



ENERGIEWENDE - FORSCHUNGSBEDARF FÜR DIE EUROPÄISCHEN TSOs. AKTUELLE ENTWICKLUNGEN, THEMEN UND HERAUSFORDERUNGEN IM NÄCHSTEN JAHRZEHT

13. Symposium Energieinnovation, 12.-14.2.2014, TU Graz
Stefan Höglinger; Austrian Power Grid AG (APG)

Agenda

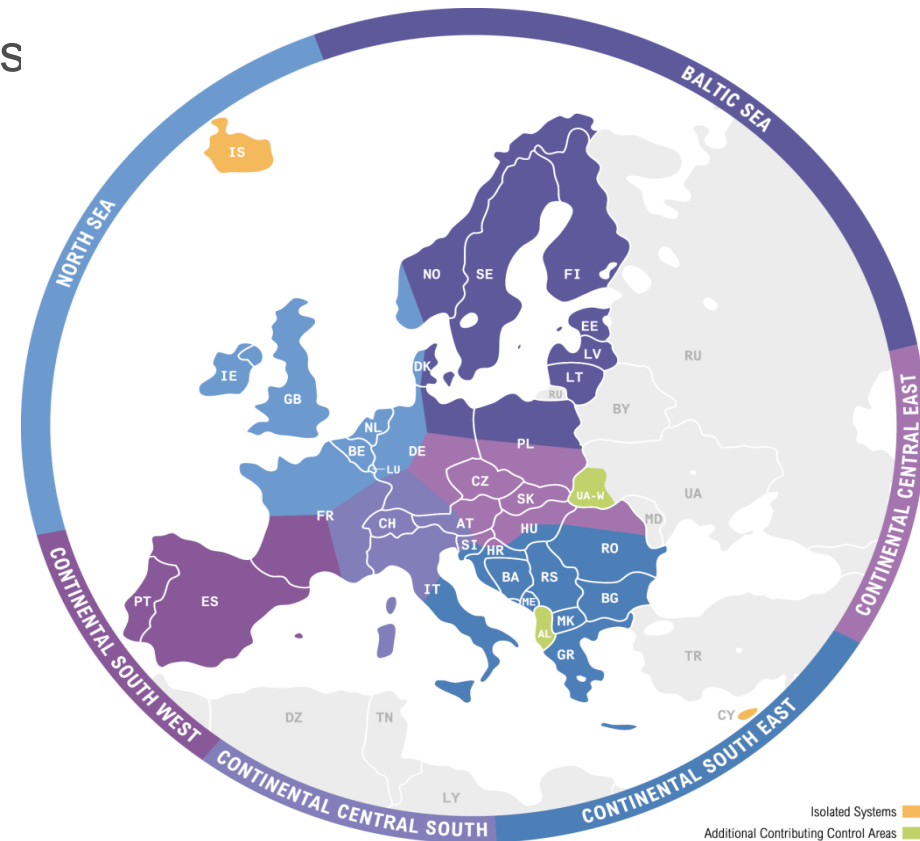


- ENTSO-E: Übersicht, Organisation
- Research & Development Committee
- R&D Roadmap - Forschungscluster
- Neue EC-Projekte
- Forschung bei Austrian Power Grid AG

ENTSO-E



- 41 Übertragungsnetzbetreiber aus 34 Ländern
- 305.000 km Hoch- und Höchstspannungsleitungen werden von TSOs betrieben
- 532 Millionen Kunden
- ENTSO-E Organisation:
 - 4 Komitees
 - > 40 Arbeitsgruppen und Teams

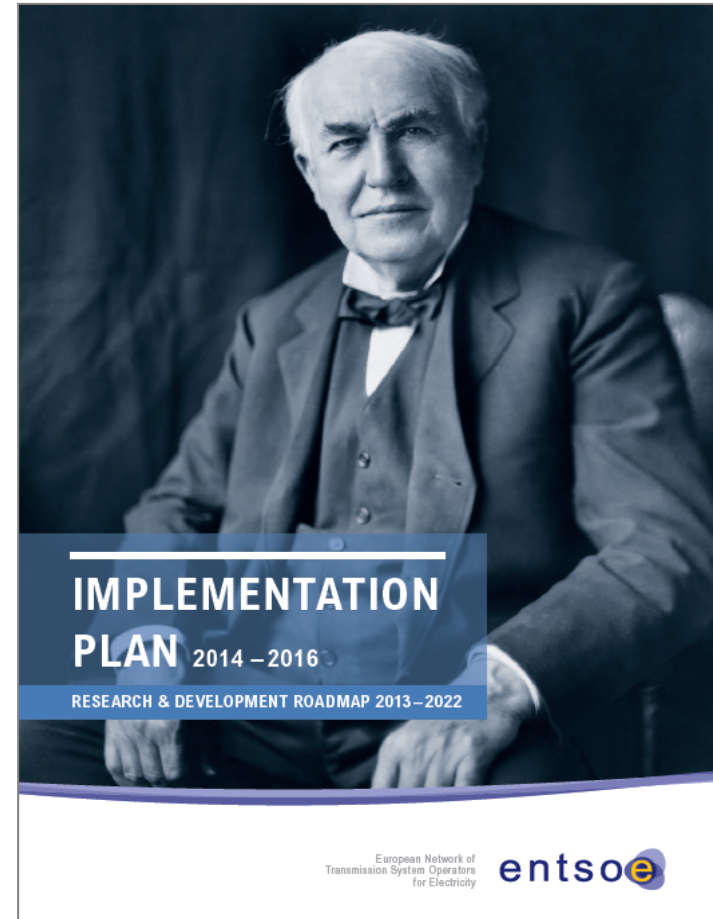
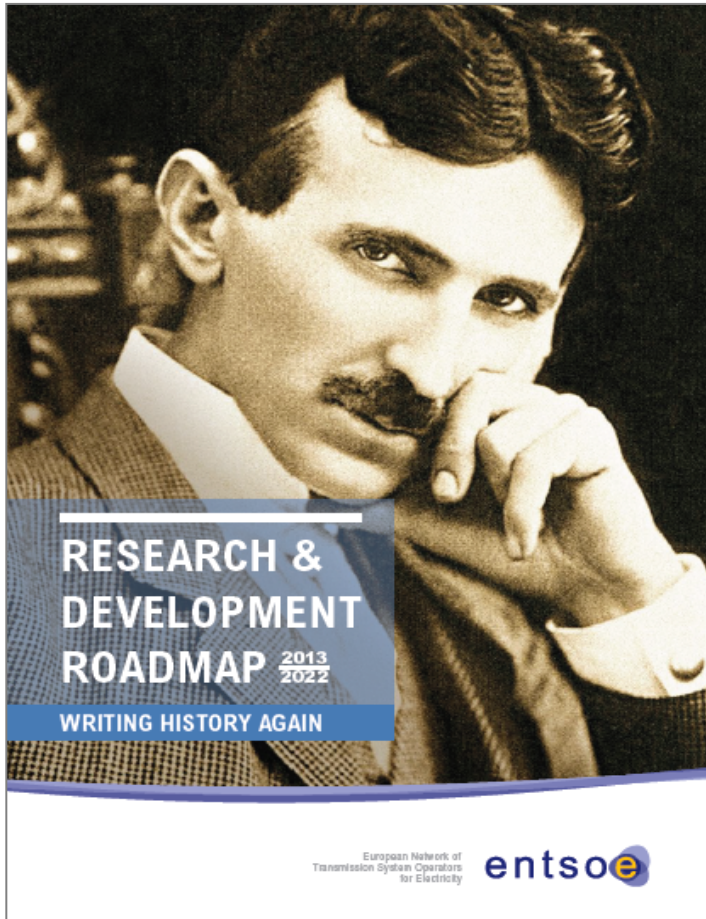


Strategische ENTSO-E R&D Ziele



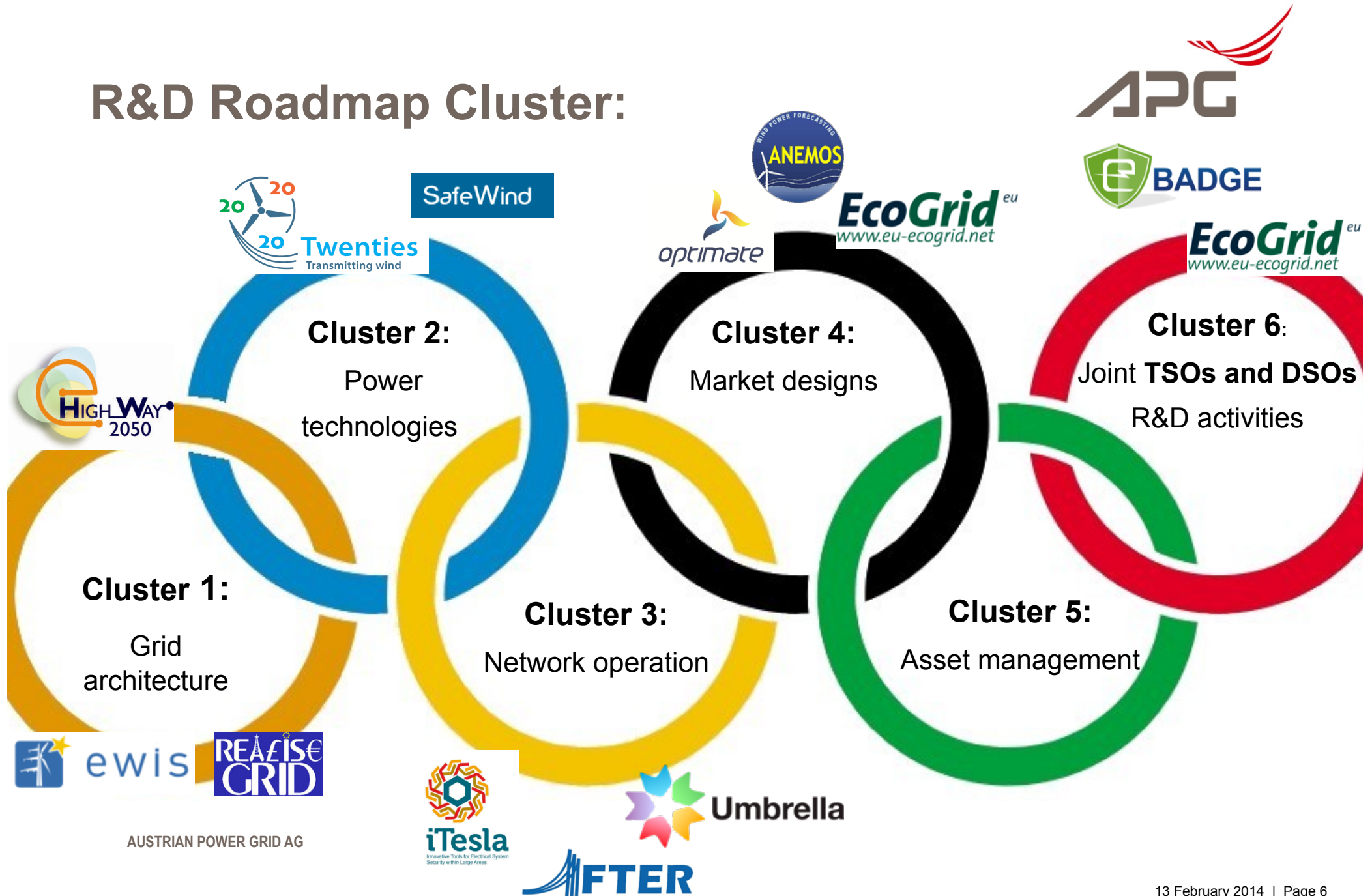
1. Technologische Grundlage für das zukünftige (2050) Netz schaffen
2. Integration der erneuerbaren Energieformen in den Markt, gleichzeitig Gewährleistung hoher Versorgungssicherheit
3. Verstärkung der gemeinsamen EU-weiten R&D Bestrebungen, Wissensaustausch zwischen TSOs

R&D Roadmap und Implementation Plan



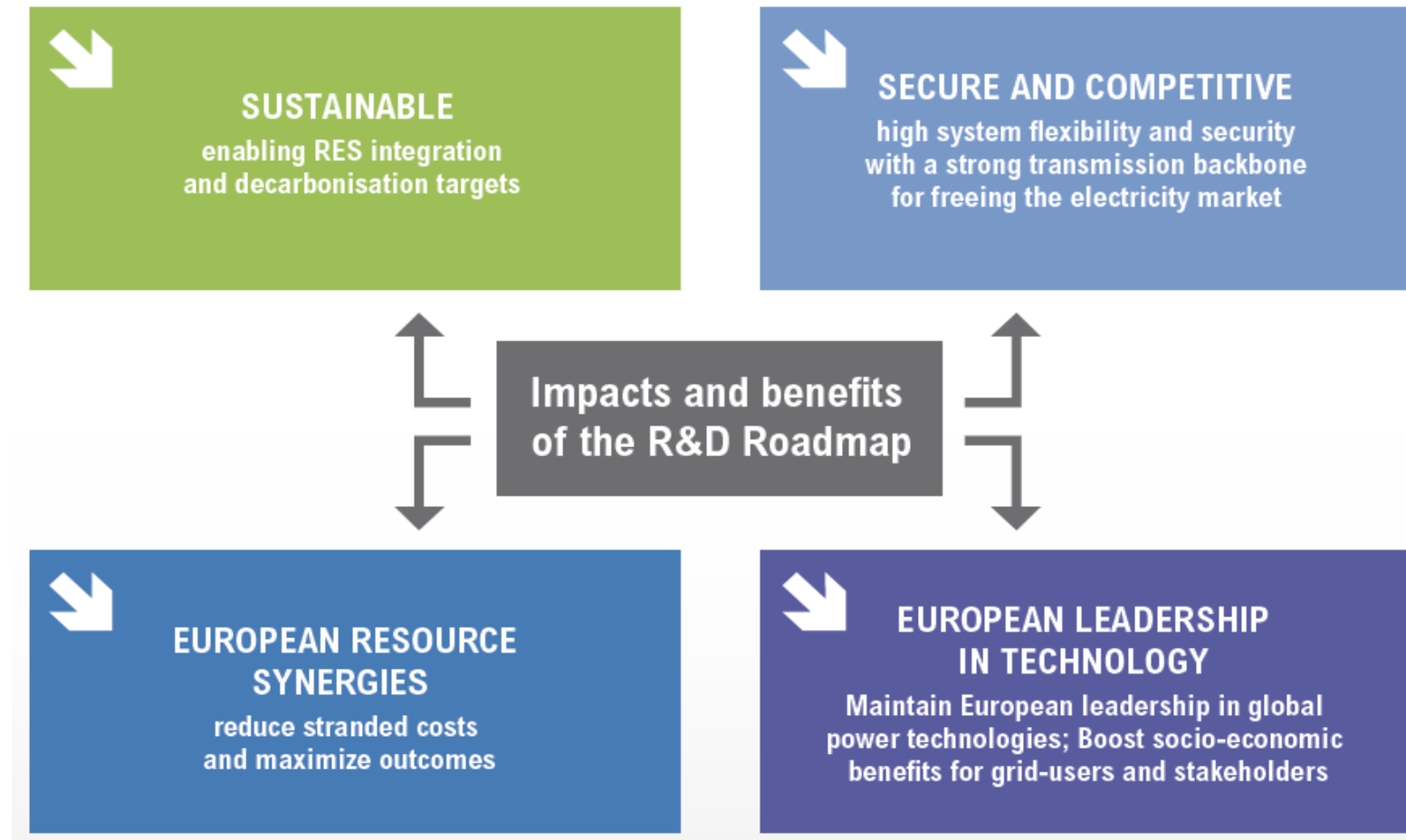
AUSTRIAN POWER GRID AG

R&D Roadmap Cluster:



AUSTRIAN POWER GRID AG

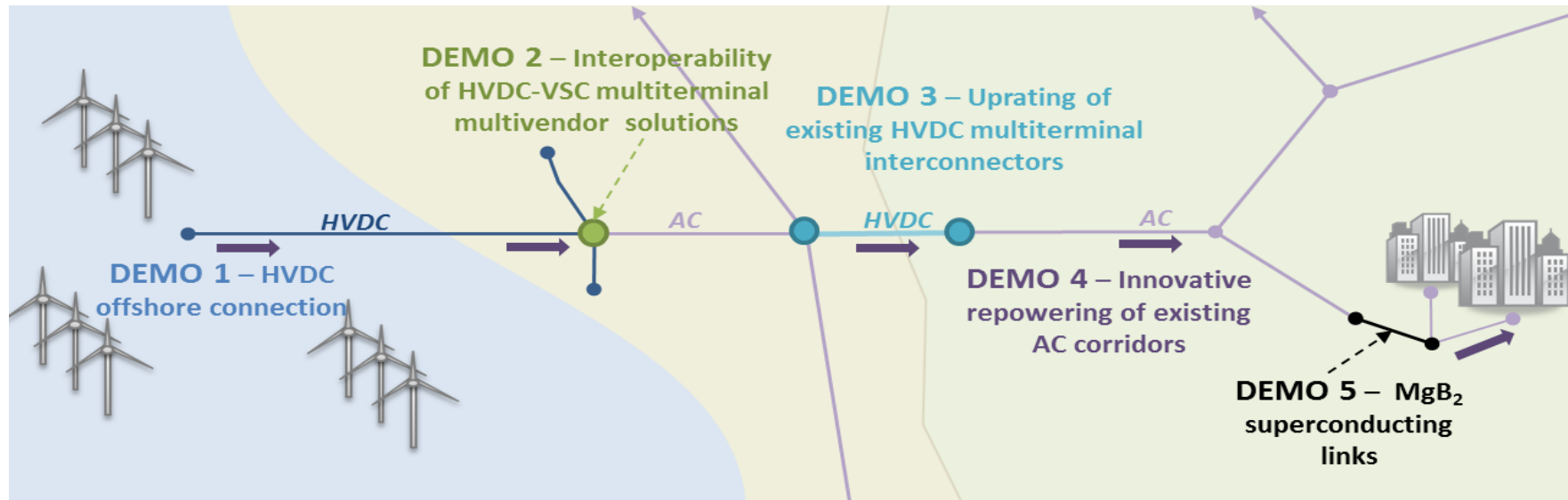
R&D Nutzen und Auswirkungen



EC- Projekt BESTPATH



Demonstrationsprojekt

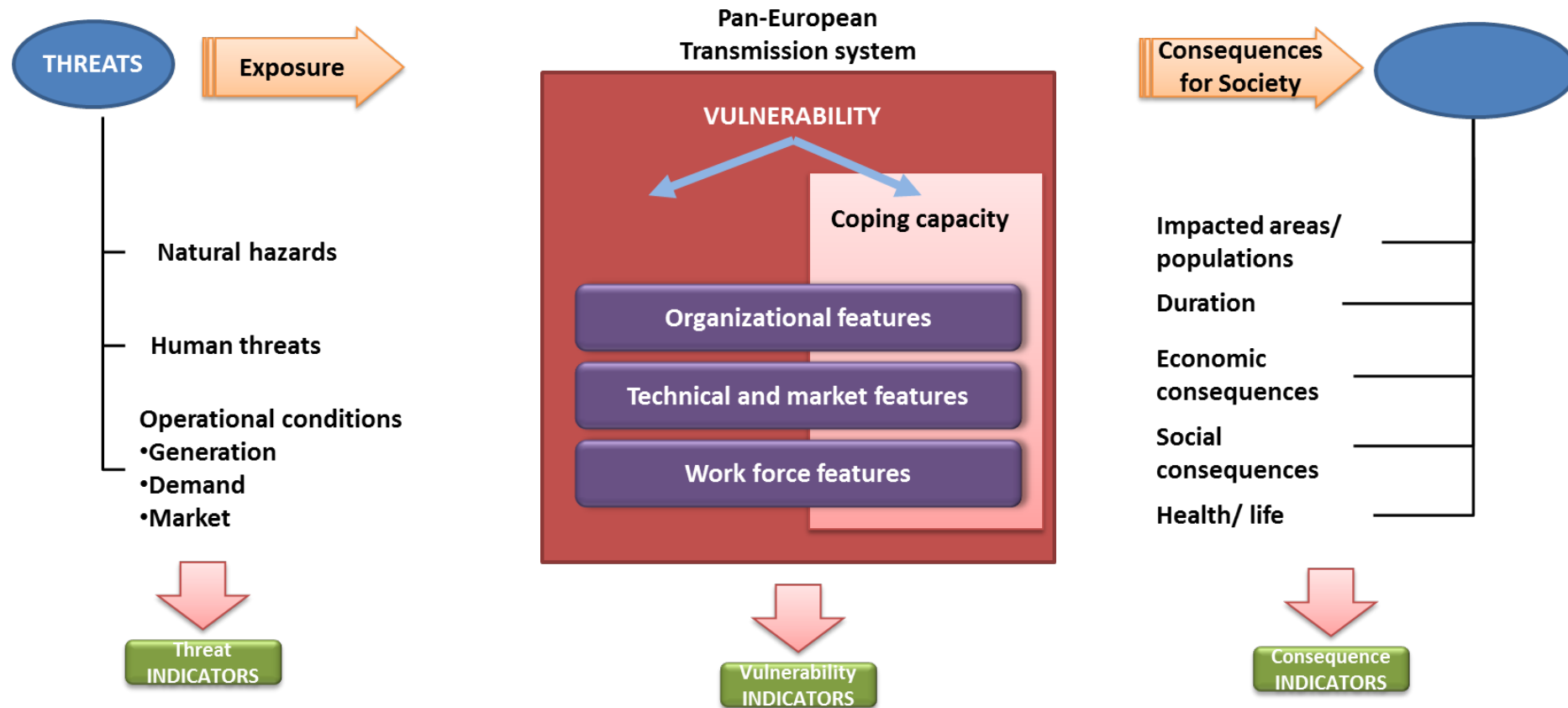


- **DEMO 1 (Iberdrola)** Multiterminal HVDC links – Anbindung Offshore Wind
- **DEMO 2 (RTE)** Zusammenarbeit von multiterminal HVDC –VSC Anlagen mehrerer Anbieter
- **DEMO 3 (TERNA)** Upgrading von existierenden HVDC multiterminal Verbindungen zwischen AC Netzen
- **DEMO 4 (50Hertz - ELIA)** Innovatives Repowering existierender AC Korridore
- **DEMO 5 (NEXANS)** Anwendung von DC supraleitenden Kabelverbindungen

EC-Projekt GARPUR



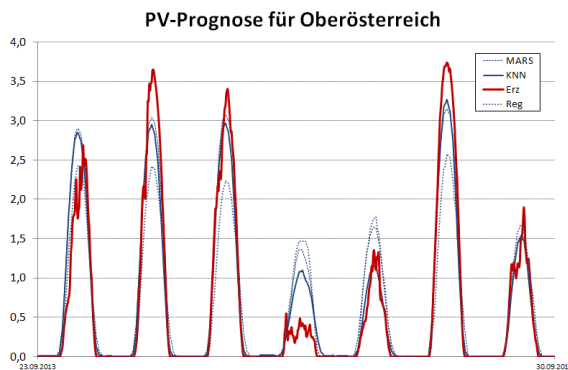
Entwicklung eines Modells für die Pan European Power System Vulnerability



Forschung bei der APG



- Netzausbau und energiewirtschaftliche Szenarien
- Umwelt, Wetter, Klima
- Netzüberwachung und Systemführung



AUSTRIAN POWER GRID AG

