



Energie-Forschungszentrum
Niedersachsen

**11. Göttinger Tagung
zu aktuellen Entwicklungen des Energieversorgungssystems**

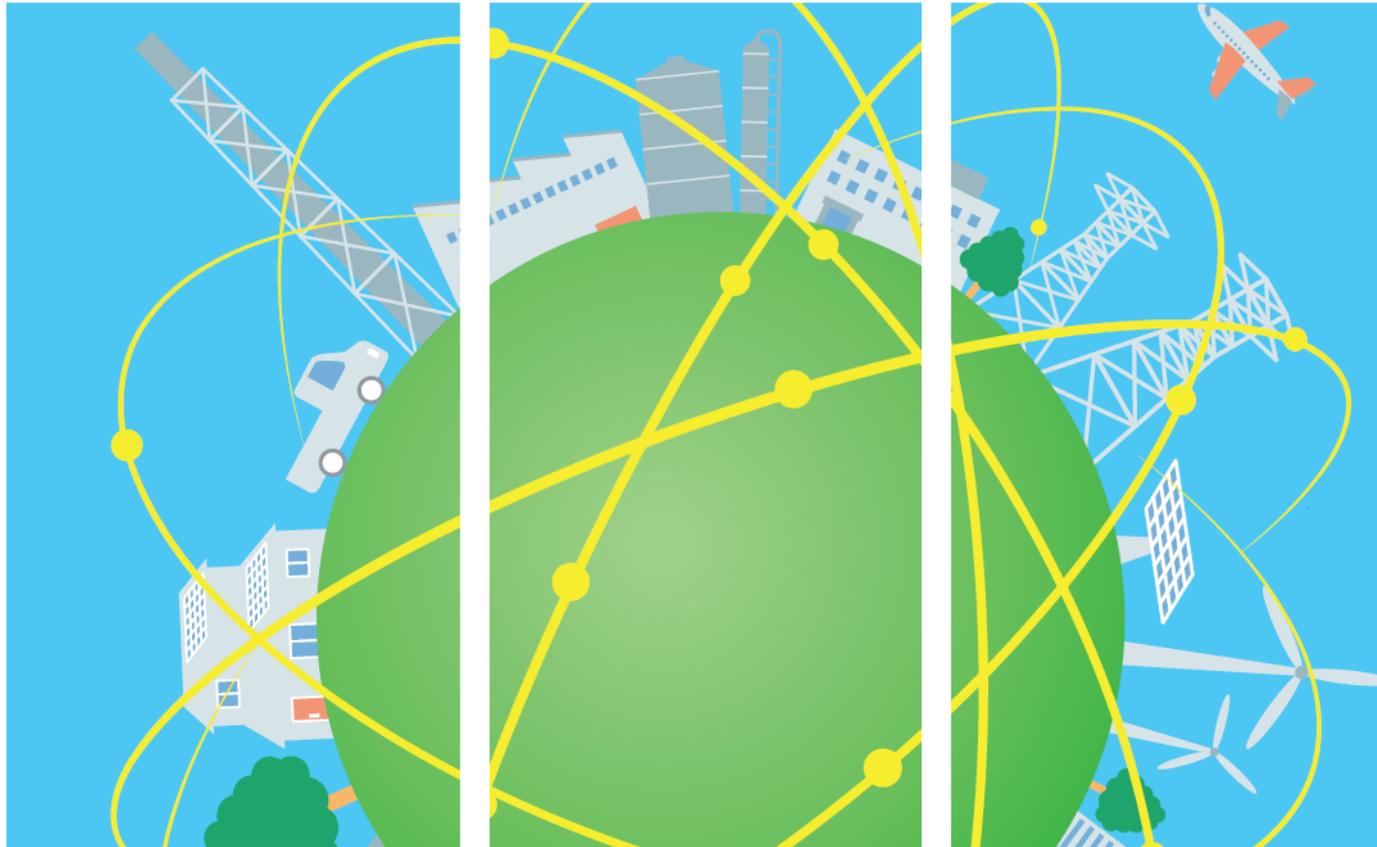
Begrüßung und Einführung durch das EFZN

Prof. Dr. Carsten Agert
EFZN-Vorstandssprecher

Göttingen, 08. Mai 2019

11. Göttinger Energietagung 2019: Sektorenkopplung – die Rolle der Netzbetreiber

Titelbild: © metamorworks – stock.adobe.com



Sektorenkopplung im EFZN



Solar- und Windenergie



Foto: psdesign1 / Fotolia

Niedersachsen verfügt nicht nur über ein hohes Potenzial für die Windenergienutzung, sondern hat als großes Flächenland unter allen Bundesländern auch das zweitgrößte Potential zur Solarenergienutzung.

[Mehr zur Forschungslinie](#)

Vernetzte Energiesysteme / Sektorenkopplung



Foto: chombosan / Fotolia

Der Umstieg auf die Erneuerbaren Energien sowie die voranschreitende Digitalisierung führen zu einem fundamentalen Strukturwandel der vernetzten Energiesysteme.

[Mehr zur Forschungslinie](#)

P2X-Technologien

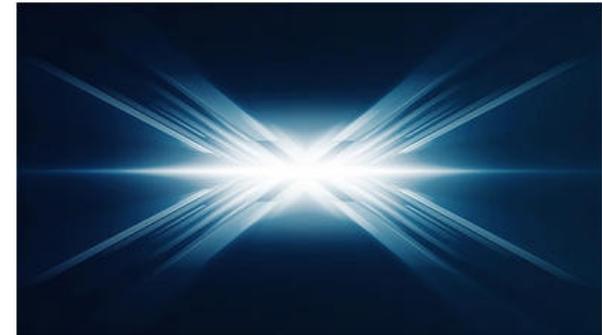
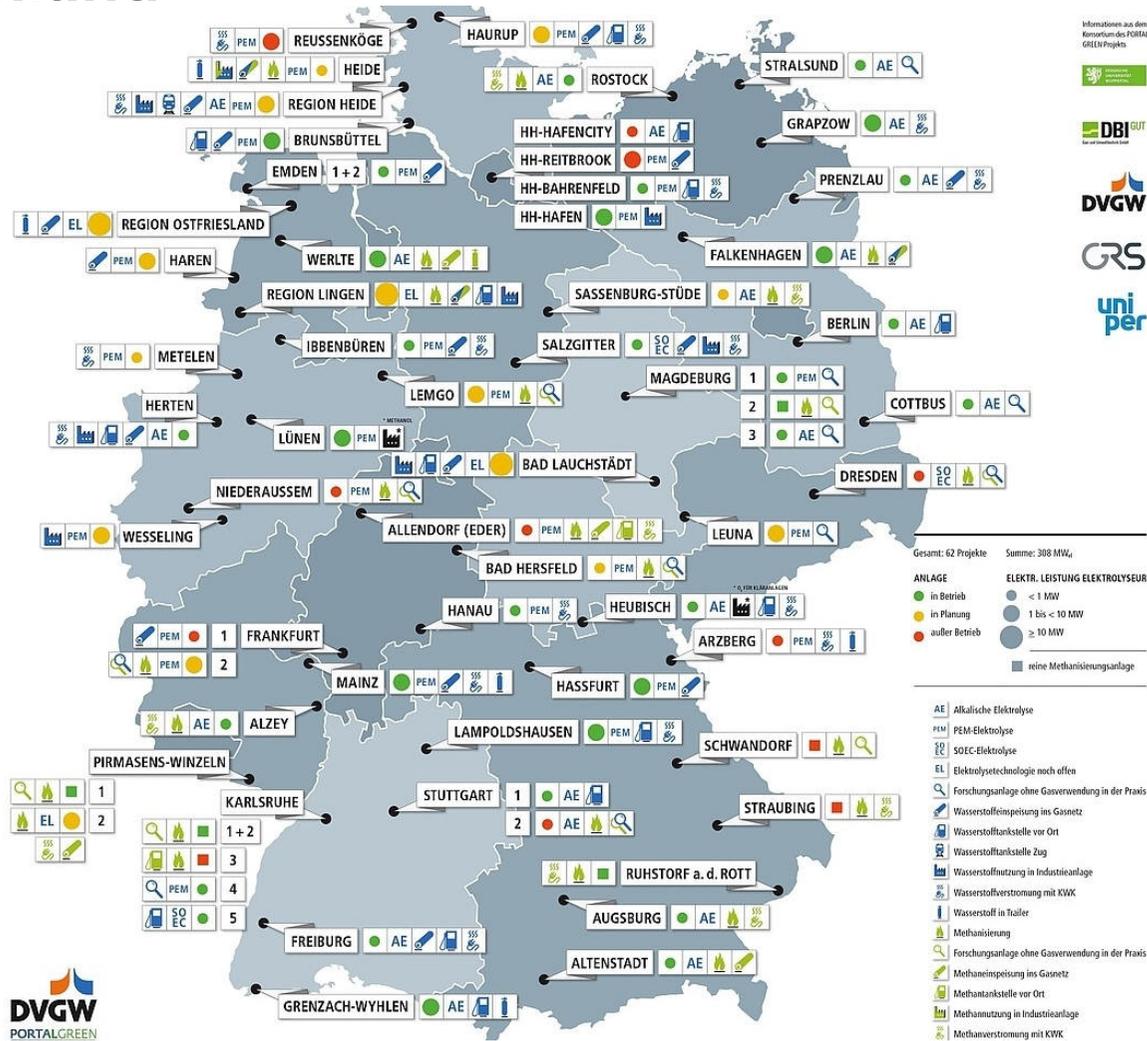


Foto: rulizgi / Fotolia

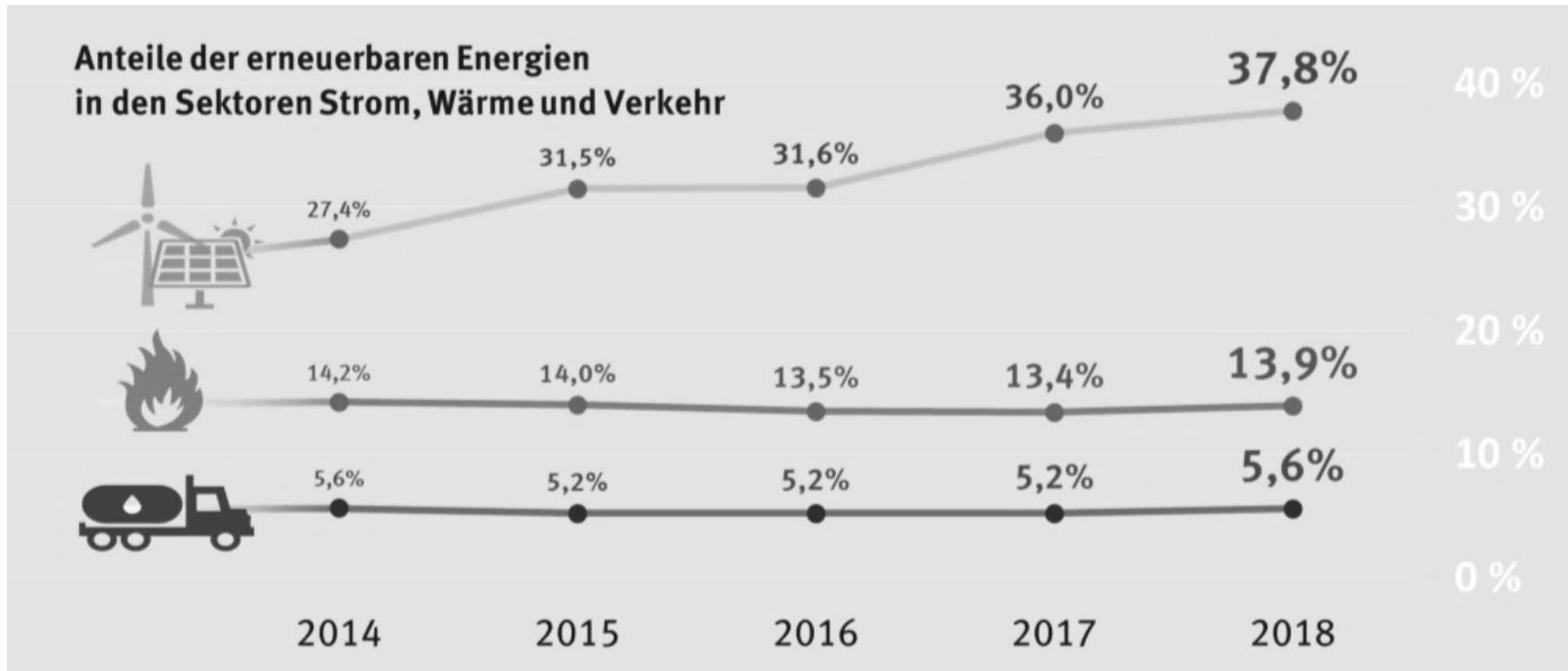
Mit zunehmender regenerativer Erzeugung kann die elektrische Energie mehr und mehr als Primärenergieträger betrachtet werden.

[Mehr zur Forschungslinie](#)

Übersichtskarte der Power-to-Gas-Projekte in Deutschland



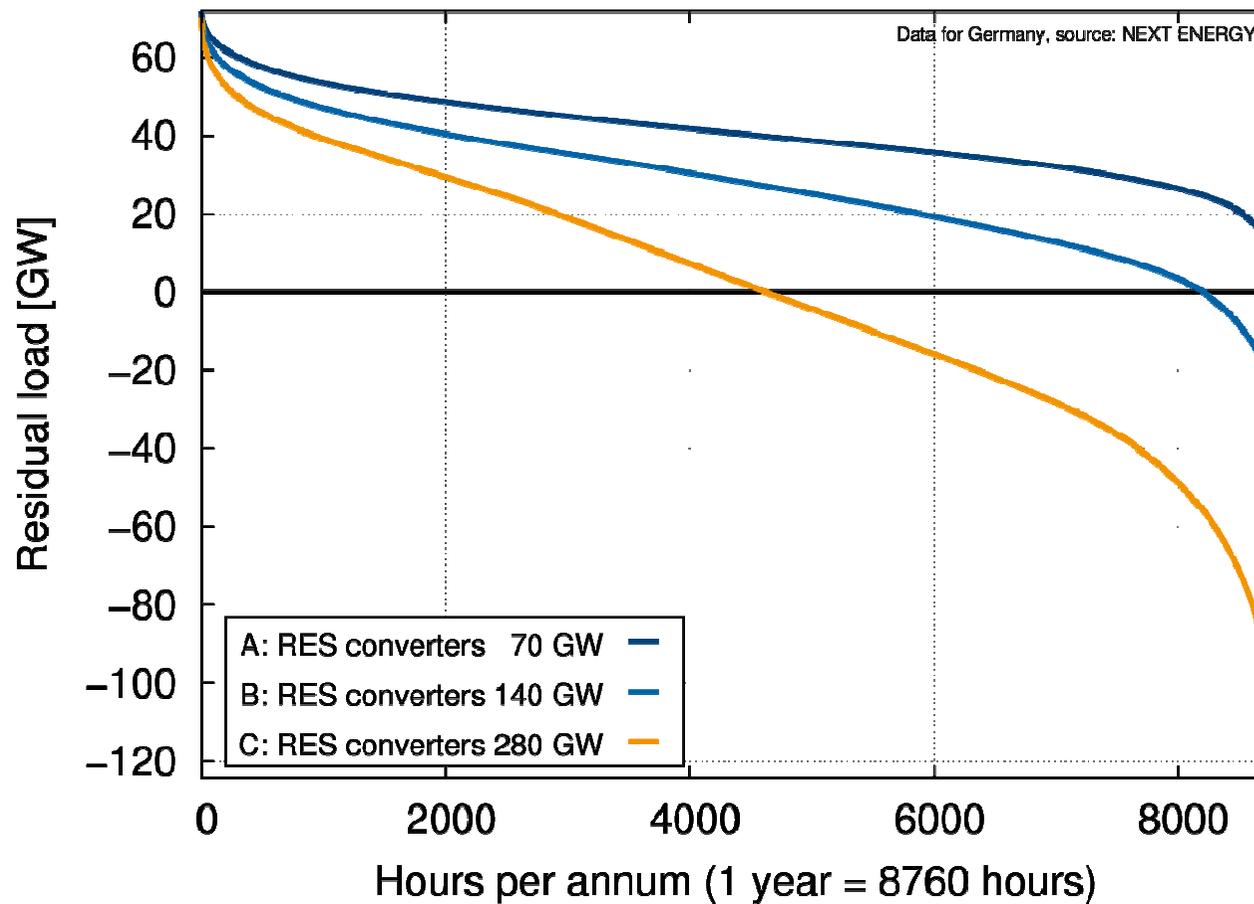
Die Energiewende in Wärme und Verkehr kann nur durch Sektorenkopplung an die Elektrizität gelingen.



Entwicklung der Anteile der Erneuerbaren Energien 2012-2018

Quelle: AGEE-Stat (Icons von Freepik/flaticon.com und Sabathius/openclipart.org)

Die Energiewende im Strom kann nur durch Sektorenkopplung an Wärme und Verkehr gelingen.



Sektorenkopplung – die Rolle der Netzbetreiber

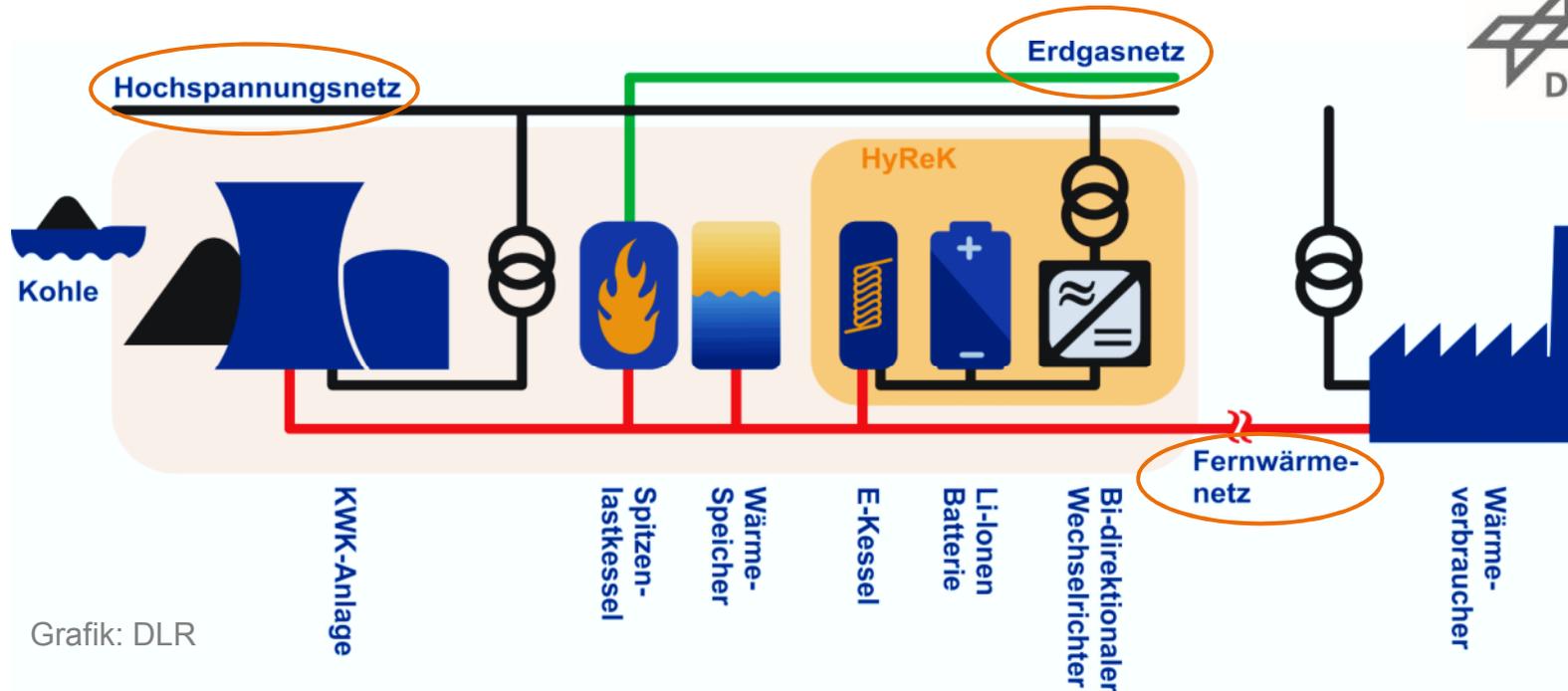


Grafik: DLR

Projektbeispiel mit aktueller Zielsetzung zur technologischen und konzeptuellen Kopplung von Sektoren

HyReK – Hybrid Regel Kraftwerk 2.0

Entwicklung, Optimierung und Validierung eines sektorenkoppelnden Hybridspeichersystems zur Bereitstellung von Primärregelleistung



Sektorenkopplung – die Rolle der Netzbetreiber: Chancen und Herausforderungen integrierter Energiesysteme

Titelbild: © metamorworks – stock.adobe.com

