

# Energiespeicher - Die vierte Säule der Energiewende



## Speicher, die vierte Säule der Energiewende, warum?

- Großspeicher oder Batteriekraftwerke im Netzparallelbetrieb



- Speicherung fluktuierender Einspeiser z. B. Wind und Photovoltaik

- Großspeicher als Netzstabilisierer oder Must-Run-Kraftwerk



## Speicher, die vierte Säule der Energiewende, warum?

- Optimierung von Kapazitäten im Übertragungsnetz

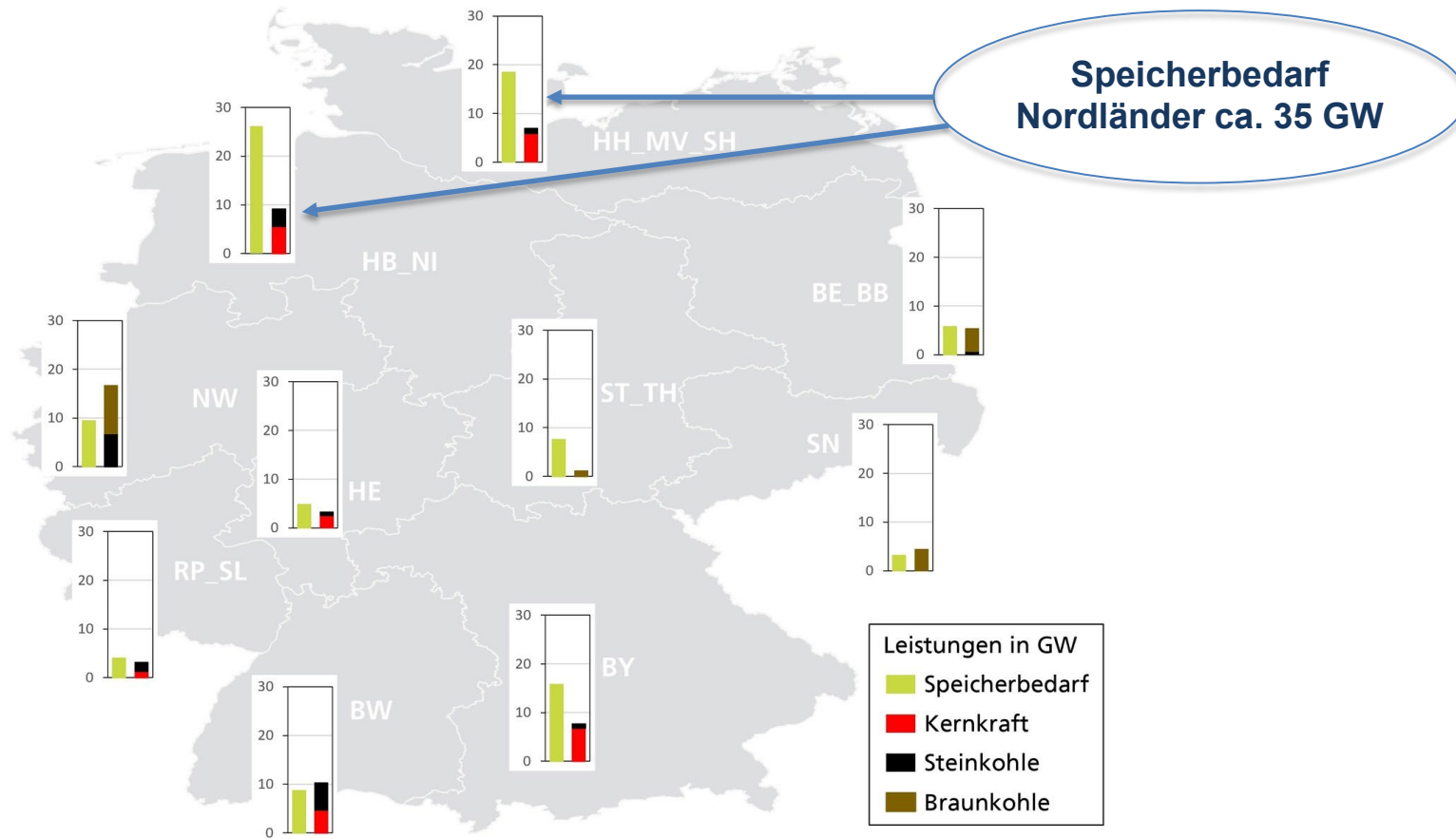


Einzigartig in der Regelgeschwindigkeit, die Reaktionszeit liegt im millisekunden Bereich

- Durch den technologischen Aufbau und Funktion, wie ein *Ameisen-Staat*
- Die wirtschaftliche Basis wird dargestellt durch netzdienliche Aufgaben im Versorgungsnetz

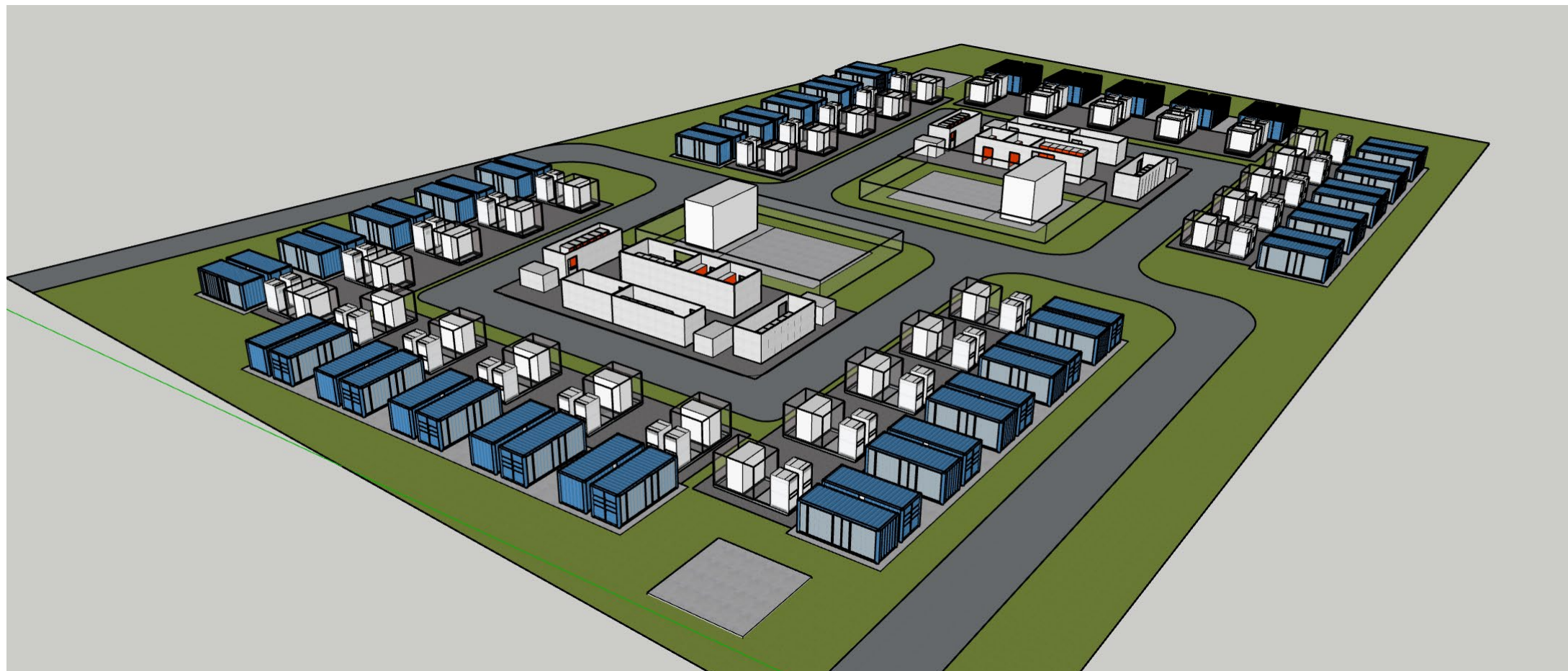


# 100 GW Speicherkapazität als vierte Säule der Energieversorgung



© Fraunhofer ISE

## Entwurf Speicheranlage in Schleswig-Holstein



## Speicherkraftwerk → Projektierung, Bau und Betrieb

- Projektentwicklung sowie Bau und Betrieb durch EPW GmbH (SPR Gruppe) und ECO STOR GmbH
- 103 MW und 235 MWh eingebunden als netzdienstliches System, in die 110 kV Trasse der Schleswig-Holstein Netz-AG.
- Ausführung als 2-Stunden-Speicher, d.h. der Leistung von über 100 MW steht eine Speicherkapazität von mehr als 200 MWh gegenüber
- ca. 95 % der Anlage stehen auf einer Fläche von 10.000 m<sup>2</sup>
- Die Anlage wird wie eine Ferienhaussiedlung aufgebaut, mit einer geplanten Lebensdauer von 50 Jahren

## Speicherbedarf Schleswig-Holstein

Nach aktuellen Berechnungen (z.B. Fraunhofer ISE, Stand Juni 2022) liegt die notwendige Speicherkapazität in Schleswig-Holstein bei

**8 - 9 GWh bis 2030**

Das bedeutet einen Bedarf von

**400 - 500 Speicherkraftwerken**

oder eine Fläche von

**400 - 500 Hektar**

Vielen Dank



Solarpark Schlamin - 10 MWp Schleswig-Holstein