



Karlsruher Institut für Technologie

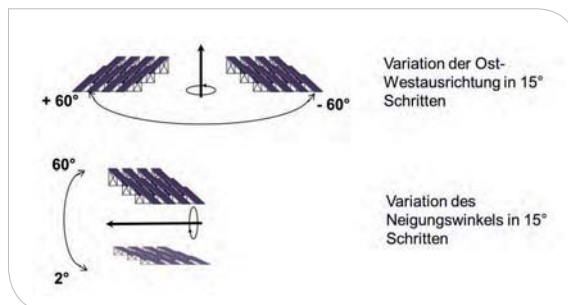
ENERGIEWENDE AM KIT – 1 MW PHOTOVOLTAIK-SPEICHERPARK

KLIMASCHUTZZIELE DER BUNDESREGIERUNG

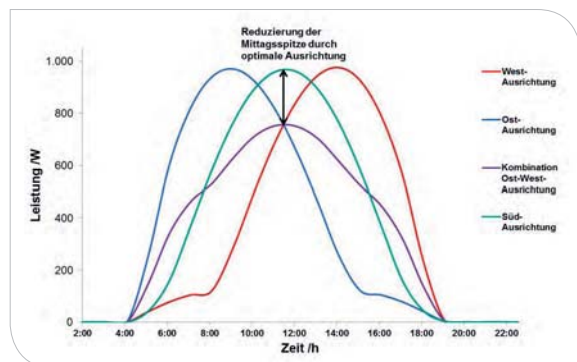
50% des deutschen Stromverbrauchs aus erneuerbaren Quellen bis 2030, 80% bis 2050

ENERGIEWENDELÖSUNGEN DES KIT

- Anpassung der Erzeugung an das Lastprofil durch geschickte Ausrichtung der Photovoltaik-Module
- Zwischenspeicherung von Überschussenergie
- Verfahren zur Ermittlung der kostengünstigsten Systemkonfiguration von PV und Speichern



54 Winkelkonfigurationen mit 5 unterschiedlichen Neigungswinkeln und 9 unterschiedlichen Ausrichtungen für einen netzdienlichen Betrieb



Leistung einer PV-Anlage in Abhängigkeit der Ausrichtung (Tagesverlauf, Datenquelle: PVGIS)

- Entwicklung von Hybridkraftwerken mit verschiedenen Generatoren wie PV, Wind, Biogas (BHKW), konventionelle Kraftwerke
- Bewertung der Leistungsfähigkeit kommerzieller Komponenten, PV-Module, Wechselrichter, Speicher und Systeme

NETZVERTRÄGLICHE EINSPEISUNG
HYBRID KRAFTWERK
WIRTSCHAFTLICHE ENERGIEVERSORGUNG

Photovoltaik-Kooperationspartner des KIT:

