

# Ein Jahr nach Go-Live – Redispatch 2.0

Strommarkttreffen

14.10.2022, Berlin

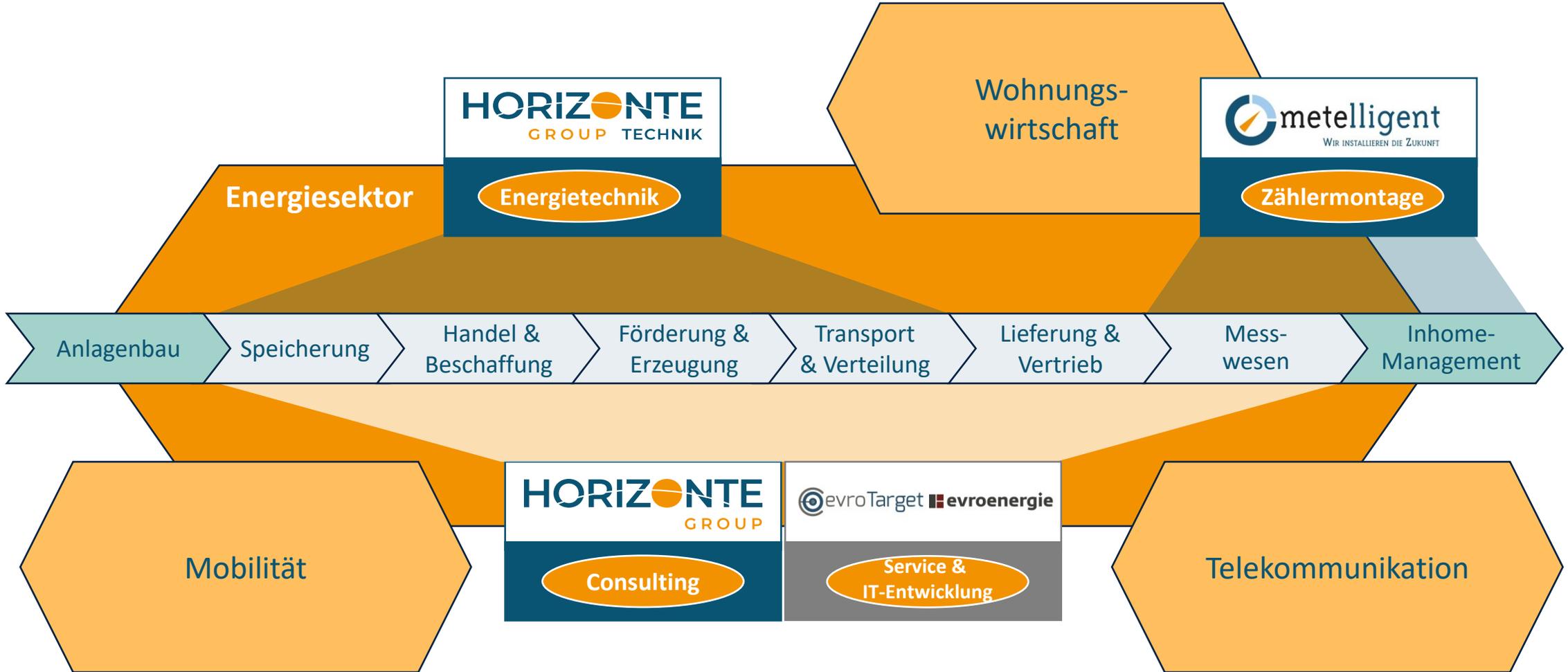


# Agenda



- 1 Was zeichnet die HORIZONTE-Group AG aus?
- 2 Dispatch und Redispatch - wo liegt der Unterschied?
- 3 Aktuelle KPI zum Umsetzungsstand von Redispatch 2.0
- 4 Wo steht die Branchen und wie geht es weiter? - Zeitplan

# HORIZONTE-Group – Wir unterstützen die Transformation des Energiesektors!



# Hintergründe zum Redispatch 2.0



➔ Gemäß des **Netzausbaubeschleunigungsgesetzes 2.0** müssen die **890 deutschen Verteilnetzbetreiber (VNB)** für Strom bis zum **1. Oktober 2021** neue gesetzliche Anforderungen und neue Prozesse zum **Netzengpassmanagement** umsetzen. Redispatch-Anpassungen der Leistungseinspeisung haben das Ziel, auftretende regionale Überlastungen einzelner Betriebsmittel im Netz zu vermeiden oder zu beseitigen.



➔ Das bedeutet **Handlungsbedarf** bei kleinen und großen **Netzbetreibern**, aber auch bei **Anlagenbetreibern**, denn auch **Erneuerbaren- und KWK-Anlagen ab 100 kW** müssen in den Redispatch integriert werden. Theoretisch wären damit über 80.000 Anlagen in den Redispatch integrierbar.



➔ In **Arbeitskreisen** der Verbands- und **Netzbetreiberprojekte** (bdew-Projekt und connect+) wurden grundlegende **Prozesse, Datenformate und Abläufe** erarbeitet, definiert und veröffentlicht. Das letzte verbindliche **Festlegungsverfahren** zum Redispatch der **Bundesnetzagentur** wurde jedoch erst im März 2021, rund ein **halbes Jahr vor Go-Live**, veröffentlicht.

# Was ist Redispatch 2.0?



- ▶ Das zum 13. Mai 2019 in Kraft getretene **Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG)** enthält **neue Vorgaben** für das Management von **Netzengpässen**, die von den Netzbetreibern **zum 1. Oktober 2021** umgesetzt sein müssen.
- ▶ Die Regelungen zum Einspeisemanagement von Erneuerbare-Energien-Anlagen (**EE-Anlagen**) und Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (**KWK-Anlagen**) im Erneuerbare-Energien-Gesetz (**EEG**) und Wärme-Kopplungs-Gesetz (**KWKG**) werden zu diesem Zeitpunkt aufgehoben und ein einheitliches Redispatch-Regime (**Redispatch 2.0**) nach §§ 13, 13a, 14 Energiewirtschaftsgesetz (**EnWG**) eingeführt.
- ▶ Konkret bedeutet dies, dass zukünftig auch **EE-Anlagen und KWK-Anlagen ab 100 kW** sowie Anlagen, die jederzeit durch einen Netzbetreiber fernsteuerbar sind, **in den Redispatch einbezogen werden**.

# Dispatch vs. Redispatch – was bedeutet dies?

## Dispatch

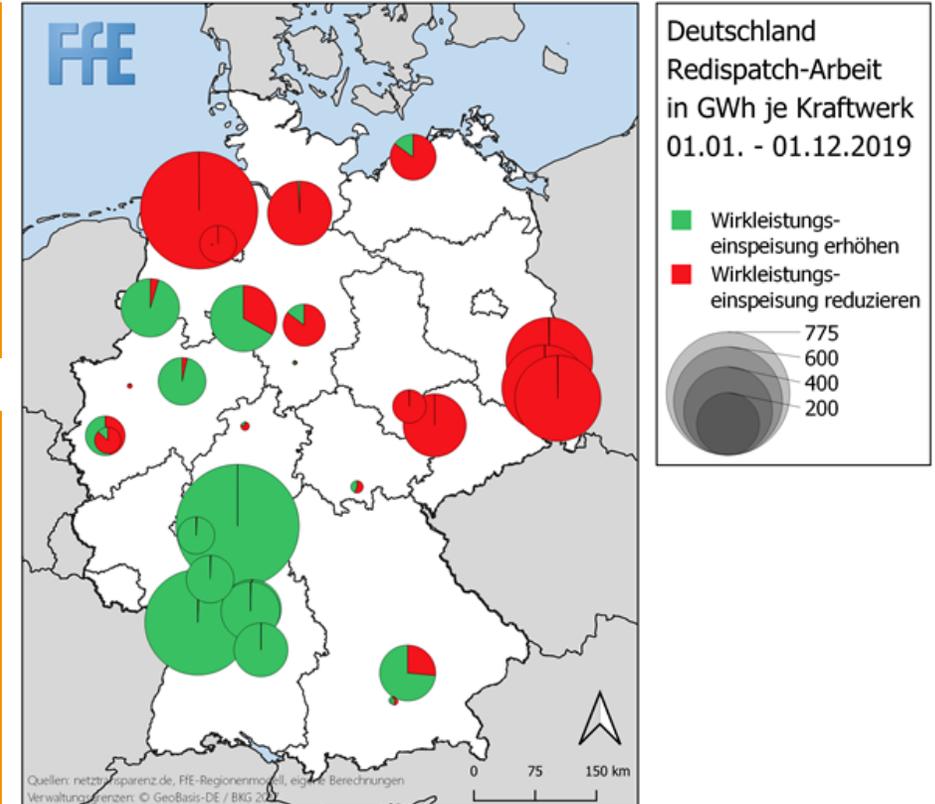


- ▶ Die Planung des Kraftwerkeinsatzes in einem Fahrplan für den Folgetag.

## Redispatch



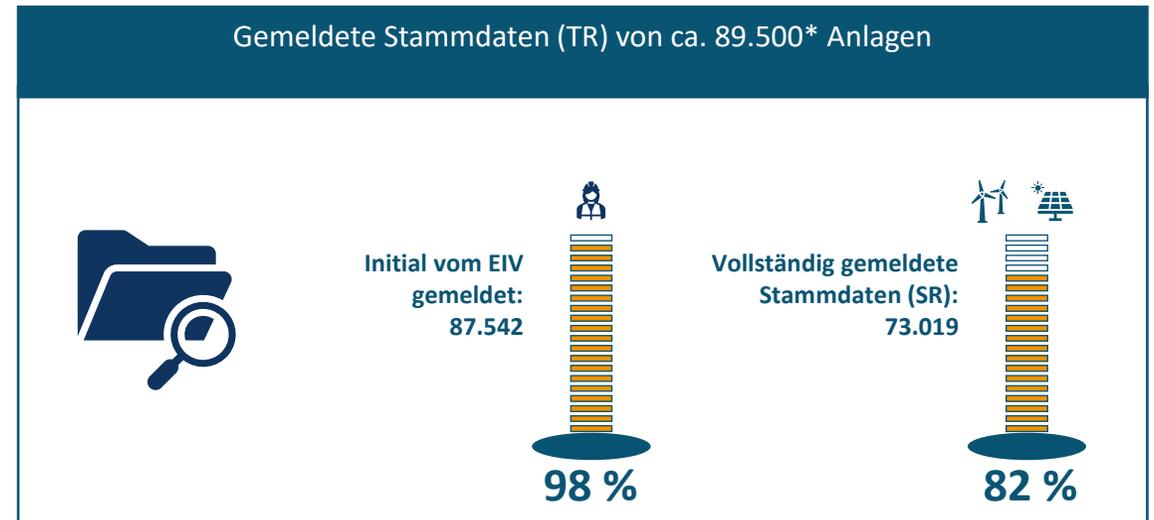
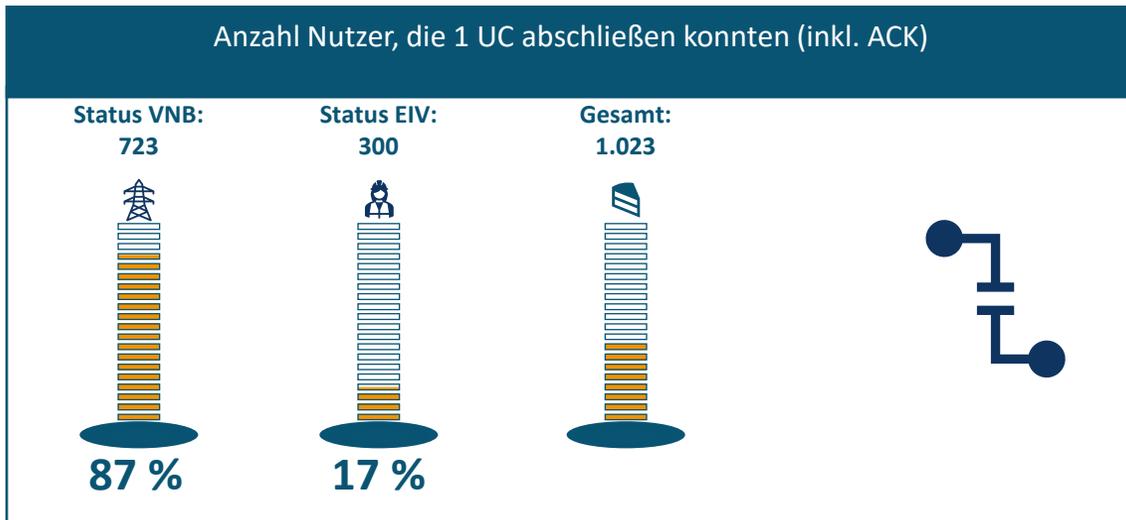
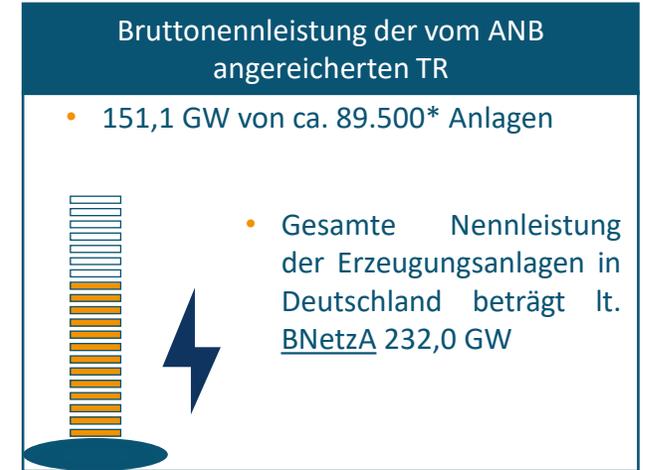
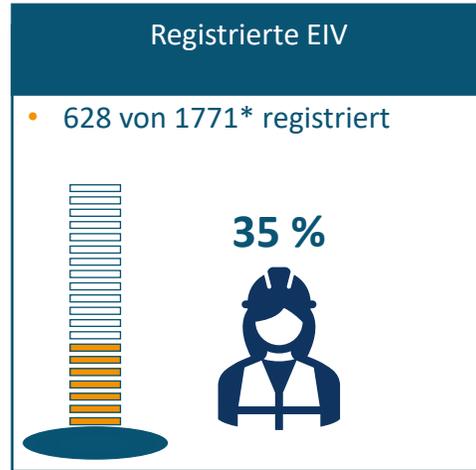
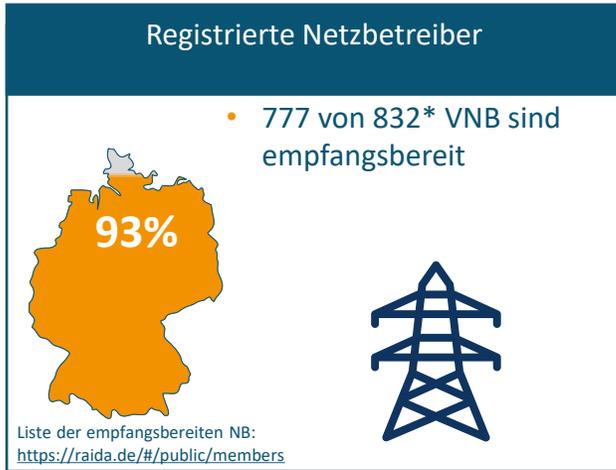
- ▶ Die Abänderung des geplanten („dispatched“) Kraftwerkeinsatzes auf Anweisung der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB), um Netzengpässe zu vermeiden.



Quelle: <https://www.ffe.de/wp-content/uploads/2021/11/Steckbrief-Redispatch.pdf>

# Status Quo: Wo steht der Markt?

Quelle: connect+ zum Stichtag September 2022



\* Grobe Schätzung Connect+

# Übersicht: Zeitlicher Verzug beim Redispatch-Go-Live



# Der aktuelle Stand im Markt: erst in 2 der 4 Regelzonen wird Redispatch 2.0 in Piloten gelebt

## BDEW-Transparenzliste

Stand 06.10.2022

- *Liste an VNB, die angeben den bilanz. Ausgleich durchführen zu können*

63

- Überwiegend regionale VNB und Stadtwerke, die aktuell den bilanziellen Ausgleich nicht aktiv durchführen, aber nach eigener Aussage dazu bereit wären

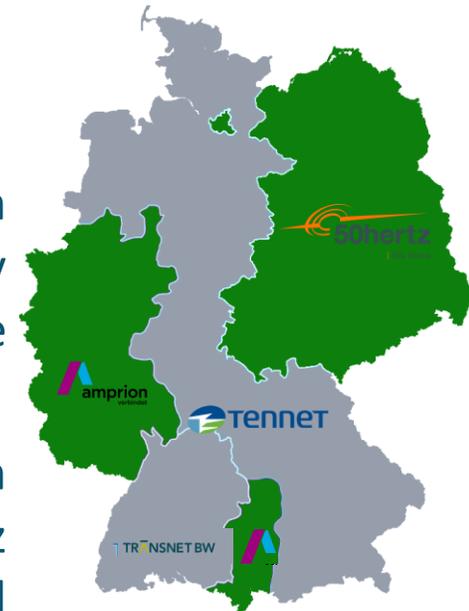
## ÜNB-Transparenzliste

Stand 06.10.2022

- *Von den 4 ÜNB veröffentlichte Liste mit den Piloten*

4

- Große VNB, die aktuell den bilanziellen Ausgleich aktiv in einer Pilotphase durchführen
- Aktuell nur in den Regelzonen der 50hertz Transmission GmbH und Amprion GmbH



# Ausblick: Vorstellbar ist eine stufenweise ablaufende Einführung als Kaskade



- Ein zeitnaher Einbezug aller NB in den bilanziellen Ausgleich in diesem Jahr und auch in der ersten Hälfte des kommenden Jahres ist derzeit nicht abzusehen.
- Gerade weil sich der Großteil der Branche aktuell noch darum bemüht, unter großen Kraftanstrengungen die Fehler auszumerzen, die bei operativen Tests mit Marktpartnern auftauchen und stabil laufende Systeme, die performant die täglich hohe Datenflut bewältigen, mit den Systemdienstleistern zu implementieren.
- Ein denkbare Szenario zur Einführung des bilanziellen Ausgleichs könnte die stufenweise ablaufende Einführung als Kaskade nach Dringlichkeit und Redispatch-Volumen darstellen.



# Redispatch 2.0: Status Quo ein Jahr nach Go-Live

## Auch die Fachmedien berichten:

**ZfK\* Redispatch 2.0: Was funktioniert inzwischen und was nicht?**

Ursprünglich hätte Redispatch 2.0 am 1. Oktober 2021 starten sollen. Warum ein vollumfänglicher Go-Live ein Jahr später immer noch nicht stattgefunden hat, beleuchten zwei Experten der Horizonte-Group.

05.10.2022

In den Netzgebieten von rund 99 Prozent der deutschen Netzbetreiber erfolgt der bilanzielle Ausgleich vom Redispatch-2.0-Maßnahmen weiterhin durch den Bilanzkreisverantwortlichen (BKV) des Lieferanten und nicht durch den anfordernden Netzbetreiber.

**Von:** Carlo Weckelmann und Frank Hirschi (Co-Autor), Horizonte-Group

Nachdem das Einführungsszenario zum Redispatch 2.0 am 31. August 2021 veröffentlicht wurde, kam kurz vor dem Go-Live am 20. September 2021 die vom Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) erarbeitete und mit der Bundesnetzagentur (BNetzA) abgestimmte Übergangslösung zum gesicherten Einstieg in den Redispatch 2.0. Diese BDEW-Übergangslösung regelt im Wesentlichen, dass der bilanzielle Ausgleich weiterhin durch den Bilanzkreisverantwortlichen (BKV) des Lieferanten durchgeführt wird und wie dies durch den Netzbetreiber zu entschädigen ist.

Das Ende dieser BDEW-Übergangslösung war der 31. Mai 2022. Seitdem befindet sich der Markt in einem „leeren Raum“, da weder die Übergangslösung an sich verlängert wurde noch ein flächendeckender bilanzieller Ausgleich durch die Netzbetreiber erfolgt.

**Warum geht es noch nicht los?**

Die wesentlichen Gründe für einen verzögerten, ganzheitlichen Start von Redispatch 2.0 sieht die Horizonte-Group AG (HG) in den Systembilanzrisiken und der Notwendigkeit, dass ggf. die ganze Kaskade den bilanziellen Ausgleich können muss. Ersteres gefährdet besonders die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Elektrizitätsversorgungssystems und kann bei einem falsch ausgeführten oder ausbleibenden bilanziellen Ausgleich entstehen.

Artikel lesen:

**E&M**

GASTBEITRAG

GASTBEITRAG:  
**Redispatch 2.0: Status Quo ein Jahr nach Go-Live**

Der ursprüngliche Start von Redispatch 2.0 wurde gesetzlich vorgeschrieben auf den 1. Oktober 2021 gesetzt. Carlo Weckelmann\* untersucht in seinem Gastbeitrag den Stand der Umsetzung.

Der ursprüngliche Start von Redispatch 2.0 wurde gesetzlich vorgeschrieben auf den 1. Oktober 2021 gesetzt. Doch warum hat ein vollumfänglicher Go-Live ein Jahr später immer noch nicht stattgefunden? Was sind die derzeitigen größten Baustellen im Markt und wann ist mit einem flächendeckendem Livebetrieb zu rechnen?

Quelle: E&M

energate messenger+

Beleg-Exemplar  
[www.energate-messenger.de](http://www.energate-messenger.de)

**Strom**

Carlo Weckelmann (l.) und Frank Hirschi (r.) von Horizonte Group: "Für das Go-live von Redispatch 2.0 fehlt vor allem die Zeit." (Quelle: Horizonte Group)

30.09.2022 12:06

INTERVIEW MIT CARLO WECKELMANN UND FRANK HIRSCHI, HORIZONTE-GROUP

**"Redispatch 2.0 könnte angespannte Netzsituationen im Winter lindern"**

**Luern (energate) - Stichtag für das vollumfängliche Go-live für den Redispatch 2.0 ist der 1. Oktober, und zwar der 1. Oktober 2021. Die Gründe für die Verzögerung liegen vor allem in den Systemrisiken, sagten Experten der Luzerner Unternehmensberatung Horizonte Group, Carlo Weckelmann und Frank Hirschi. Mit energate sprachen sie über die größten Baustellen bei diesem Thema.**

**energate:** Herr Weckelmann, Herr Hirschi, der vollständige Start von Redispatch 2.0 verzögert sich weiter. Warum eigentlich?

**Weckelmann:** Im Kern sehen wir die Gründe für den verzögerten Start in den Systembilanzrisiken und der Notwendigkeit, dass die ganze Kaskade, vom Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) über die Verteilnetzbetreiber (VNB) bis zum zweiten Grades bis hin zum ÜNB dritten Grades, den bilanziellen Ausgleich durchführen können muss. Dies ist noch nicht gewährleistet, da die Betreiber unterschiedlicher Mengen oder unterschiedlicher Leistungsleistungen nicht in der Lage sind, den Ausgleich zu leisten. Dies führt zu einem Ausgleich also weiterhin durch den Bilanzkreisverantwortlichen des Lieferanten.

**energate:** Wofür hat die Branche diese Zeit gebraucht?

**Hirschi:** Es handelt sich bei dem neuen Redispatch-Regime um einen immens komplexen Mechanismus, der europaweit seinesgleichen sucht. Die Einbindung von 80.000 Erzeugungsanlagen mit rund 130 GW Nennleistung über die zentrale Datendrehscheibe RAIDA wurde zwar durch BDEW-Arbeitskreise und Connect+, beispielsweise in Form von Use Cases und Datenformaten, gut vorbereitet. In der Umsetzung tauchen dann aber immer wieder neue Detailfragen auf, die es zu lösen gilt. Man muss auch beachten, dass knapp 900 Verteilnetzbetreiber mit ganz verschiedenen IT-Landschaften hier kooperieren. Die verschiedenen Dienstleister für Netzleitsysteme und Redispatch-Module arbeiten gemeinschaftlich mit den Netzbetreibern weiter unter Hochdruck daran, die Prozesse massentauglich zu machen. Ganz neue Prozesse wie die rollierende Netzstandsanalyse oder die Maßnahmendimensionierung sind nicht von heute auf morgen zu etablieren. Redispatch-Maßnahmen werden aktuell in Tests teilweise zu hoch oder zu niedrig dimensioniert, was die Systemstabilität gefährden kann. Seit dem 1. Juni 2022 laufen Pilotprojekte in den Regelzonen der ÜNB 50Hertz und Amprion, unter Beteiligung von vier VNB, um Erfahrungen für den Live-Betrieb zu sammeln. Bislang gibt es jedoch keine Berichte über die Erkenntnisse dazu. In den weiteren Regelzonen von Tennet und Transnet BW werden zeitnah Pilotprojekte beginnen.

**energate:** Ist die Verzögerung beim Redispatch für den anstehenden Winter ein Problem?

**Hirschi:** Ein funktionierender Redispatch-2.0-Mechanismus könnte sicherlich einige angespannte Netzsituationen im Winter lindern. In dem von den ÜNBs veröffentlichten Abschlussbericht "Sonderanalysen Winter 2022/2023" (Stresstest) wird, zwar unter sehr extremen Annahmen aufgezeigt, dass gegebenenfalls Redispatch-Potenziale im Ausland benötigt werden, um die Netzstabilität zu gewährleisten. Dies ist jedoch nicht die Sicherheit zu gewährleisten, die wir vor uns haben. Es geht um die Gefahr laufen, zusammenzubrechen.

**energate:** Mittlerweile beschäftigen sich einige Forschungsprojekte beim Thema Redispatch 3.0 mit Flexibilität von Kleinanlagen. Wird hier die Verzögerung bei

# Ihre Ansprechpartner



**Frank Hirschi**

Senior Consultant

Mob.: +49 151 2249 9009

Frank.Hirschi@HORIZONTE.group



**Carlo Weckelmann**

Junior Consultant

Mob.: +49 160 9446 0052

Carlo.Weckelmann@HORIZONTE.group

Folgen Sie uns auch  
auf unseren Social-  
Media-Kanälen:



Und abonnieren Sie  
gerne unseren  
Quartals-weise  
erscheinenden  
**Newsletter.**

# Wofür steht die HORIZONTE-Group AG?



- Die neue HORIZONTE-Group steht für Leistungen, die ihre Kunden voranbringen. Was zeichnet uns aus? Einsatzbereitschaft? Spaß an der Veränderung? Unbedingter Einsatz für Ihren Erfolg? Natürlich! Aber nicht nur. Die HORIZONTE-Group ist höchst erfolgreich und ein Spezialist auf ihrem Gebiet. Mit der HORIZONTE-Group hat die Energiewirtschaft genau den Partner, den sie für den anstehenden Transformationsprozess benötigt.



- Gemeinsam mit unseren Kunden arbeiten wir an mutigen Strategien, damit Sie sichtbar und unverwechselbar werden, Mitarbeiterinnen inspirieren, an Sympathie gewinnen, neue Märkte erschließen und auf digitalen Kanälen erlebbar werden.
- In unsere freundschaftlichen Geschäftsbeziehungen bringen wir unserem „RESULTING“-Ansatz ein, die Symbiose zwischen Fach- und Changeprozess.

## Die Digitalisierung der Energiewirtschaft: Von Anfang an unser Kernthema!



## Unsere (ausgewählten) Referenzen:





# Resulting macht den Unterschied!



## Was uns ausmacht?

- ➔ Die HG versteht sich als **Dienstleister für die Energiewirtschaft** – mit starkem fachlichem Fokus auf die Beratung.
- ➔ Energiewende und die erforderlichen Anpassungsprozesse durch **Dezentralisierung** und **Digitalisierung** bestimmen den Inhalt unserer Projekte.
- ➔ Über acht Jahre sind wir bzw. unsere Vorgängergesellschaften **etablierte Partner** bei **Energiekonzernen, Regionalversorgern, Stadtwerken, Wohnungswirtschaft u.v.m.**
- ➔ Änderungsprozesse begleiten wir durch einen gezielten Fokus auf die **fachlichen Anforderungen** und das **erfolgskritische Changemanagement**.

## HG in Zahlen



> 60  
Aktive Kunden

> 500  
Mitarbeitende



> 40  
Beratende

15  
Entwickler



> 30  
Ingenieur:innen &  
Techniker:innen

# Die HG-Organisation im Überblick



# Verwaltungsrat der HORIZONTE-Group



**Peter Busch**

Senior Partner

Mob.: +49 170 / 79 7 79 79  
Peter.Busch@HORIZONTE.group



**Jochen Buchloh**

Senior Partner

Mob.: +49 160 / 4149131  
Jochen.Buchloh@HORIZONTE.group



**Bashkim Malushaj**

Senior Partner

Mob.: +49 1515 / 71 463 01  
Bashkim.Malushaj@HORIZONTE.group

Folgen Sie uns auch auf  
unseren Social-Media-  
Kanälen:



[www.HORIZONTE.group](http://www.HORIZONTE.group)

Und abonnieren Sie  
gerne unseren Quartals-  
weise erscheinenden  
**Newsletter.**