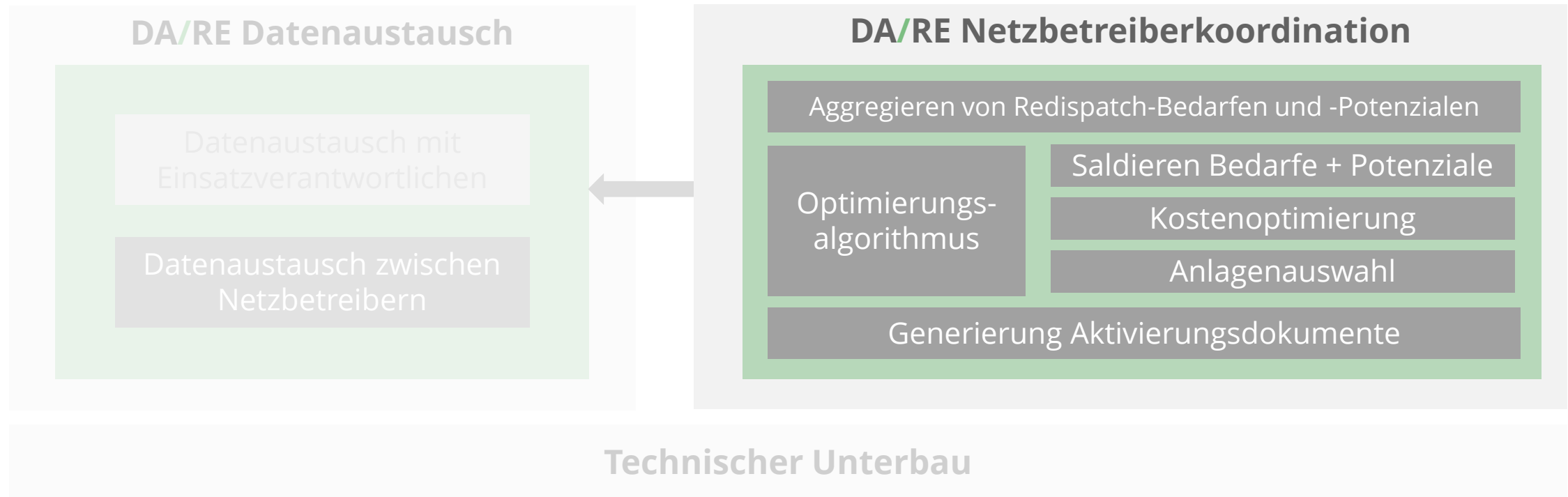
# DA/RE Modul: Datenaustausch



- › Austausch von **Stammdaten** und regelmäßige Meldung von **Planungsdaten** der **Netzbetreiber**
- › **Schnittstelle zu connect+** zum **Datenaustausch mit den Einsatzverantwortlichen**

Funktionalitäten der DA/RE Plattform

# DA/RE Modul: Netzbetreiberkoordination



- › Der **Optimierungsalgorithmus** im DA/RE Modul Netzbetreiberkoordination führt RD-Bedarfe und Potenziale zusammen und ermittelt die **effizientesten Redispatchmaßnahmen** und trifft die **Anlagenauswahl** unter **Berücksichtigung von Netzrestriktionen**
- › Als Resultat werden **Aktivierungsdokumente** generiert, die **an die Einsatzverantwortlichen versendet** werden



Prozessabläufe mit DA/RE

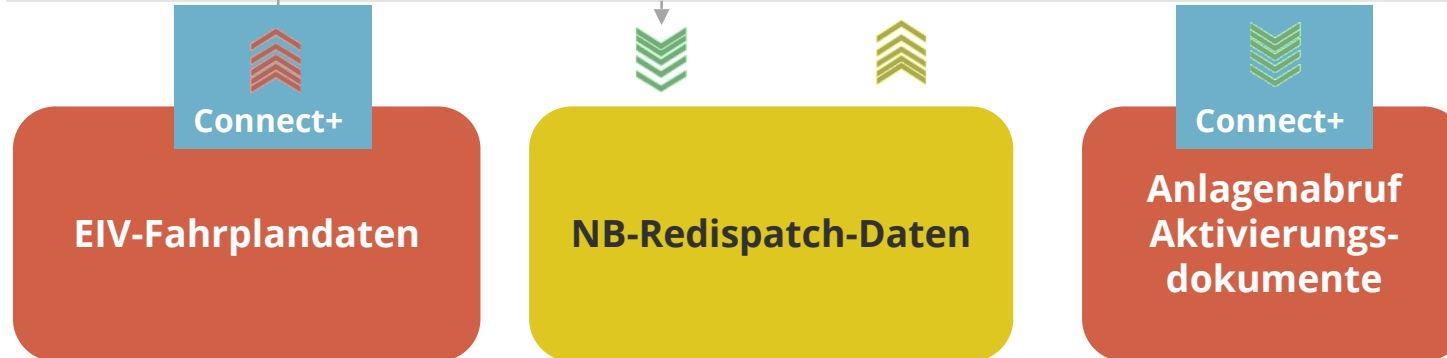
# Ablauf Datenaustausch mit DA/RE



Stammdaten



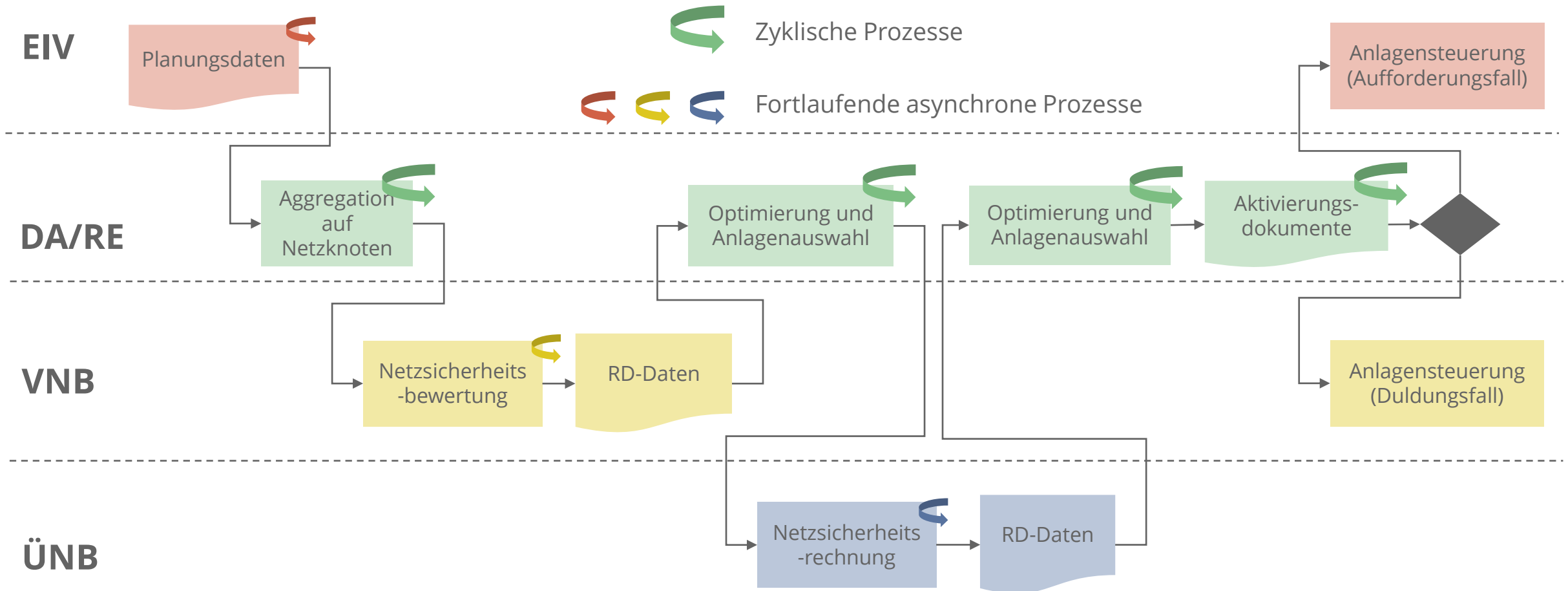
Bewegungsdaten



Prozessabläufe mit DA/RE



# Vereinfachte Darstellung des prozessualen Ablaufs in DA/RE (als Beispiel für d-1, ohne Bilanzausgleich)





## Themenblock III:

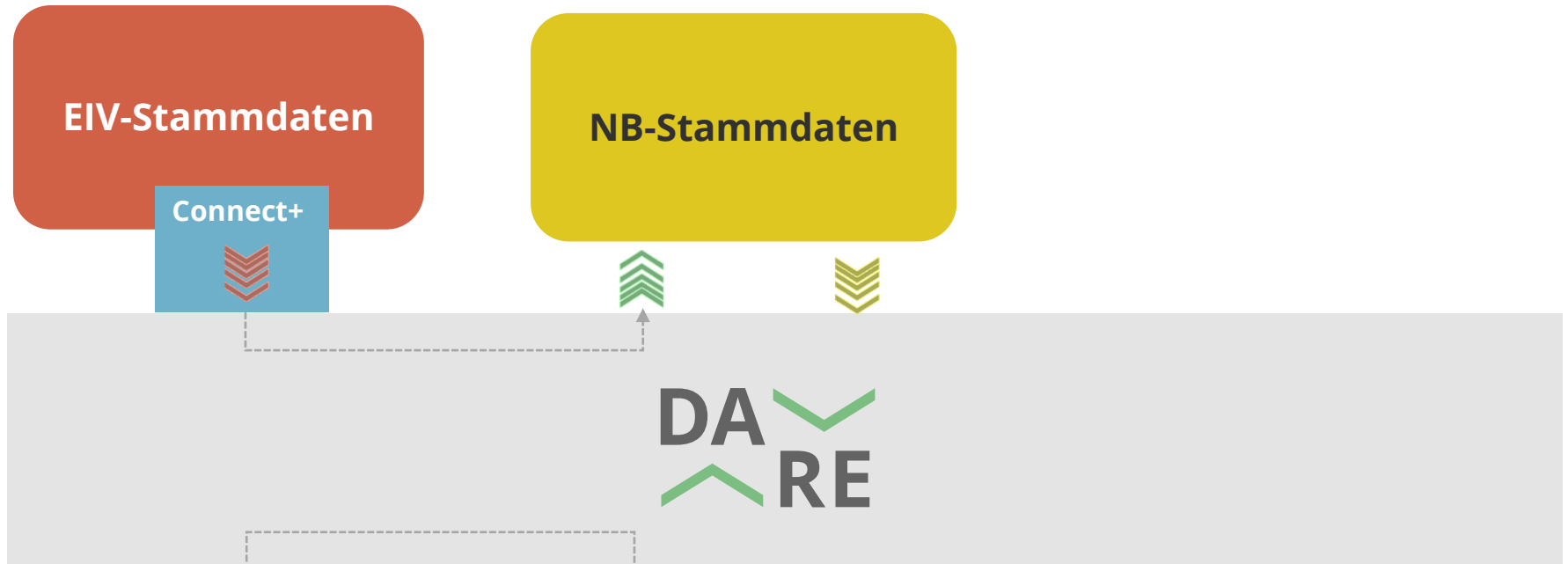
- › **Und wie funktioniert das nun genau? Welche Daten werden konkret zwischen Netzbetreiber und DA/RE ausgetauscht?**
- › Welche Stammdaten benötigt DA/RE von Netzbetreibern?
- › Welche Bewegungsdaten benötigt DA/RE von Netzbetreibern?
- › Welche Daten erhalten Netzbetreiber von DA/RE?

Welche Daten werden mit DA/RE ausgetauscht?

# Datenaustausch mit DA/RE



Stammdaten



Bewegungsdaten

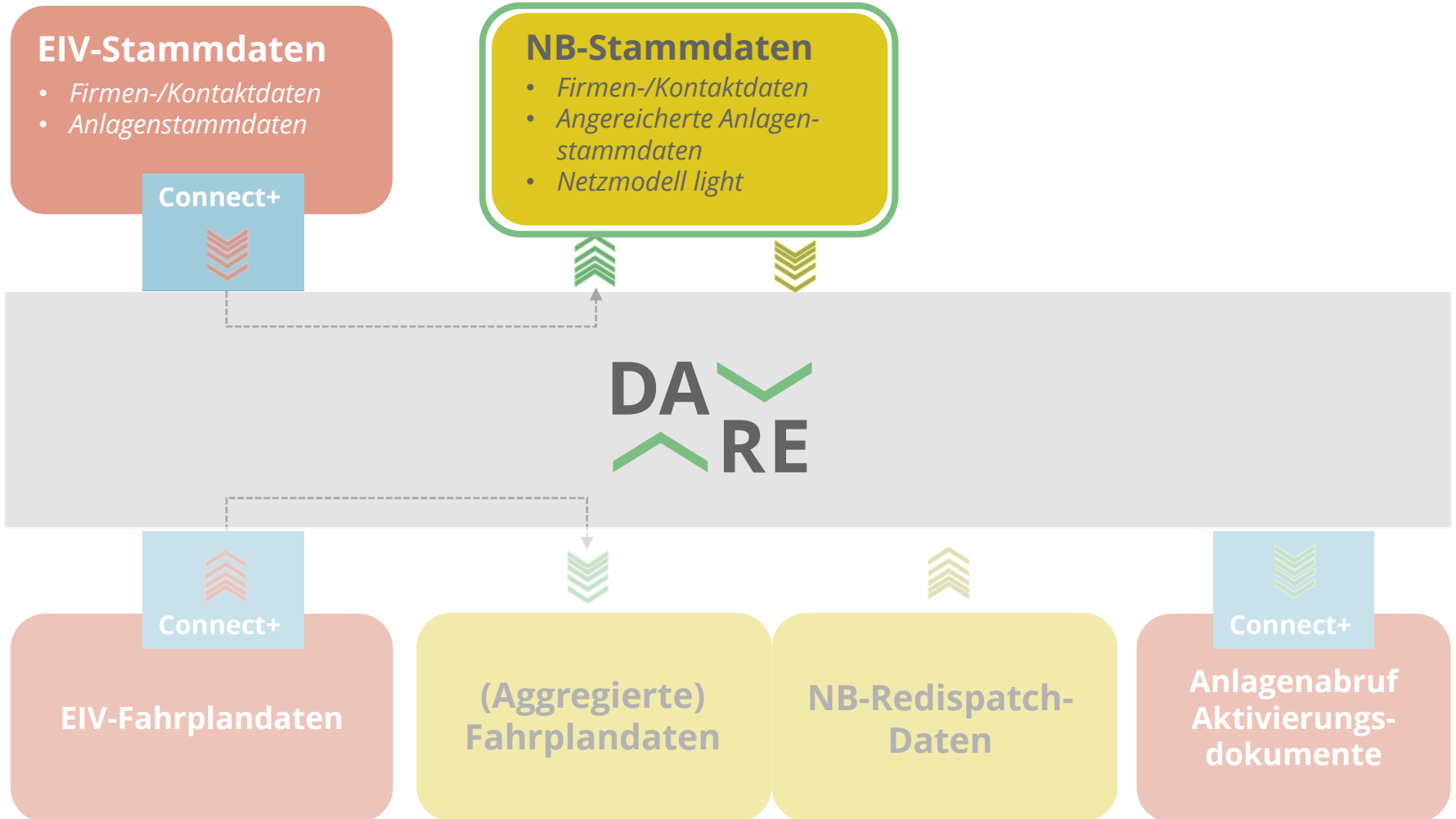


Welche Daten werden mit DA/RE ausgetauscht?

# Datenaustausch mit DA/RE



Stammdaten



Bewegungsdaten

Welche Stammdaten stellt der VNB für DA/RE bereit?

## Datenaustausch: Vorgelagerte Prozesse (NB-Stammdaten)

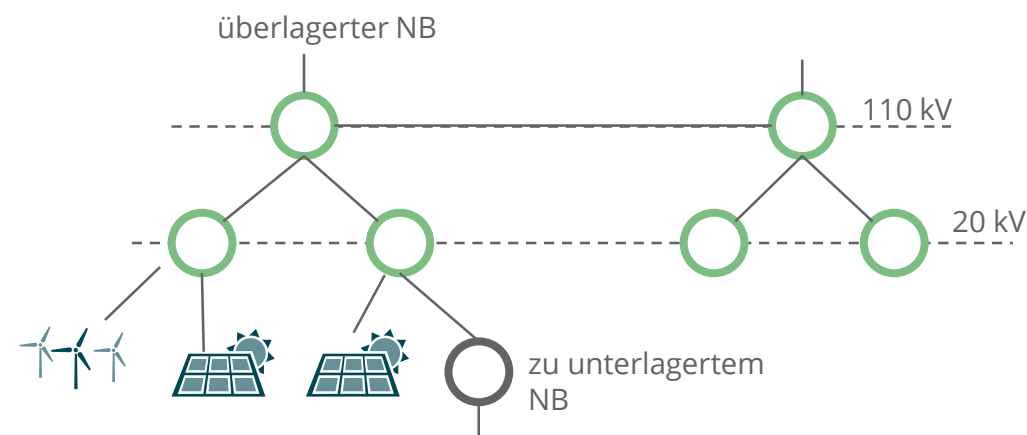
Einmalig im Registrierungsschritt sowie im Bedarfsfall bei Änderungen werden DA/RE vom VNB folgende Stammdaten zur Verfügung gestellt:

- › Allgemeine Stammdaten des NB
- › Angereicherte Anlagenstammdaten
  - Verortung der Anlagen im Netz
  - Anschlusspunkt etc.
- › Netzmodell Light\* des NB:

Vereinfachtes Modell der Netzbetriebsmittel, Übergabepunkte und zugeordneten Anlagen im Netz mit entsprechenden Sensitivitäten

### Allg. Stammdaten VNB

- › Unternehmensbezeichnung
- › Adresse
- › Kontaktdaten
- › Ansprechpartner
- › ...



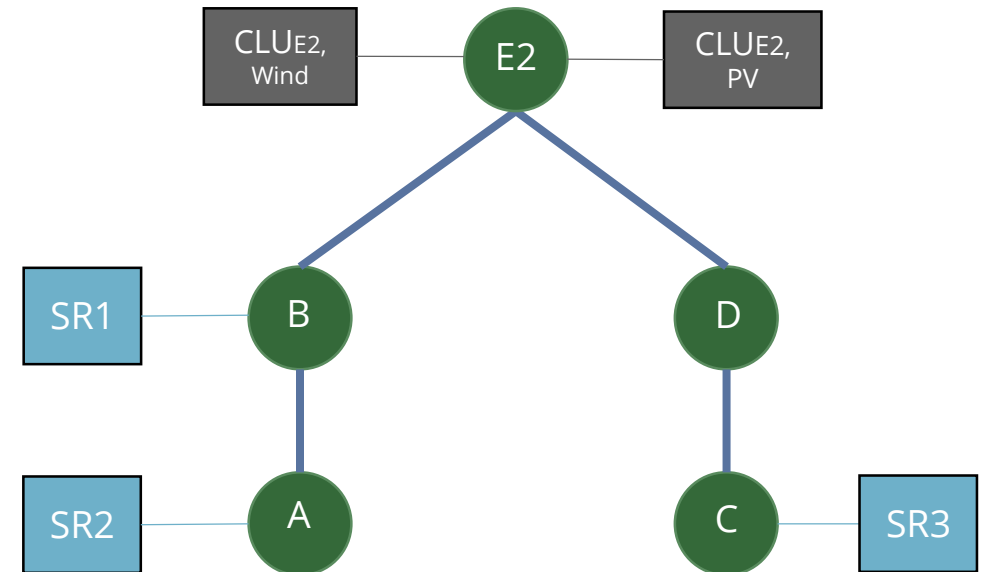
Welche Stammdaten stellt der VNB für DA/RE bereit?

# Netztechnische Wirksamkeiten im Netzmodell



## › Stammdatenmeldung zum Netzmodell Light

- alle Übergaben zu überlagerten Netzbetreibern müssen angegeben werden
- weitere Knoten und Netzbetriebsmittel innerhalb des eigenen Netzes können für Engpassmeldungen angegeben werden
- alle SR/CLU im eigenen Netz müssen einem Knoten zugeordnet werden
- für alle gemeldeten Knoten sind Sensitivitäten/Netztechnische Wirksamkeiten auf die gemeldeten Netzbetriebsmittel erforderlich



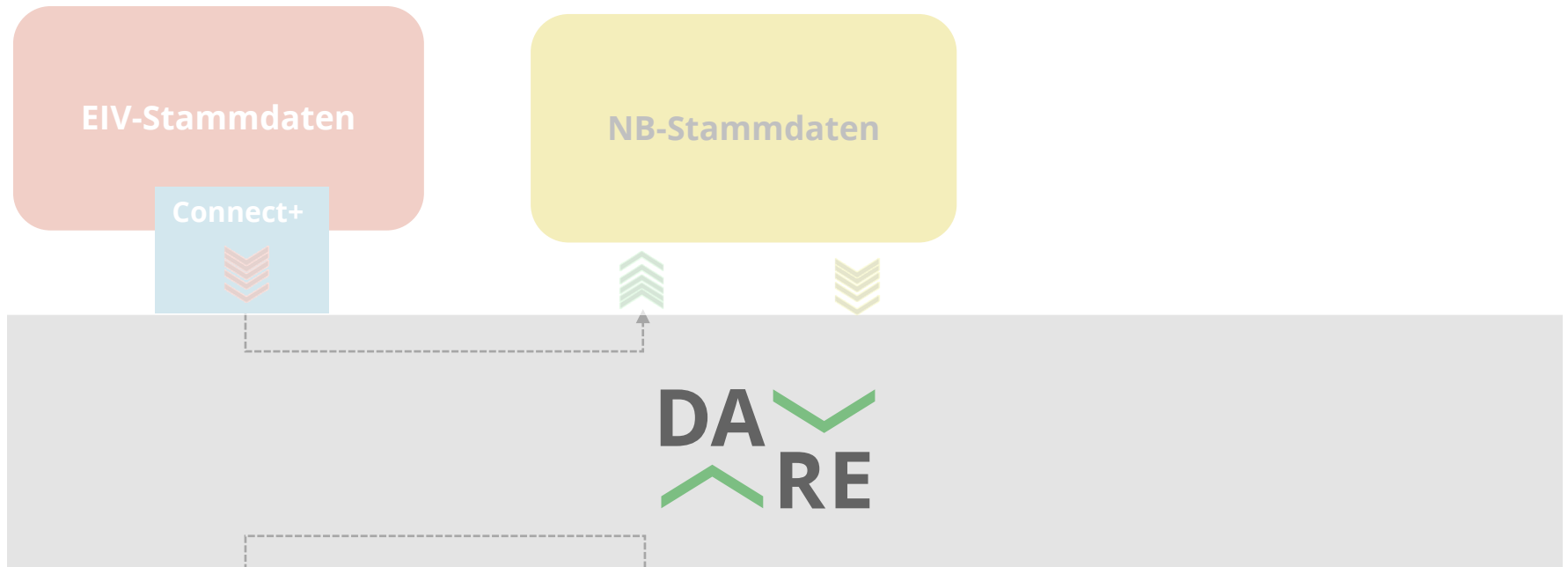
SR: Steuerbare Ressource  
CLU: Cluster

Welche Bewegungsdaten erhält der VNB von DA/RE?

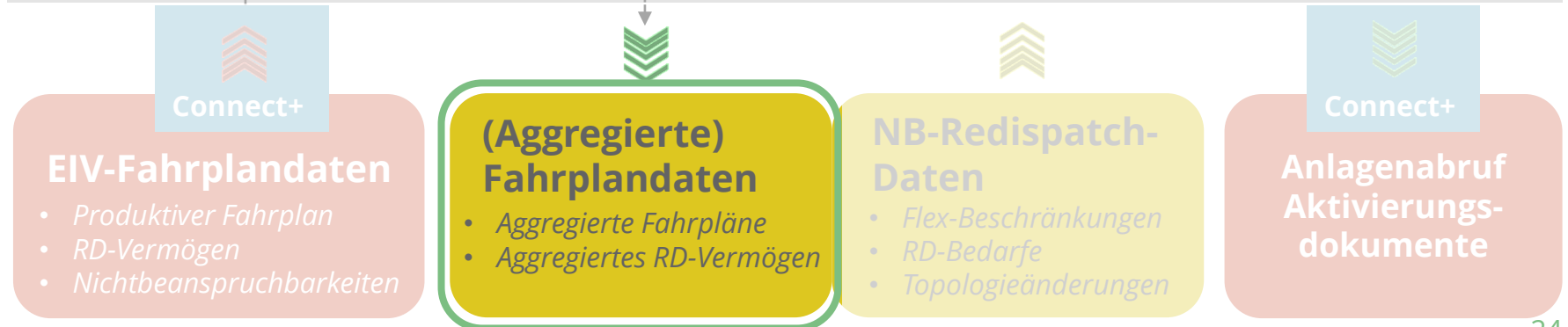
# Datenaustausch mit DA/RE



Stammdaten



Bewegungsdaten





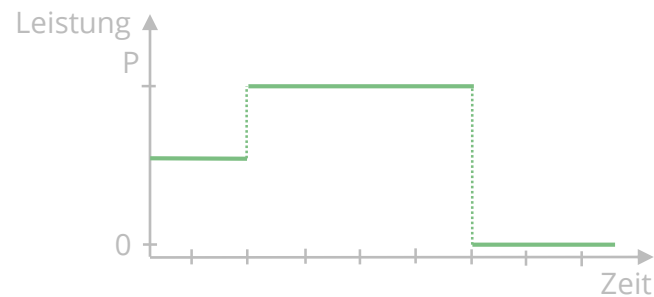
Welche Bewegungsdaten erhält der VNB von DA/RE?

# Datenaustausch Regelmäßige Prozesse (aggregierte Anlagendaten)

Im Betrieb erhält der VNB von DA/RE regelmäßig aktuelle Daten

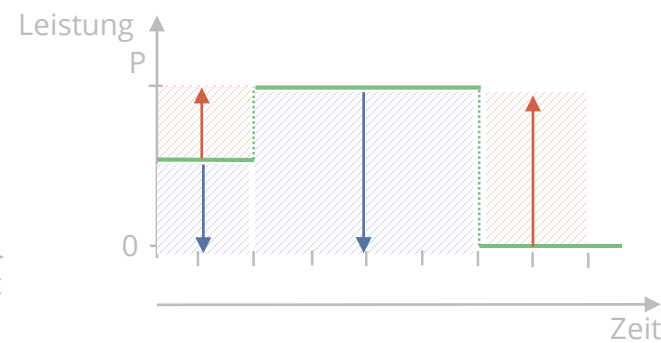
- › Je Knoten im eigenen Netz und je Übergabepunkt **aggregierte Planungsdaten** der unterlagerten NABEG-Anlagen

Produktiver Fahrplan:

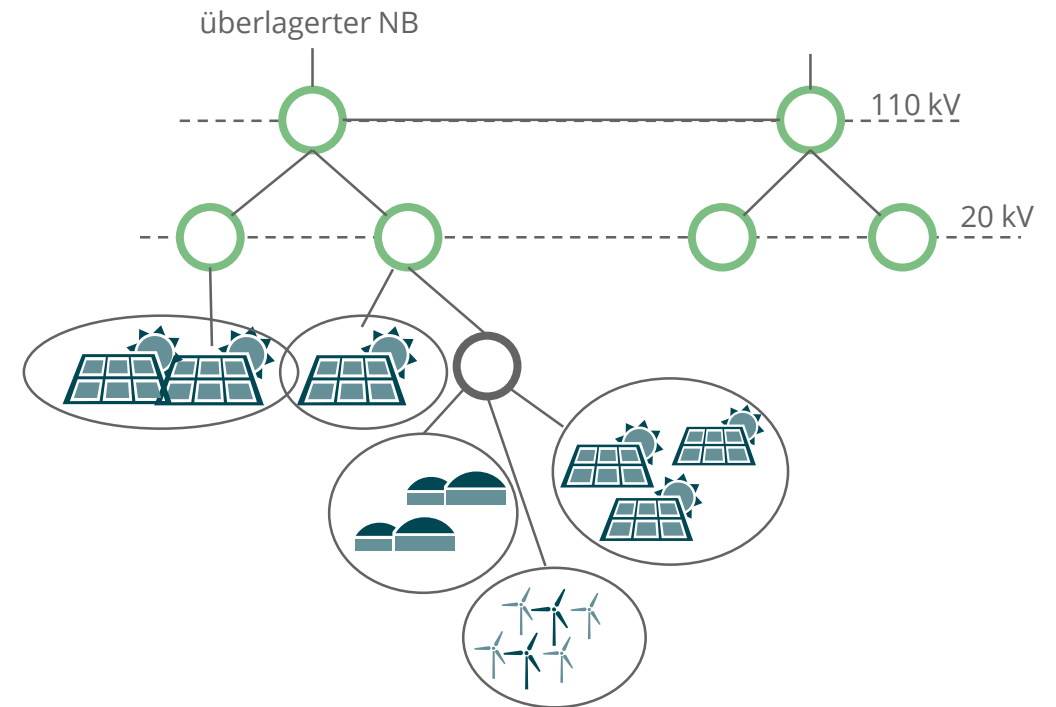


PROD	60	60	100	100	100	100	0	0
------	----	----	-----	-----	-----	-----	---	---

Redispatch-Vermögen:



RDV+	40	40	0	0	0	0	100	100
RDV-	60	60	100	100	100	100	0	0

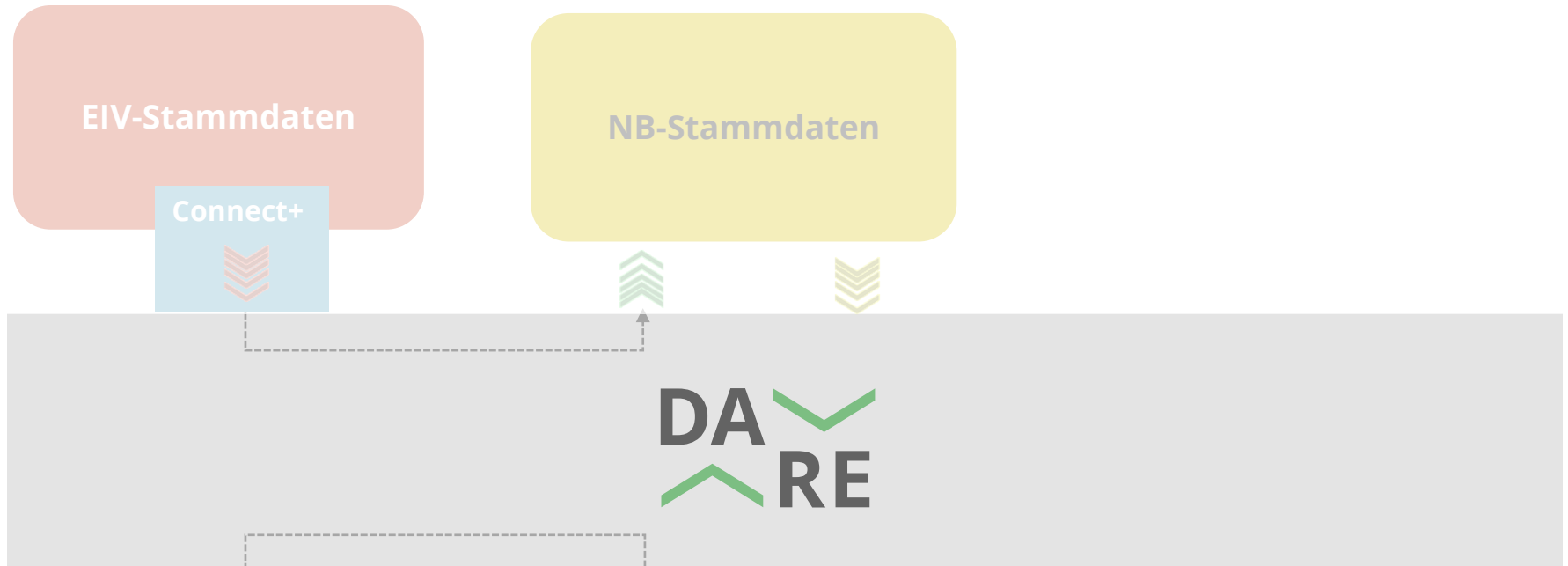


Welche Bewegungsdaten stellt der VNB für DA/RE bereit?

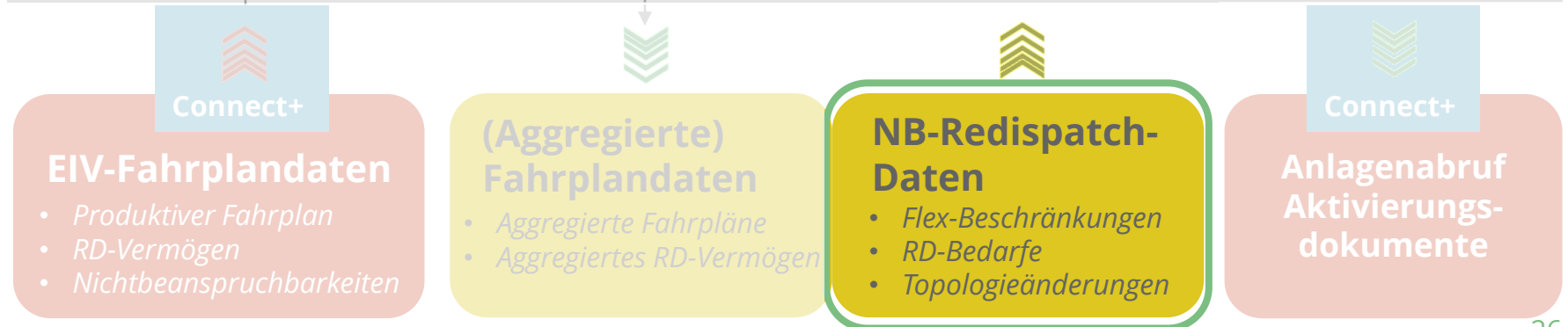
# Datenaustausch mit DA/RE



Stammdaten



Bewegungsdaten

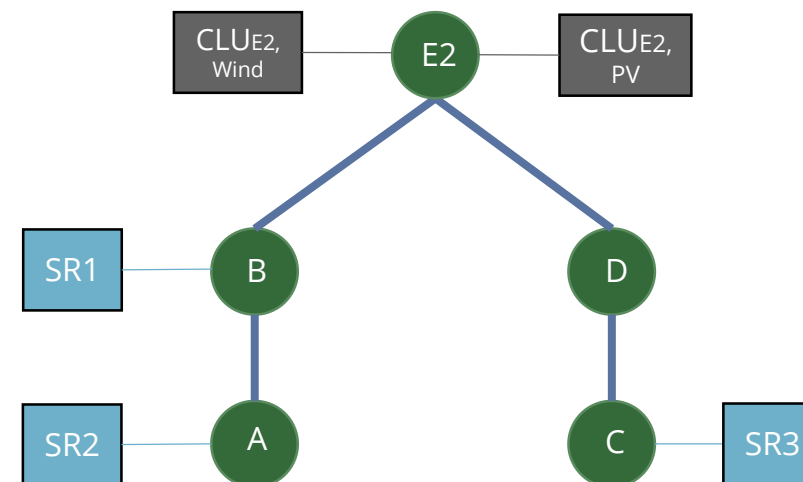


Welche Bewegungsdaten stellt der VNB für DA/RE bereit?

## Datenaustausch: Regelmäßige Prozesse (NB-Redispatch-Daten)

Im Betrieb sendet der VNB an DA/RE regelmäßig aktuelle Daten

- › Flex-Beschränkungen bezogen auf NBM, die in seinem Netz liegen
- › RD-Bedarfe bezogen auf NBM, die in seinem Netz liegen
- › Änderung der NTW von Knoten auf NBM (z.B. bei temporären Topologie-Änderungen)



NBM: Netzbetriebsmittel  
NTW: Netztechnische Wirksamkeit

**Hat ein Netzbetreiber in seinem Netz keinen Engpass zu erwarten, so muss er auch keine Daten melden.**

Welche NB betreffen die beschriebenen Datenaustauschprozesse konkret?

## Betroffenheit von unterschiedlichen Netzbetreibern

NABEG 2.0 verpflichtet die Netzbetreiber zu Abstimmung und Koordination beim Redispatch mit dem übergeordneten Ziel der Effizienz. Was heißt das für die Datenaustauschprozesse?

- › NB ohne eigene Engpässe UND ohne NABEG-Anlagen in ihrem Netz:
  - Keine direkte Betroffenheit, sofern auch Aktivierungen in unterlagerten Netzen keine Engpässe auslösen können
- › NB mit NABEG-Anlagen in ihrem Netz, aber ohne eigene Engpässe:
  - Keine dynamische Netzsicherheitsbewertung erforderlich, keine Meldung von RD-Bedarfen oder von Flex-Beschränkungen notwendig
  - NABEG-Anlagen müssen für Redispatch (zur Lösung übergeordneter Engpässe) zur Verfügung stehen\*
- › NB mit NABEG-Anlagen in ihrem Netz und mit potenziell auftretenden Engpässen:
  - Netzsicherheitsbewertung und Meldung von RD-Bedarfen sowie Flex-Beschränkungen notwendig

\* Insbesondere umfasst dies auch, dass im Duldungsfall NABEG-Anlagen durch den VNB angesteuert werden müssen (z.B. per Funkrundsteuer-Empfänger).



## Themenblock IV:

- › **Wie können sich Netzbetreiber auf die Prozesse vorbereiten?**
  - › Welche Schnittstellen für die Datenübermittlung gibt es?
  - › Welche vor- und nachgelagerten Prozesse muss ich als Netzbetreiber bedienen?
- › **Wie kann man bei DA/RE mitmachen?**
  - › Wie kann ich bei DA/RE mitmachen und mich schon frühzeitig auf die Veränderungen vorbereiten?

Voraussetzungen zur Umsetzung des Redispatch 2.0

## Vor- und nachgelagerte Prozesse



Realisierung der **technischen Anbindung** an DA/RE

- API-Gateway
- SFTP-/Email-Adapter
- Web-GUI



Etablierung von Prozessen zur Generierung der **Datenmeldungen**

- Netzmodell bereitstellen
- Erzeugungs- und Lastprognose
- Netzsicherheitsbewertung inkl. Engpassprognose
- RD-Bedarfe und Flex-Beschränkungen bestimmen
- Datenimport und -export



Vorbereitung **Bilanzkreismanagement** und **Abrechnungsprozesse**

- Führen und Bewirtschaften eines RD-Bilanzkreises
- Berechnung und Abrechnung der Ausfallarbeit

# Möglichkeiten der technischen Anbindung



	Schnittstelle	Funktion	Voraussetzungen	Anwender
4	<b>Web-GUI</b>	Eingabe/Hochladen von Daten über grafische Benutzeroberfläche	Login in Web-GUI	Kleine VNB
3	<b>SFTP-Adapter</b>	(Automatischer) Austausch von xml-Dateien über Laufwerks-/ Ordnerfreigabe auf lokalem Rechner	Erstellung xml-Dateien mit Stamm- und Planungsdaten in standardisiertem Datenformat	Mittlere/große VNB
2	<b>E-Mail-Adapter</b>	(Automatischer) Empfang und Versand von xml-Dateien per E-Mail		
1	<b>API-Gateway</b>	Automatische Datenübertragung durch direkte Anbindung an interne IT	Programmierung Schnittstelle zu interner IT	Sehr große VNB

Voraussetzungen zur Umsetzung des Redispatch 2.0

## Vor- und nachgelagerte Prozesse



Realisierung der **technischen Anbindung** an DA/RE

- API-Gateway
- SFTP-/Email-Adapter
- Web-GUI



Etablierung von Prozessen zur Generierung der **Datenmeldungen**

- Netzmodell bereitstellen
- Erzeugungs- und Lastprognose
- Netzsicherheitsbewertung inkl. Engpassprognose
- RD-Bedarfe und Flex-Beschränkungen bestimmen
- Datenimport und -export



Vorbereitung **Bilanzkreismanagement** und **Abrechnungsprozesse**

- Führen und Bewirtschaften eines RD-Bilanzkreises
- Berechnung und Abrechnung der Ausfallarbeit



Netzbetreiberspezifische Vorprozesse

# Umsetzung der VNB-Prozesse am Beispiel der Netze BW



Datenaustausch



Netzbetreiber-  
koordination

notwendige Stamm-/  
Bewegungsdaten



Netzmodell  
Redispatch-/Prognosedaten



Aktivierungs-  
dokumente



\* nur im Duldungsfall

Voraussetzungen zur Umsetzung des Redispatch 2.0

## Vor- und nachgelagerte Prozesse



Realisierung der **technischen Anbindung** an DA/RE

- API-Gateway
- SFTP-/Email-Adapter
- Web-GUI



Etablierung von Prozessen zur Generierung der **Datenmeldungen**

- Netzmodell bereitstellen
- Erzeugungs- und Lastprognose
- Netzsicherheitsbewertung inkl. Engpassprognose
- RD-Bedarfe und Flex-Beschränkungen bestimmen
- Datenimport und -export



Vorbereitung **Bilanzkreismanagement** und **Abrechnungsprozesse**

- Führen und Bewirtschaften eines RD-Bilanzkreises
- Berechnung und Abrechnung der Ausfallarbeit

Nachgelagerte Prozesse

# Bilanzierung und Abrechnung



- › VNB muss einen **RD-Bilanzkreis führen und bewirtschaften**
  - Ungleichgewichte durch RD-Abrufe ausgleichen
  - Günstigste Option für bilanziellen Ausgleich wählen
  - Dienstleister für Bilanzkreisbewirtschaftung
- › **Ausfallarbeit** durch getätigte RD-Abrufe müssen vom VNB berechnet und der EIV entsprechend entschädigt werden
- › **Branchendiskussionen** zum Thema Bilanzierung und Abrechnung werden aktuell noch geführt

## Wie kann DA/RE bei Bilanzierung und Abrechnung unterstützen?

**Möglichkeiten dazu werden derzeit im Projekt untersucht, z.B.**

- › Ausgleich über verbleibende RD-Potenziale innerhalb der **DA/RE-Region**
- › Überregionaler bilanzieller Ausgleich mittels Anbindung von DA/RE an **ÜNB-Systeme**
- › ggf. Ausgleich über die **Strombörse**
- › Unterstützung bei der **Dokumentenerstellung**

Zusammenfassung Funktionen und Verantwortlichkeiten

# Funktionalitäten DA/RE vs. Netzbetreiber



## Beim jeweiligen Netzbetreiber:

### Datenimport und -export

- Import Planungsdaten
- Zeitreihenmanagement
- Export Planungsdaten (u.a. RD-Bedarfe, Flex-Beschränkungen)

### Netzsicherheitsbewertung

- Netzmodell bereitstellen
- Erzeugungs- und Lastprognose
- Netzzustandsanalyse inkl. Engpassprognose
- Maßnahmendimensionierung (RD-Bedarf je Netzbetriebsmittel – keine Anlagenauswahl, Flex-Beschränkungen)

### Steuerung (im Duldungsfall)

### Bilanzierung und Abrechnung

## DA/RE:

### NB-Datenaustausch

Datenweg für den Austausch von Stamm- und Planungsdaten zwischen Netzbetreibern

### Aggregation

Aggregation von Planungsdaten der Einzelanlagen auf Cluster (Netzknoten)

### Koordinierte Anlagenauswahl

Auswahl günstigster Anlagen unter Berücksichtigung aller RD-Potenziale, RD-Bedarfe und Flexibilitätsbeschränkungen der verschiedenen Netzbetreiber sowie der Sensitivitäten der Netze

### Durchführung Abrufe

Erstellung der Aktivierungsdokumente für EIV sowie der Info-Dokumente für NB und BKV

### Bilanzausgleich

Möglichkeiten dazu werden aktuell untersucht, z.B.

- Ausgleich über verbleibende RD-Potenziale innerhalb der DA/RE-Region
- Überregionaler bilanzieller Ausgleich mittels Anbindung von DA/RE an ÜNB-Systeme
- ggf. Ausgleich über die Strombörse

Partizipation &amp; weitere Beteiligung für VNB in Baden-Württemberg

# Mitmachen bei DA/RE – Vorzüge der jeweiligen Beteiligungsmodelle



**Nutzer**

- **Zugriff** auf von DA/RE bereitgestellte **Funktionalitäten** und **Vermeidung von eigenem Aufbau**:
  - *Datenaustausch, Koordinierung von Redispatchmaßnahmen, effiziente Anlagenauswahl, ...*
- Unterstützung der „**regulatorischen Effizienz**“ bezüglich der **Implementierungs- und Betriebskosten** für Redispatch 2.0

**Testpartner**

- Frühzeitiger **Test der technischen Anbindung**
- Frühzeitige **Vorbereitung (der eigenen Systeme)** auf Redispatch 2.0-Implementierung
- **Fachliche Diskussion** zu Redispatch 2.0 kann zur **internen Vorbereitung** genutzt werden
- **Vernetzung** zu anderen betroffenen Netzbetreibern

**Assoziierte  
Entwicklungs-  
partner**

- **Technischer Einblick & Gestaltung** in der Entwicklung über **technischen Fachbeirat**
- Nennung und Einbeziehung in **Außenkommunikation** als assoziierte Entwicklungspartner
- **Mitgestaltungsmöglichkeit bei der Governance** für die spätere Betriebsphase

**Entwicklungs-  
partner**

- **Technischer Einblick & federführende Gestaltung** in der Entwicklung
- Nennung und Einbeziehung in **Außenkommunikation** als Entwicklungspartner
- **Gestaltung der Governance** für die spätere Betriebsphase

Partizipation & weitere Beteiligung für VNB in Baden-Württemberg



# Mitmachen bei DA/RE – Anforderungen der jeweiligen Beteiligungsmodelle

Nutzer

- **Vorbereitung der eigenen Systeme** zur Anbindung an DA/RE
- **Beteiligung** an den **operativen Betriebskosten** ab 10/2021

Testpartner

- **Frühzeitige Vorbereitung der eigenen Systeme** zur Anbindung an DA/RE
- **Teilnahme an der Testphase** der DA/RE-Zielplattform inklusive des hierzu notwendigen Personals (v.A. Erreichbarkeit der Ansprechpartner)

Assoziierte  
Entwicklungs-  
partner

- **Beteiligung im technischen Fachbeirat** mit qualifiziertem Fachpersonal (Umfang: monatliche bis zweimonatliche Treffen inkl. Vor- und Nachbereitung)
- Beteiligung an **Kommunikationsaktivitäten** (v.A. Erreichbarkeit der Ansprechpartner)

Entwicklungs-  
partner

- Umfangreiche Beteiligung in Form von **Personalressourcen** und **finanziellen Ressourcen**
- **Volle Unterstützung bei der Zielerreichung:** Inbetriebnahme bis 09/2021

Partizipation & weitere Beteiligung für VNB in Baden-Württemberg

# Stufenmodell zur VNB-Einbindung



Operativer Betrieb

ab 10/2021

**Stufe 4: Teilnahme**  
aktive Teilnahme wenn DA/RE online ist

Inbetriebnahmephase

ab Sommer 2021

**Stufe 3: Generalprobe**  
„Live-Test“ mit allen Teilnehmern der Zielplattform

Aktive Einbindung während der Entwicklungs-/Testphase

ab Q1 2021

**Stufe 2: Testphase**  
Aktive Teilnahme an Testphase

- Test der Schnittstellen und Datenverbindung
- Intensive Teilnahme am Test der Zielplattform

Einbindung jederzeit möglich, Durchlaufen der Stufen sinnvoll

ab Sommer 2020

**Stufe 1: Vorbereitung**  
gemeinsame Vorbereitung der DA/RE-Prozesse

- Aktive Einbindung zur Vorbereitung der Prozesse, Schnittstellen etc.
- Teilnahme an Workshops
- Beteiligung im technischen Fachbeirat (*assoziierte Entwicklungspartner*)

Interessentenkreis

ab sofort

**Stufe 0: Passives Interesse**  
kommunikative Einbindung, VNB eher passiv

- Informationen über z.B. Web-Seminare, Newsletter möglich
- Bei keinem weiteren Interesse an DA/RE und Redispatch 2.0: Einverständnis, dass Anlagen vom überlagerten NB (über DA/RE) abgerufen werden dürfen\*

\* Darüber hinaus: Selbständige Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtungen, sofern Betroffenheit gegeben.<sup>39</sup> Im Duldungsfall müssen insbesondere auch NABEG-Anlagen durch den VNB angesteuert werden.

Kontakt

# Ihre Ansprechpartner für weitere Informationen



Dr. Julia Kumm

TransnetBW

[j.kumm@transnetbw.de](mailto:j.kumm@transnetbw.de)



Julia Strahlhoff

Netze BW

[j.strahlhoff@netze-bw.de](mailto:j.strahlhoff@netze-bw.de)



Die Netzsicherheits-  
Initiative BW

Melden Sie sich auch gerne für unseren Newsletter an:

[dare@transnetbw.de](mailto:dare@transnetbw.de)



# Hinweis zur Nutzung von Präsentationen:

## Urheberrechte:

- › Diese Unterlage ist urheberrechtlich geschützt. Die Vervielfältigung, Weitergabe oder anderweitige Nutzung der Unterlage ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der TransnetBW GmbH und der Netze BW GmbH gestattet.

## Haftung:

- › Diese Unterlage wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Die TransnetBW GmbH und die Netze BW GmbH übernehmen keine Haftung für Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Unterlage.

DA  
RE

Die Netzsicherheits-  
Initiative BW