

***Toolbox* für die Stromnetze**

**Für die künftige Integration von
Erneuerbaren Energien und für das
Engpassmanagement**

Begrüßung

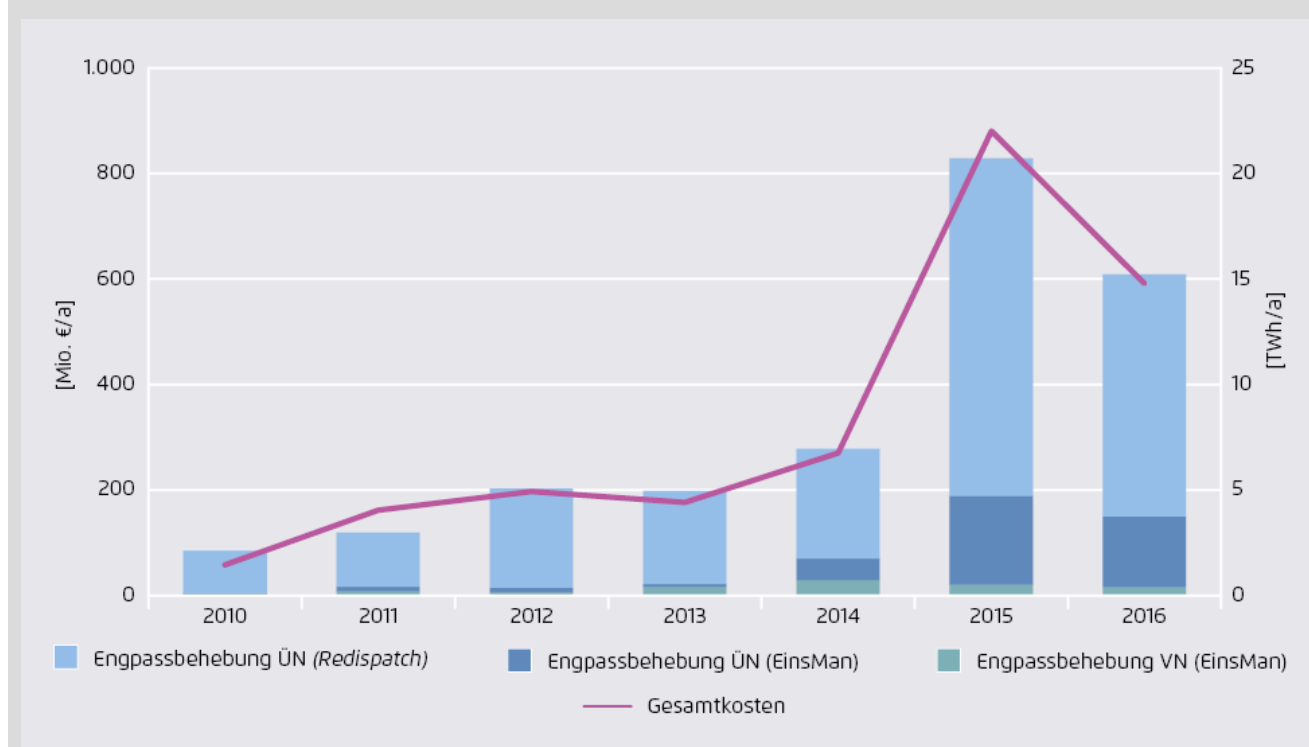
Dr. Patrick Graichen

**BERLIN
09. JANUAR 2018**



Engpassmanagement – der Trend geht weiter...

Entwicklung der Maßnahmen zur Netzengpassbehebung



Im windschwachen Jahr 2016 war ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen, aber erste Abschätzungen zu 2017 sprechen wieder von einem deutlichen Anstieg – 2017: voraussichtlich ca. 1,3 bis 1,5 Mrd. € für netzstabilisierende Eingriffe.

Ecofys auf Basis von Quartals- und Monitoringberichten der BNetzA

Ziel der Studie "Toolbox für die Stromnetze"

Welche netzseitigen Maßnahmen gibt es für eine optimale Ausnutzung der bestehenden Stromnetze und für die künftige Integration Erneuerbarer Energien?

Kurzfristige Perspektive (2020/2025):
Welche Maßnahmen sind kurzfristig umsetzbar zur höheren Auslastung des bestehenden Netzes?

Langfristige Perspektive (Zeithorizont: 2030):
Welche Maßnahmen sind relevant in der Zukunft mit hohen fluktuierenden EE-Anteilen?

- *Welche Anwendungsfelder gibt es für die jeweiligen Maßnahmen (Toolbox von innovativen Lösungen)?*
- *Welche Potenziale und welche Hemmnisse sind bei den jeweiligen Maßnahmen zu beachten?*

2020-2025

2030



Ergebnisse auf einen Blick

1

Mit einem „Sofortprogramm Bestandsnetze“ können die Kosten für *Redispatch* und für die Abregelung von Erneuerbare-Energien-Strom deutlich gesenkt werden, bis der Ausbau der Stromautobahnen realisiert ist. So kann eine höhere Auslastung der Bestandsnetze mit einem Vorlauf von zwei bis vier Jahren technisch problemlos umgesetzt werden.

2

Zur optimierten Auslastung der Netze gehört ein Bündel an Maßnahmen, das kurzfristig den flächendeckenden *Rollout* von Freileitungsmonitoring und Hochtemperaturleiterseilen sowie den gezielten Bau von Phasenschiebern zur Lastflusssteuerung umfasst.

3

Bundesnetzagentur und Netzbetreiber sollten *Roadmaps* für die flächendeckende Einführung der Maßnahmen vereinbaren, verbunden mit klaren Zeitzielen. Etwaige regulatorische und organisatorische Hemmnisse können zügig abgebaut werden.

4

Längerfristig ermöglicht die Einführung einer innovativen, automatisierten Systemführung eine höhere Auslastung der Stromnetze. Kurze Reaktionszeiten durch automatisierte, schnelle Steuerungszugriffe kombiniert mit *Online-Dynamic Security Assessment* erlauben einen reaktiven, fehlerbasierten *Redispatch* => *Roadmap* zur Strukturierung und Umsetzung.



Agora Energiewende
Anna-Louisa-Karsch-Str. 2
10178 Berlin

www.agora-energiewende.de



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!

Haben sie noch Fragen oder Kommentare? Kontaktieren
sie mich gerne:

patrick.graichen@agora-energiewende.de

Agora Energiewende ist eine gemeinsame Initiative der
Stiftung Mercator und der European Climate Foundation.

