

# Innovation braucht Dialog

10.04.2024

ZIEHL IX, 10. – 11. April 2024 in Berlin

Friederike Wenderoth

Teamleitung Energieinfrastruktur

# Der Weg von der Idee in die Praxis

Technische  
Spezifikation

Zielgerichtete  
Forschung

Implementierung

Monitoring

Regulierung

Berücksichtigung  
in der Planung

Normung &  
Standardisierung

Zertifizierung

Pilotierung

Umsetzung und  
Finanzierung

# Verschiedene Technologien prägen den aktuellen Diskurs



**Wie stellen wir sicher, dass wir die Praxisreife neuer Technologien ausreichend vorantreiben, um Betriebsmittel fit für ein effizientes Klimaneutralitätsnetz machen?**

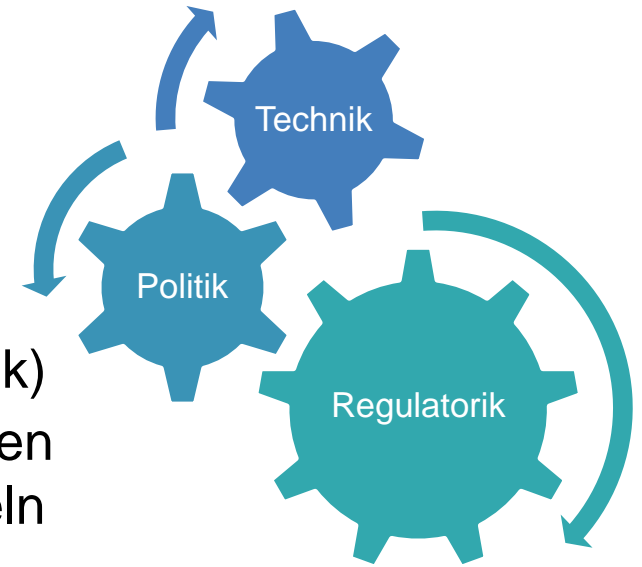
# Keine Innovationen ohne Normung, Standardisierung, Zertifizierung, Regulierung und Genehmigung!

- Höherauslastung der Netze z.B. erfordert neue Genehmigungen unter Berücksichtigung neu geltender Regularien (LImSchG/BImSchV, TA Lärm)
- Erfolgreiche Anpassungen im Osterpaket, z.B. EnWG § 43f
- Netzbildende Umrichter brauchen Reformen europäischer Grid Codes und technischer Anschlussrichtlinien
- Neue Prüfnormen und Zertifizierungen für Umrichter müssen abgestimmt werden



## Supraleiter im System testen

- Verschiedene Pilotprojekte laufen (SuperLink)
- Erfahrungen für Langzeitprojekte mit größeren Entfernungen auch im HS/HöS Netz sammeln
  - **Wie kommen wir da hin?**
  - Herausforderungen und Hemmnisse identifizieren, diskutieren und **gebündelt** dokumentieren
- Feldtests im Rahmen des Reallaborgesetzes durchführen
  - Aktuell wird die Konsultation ausgewertet



# Witterungsabhängiger Freileitungsbetrieb

- Erfolgsstory Witterungsabhängiger Freileitungsbetrieb
  - Mit der Anwendungsregel VDE-AR-N 4210-5 beschreibt VDE FNN Voraussetzungen für den witterungsabhängigen Freileitungsbetrieb.
  - Einfache Anwendung in der Netzplanung



Quelle:  
<https://shop.vde.com/de/hinweise-witterungsabh%C3%A4ngiger-freileitungsbetrieb>

# Kurative Netzfürung und Netzbooster

- Forschungsprojekt Innosys abgeschlossen
- Enge Abstimmung zwischen Forschung, ÜNB, BMWK, BNetzA in einem gemeinsamen Beirat
- Netzbooster genehmigt



Quelle: Innosys2030 Abschlussbericht



Quelle: TransnetBW

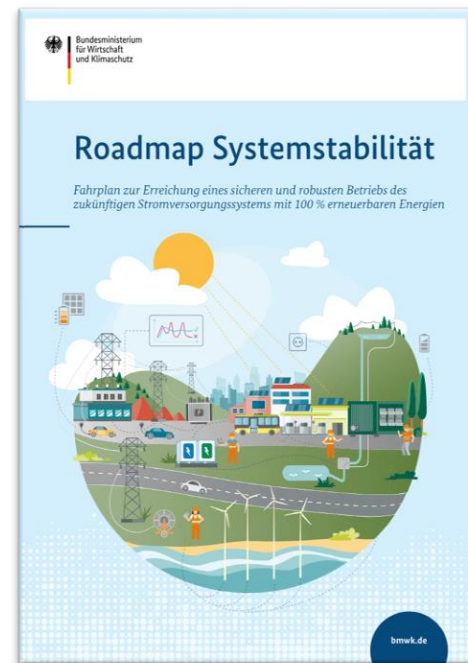
# Roadmap Systemstabilität

➤ Fahrplan zur Erreichung eines sicheren und robusten Betriebs des zukünftigen Stromversorgungssystems mit 100 % EE

- 70 Sitzungen
- Über 150 Beteiligte
- 14 Monate
- 51 identifizierte Prozesse

➤ **Wer macht was wann?**

- Durchblick und klares Rollenverständnis



Quelle:  
<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/roadmap-systemstabilitaet.html>



# Wenn wir an einem Strang ziehen, sind wir gemeinsam erfolgreich!

## **Zielorientierte Austauschplattform**

Zusammenbringen der Energiebranche aus Herstellern, Netzbetreibern, Energieversorgern, Politik, Regulierung und Forschung und Schärfung der institutionellen Rollen



## **Innovationen den Weg bereiten**

Begleitung und Nachverfolgung von Innovationen von der Wissenschaft in die Praxis: Identifikation und Dokumentation der nächsten Schritte

## **Gezieltes Branchen- und Forschungsmonitoring**

Diskussion eines Fahrplanes (gemeinsame Zielvereinbarung) für die Funktionalitäten des Klimaneutralitätsnetz und entsprechende Einbettung von Innovationstrends

# Ein strukturierter Innovationsdialog kann konsolidierte Handlungsempfehlungen aus der Branche formulieren

- Ergebnisse eines Innovationsdialogs:
  - Strukturiertes Monitoring bzw. „**Nachhalten**“ von möglichen zugehörigen Innovationen, Verzahnung der bestehenden Prozesse
  - Beurteilung des rechtlichen und regulatorischen Umfelds und möglicher **Hemmnisse**
  - Transparenz in der **Rollenverteilung**
  - Beurteilung von Reife und **Potential** bekannter Innovationen
- **Bündelung** von Forschungsaktivitäten, Branchendialogen, gezielten Pilotprojekten und Anstoßen von neuen Formaten
- Innovationsdialog als Ergebnis des **Multistakeholderdialogs** im Rahmen der Netzstudie III (AG Innovation)



**Innovation braucht Dialog.**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

**Ansprechpartnerin**

Friederike Wenderoth

Teamleitung Energieinfrastruktur

Friederike.wenderoth@dena.de

