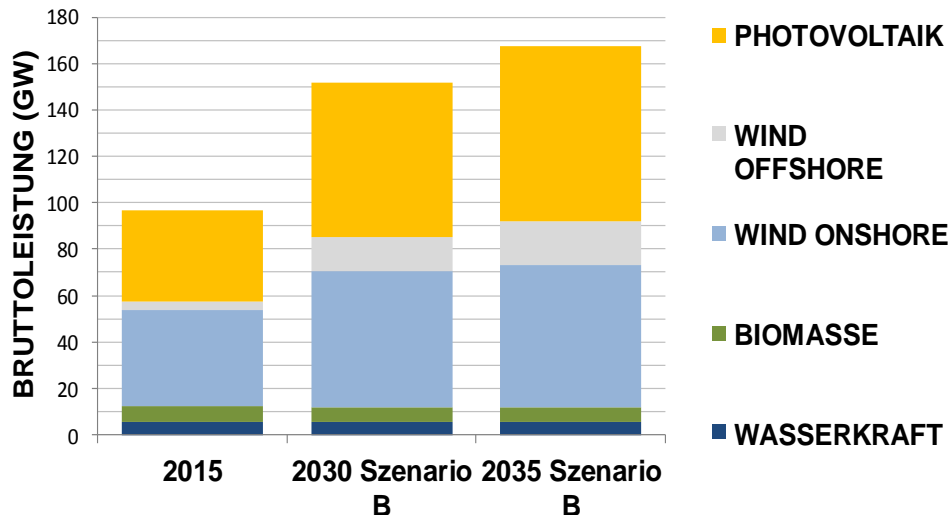


Carolin Schenuit, 23. November 2016, Berlin

ENERGIEMANAGEMENT ZWISCHEN SPITZENLAST, FLEXIBILITÄT UND ENERGIEEFFIZIENZ

AUSBAU ERNEUERBARER ENERGIE



Quelle: genehmigter Szenariorahmen Netzentwicklungsplan 2030



REDISPATCHKOSTEN 2015:

**402,5 MIO. EURO
(+117% ZU 2014)**



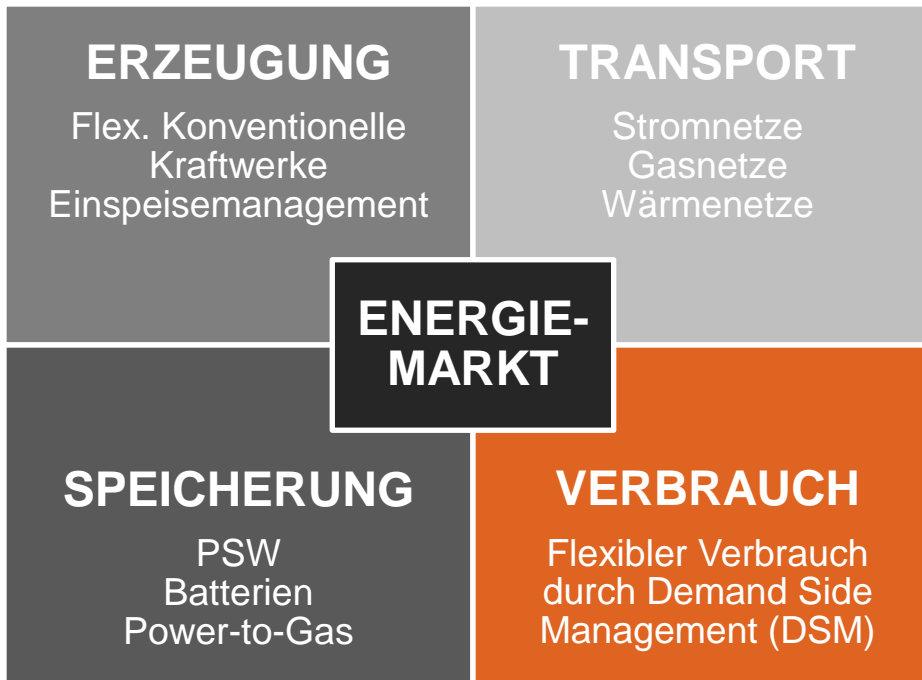
**KOSTEN FÜR ABGEREGELTE
ERNEUERBARE ENERGIE 2015**

**478 MIO. EURO
(+476% ZU 2014)**

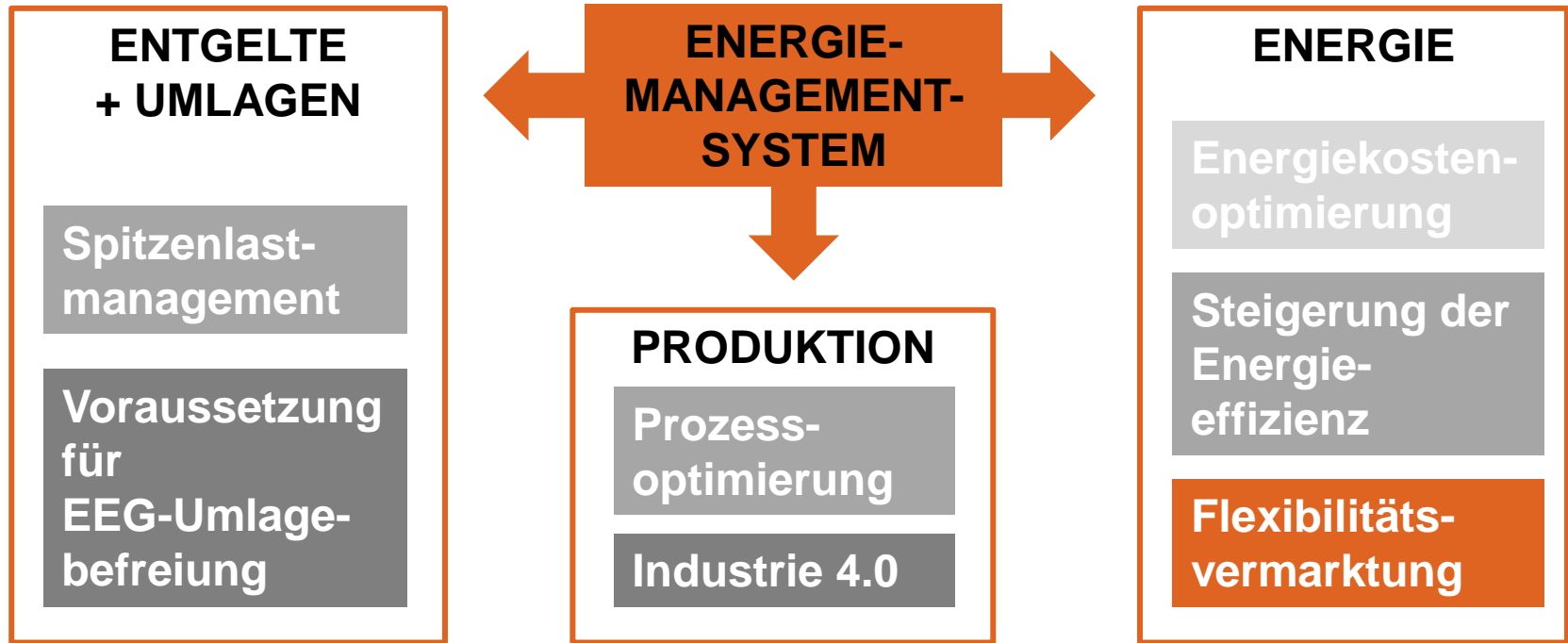


**AUSBAUBEDARF DEUTSCHES
ÜBERTRAGUNGSNETZ
4.300 KM**

FLEXIBILITÄTSOPTIONEN IM STROMSYSTEM



ENERGIEMANAGEMENTSYSTEME FÜR DIE INDUSTRIE - VORTEILE



DIE DSM-PILOTPROJEKTE DER DENA

- **UNTERSUCHTE VERMARKTUNGSWEGE:**
- Regelleistung (MRL und SRL)
 - Spotmarkt
 - Netzengpassmanagement (AbLaV)
 - Bilanzkreismanagement

- **EMPFEHLUNGEN FÜR DIE WEITERE MARKTENTWICKLUNG ABGELEITET (ROADMAP DSM)**

- **ÜBER 100 TEILNEHMENDE UNTERNEHMEN IN BAYERN UND BADEN-WÜRTTEMBERG**

- **ÜBER 50 BETRIEBSBEGEHUNGEN**

- **CA. 15 VERMARKTUNGEN**

- **VERSCHIEDENE TOOLS ZUR UNTERSTÜTZUNG FÜR INTERESSIERTE UNTERNEHMEN ENTWICKELT**

ERFOLGSFAKTOREN FÜR DSM – TECHNISCHE PARAMETER

UNTERNEHMEN

BRANCHEN

- Energieintensive Industrien
- Stadtwerke
- Wasserversorger

ENERGIEBEDARF

- Hohe Jahreshöchstlast
- Hoher Jahresstromverbrauch
(beides Indikatoren für Vorhandensein großer Prozesse)

**UNTERNEHMENSEIGENSCHAFTEN NACHRANGIG.
DIE EIGENSCHAFTEN EINZELNER PROZESSE SIND ENTSCHEIDEND.**

PROZESSE

PROZESSARTEN

- Wärme-/Kälteprozesse (elektrisch)
- Pumpprozesse
- (Stromeigenversorgung + Notstromaggregate)

PROZESSEIGENSCHAFTEN

- Hohe Leistungen (> 500 kW)
- Kurze Vorankündigungsdauern vor Schaltungen (ideal: < 5 min)
- Einzelansteuerbar
- Leistungsfähige Prozessleittechnik

ENERGIEMANAGEMENT ALS STRATEGISCHES INSTRUMENT



KLIMASCHUTZPLAN 2050

- Für wirksamen Klimaschutz sind deutliche und kurzfristige CO₂-Reduktionen in allen Sektoren erforderlich.
- Weichen dafür müssen in der Politik, aber auch in Unternehmen gestellt werden.



KONSEQUENZEN UND MASSNAHMEN

- Bedeutung von Umfang und Art der Energiebedarfe steigt und betrifft nicht nur Strom, sondern auch Gas, Wärme etc.
- Strategische Bedeutung von Energiemanagement steigt.
- Berücksichtigung bei der Investitions- und Prozessplanung ab sofort ratsam.

VIELEN DANK

Carolin Schenuit

Projektleiterin Energiesysteme und Energiedienstleistungen, dena

schenuit@dena.de

www.dena.de