

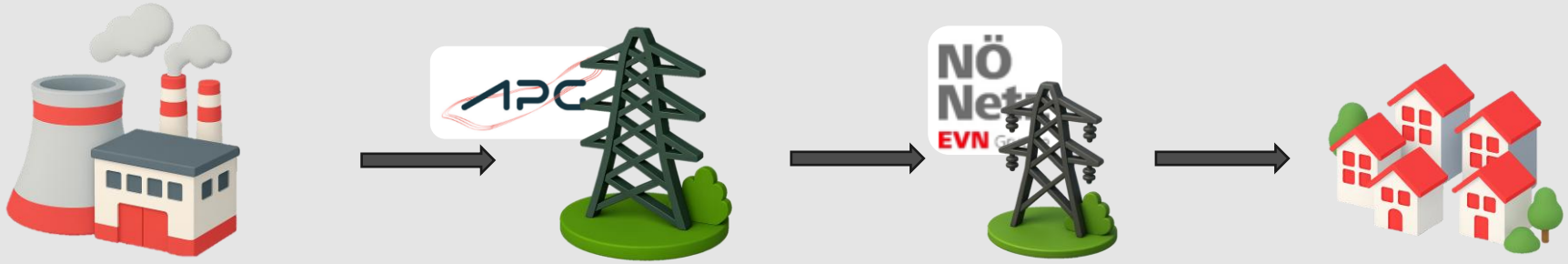
NÖ Netz
EVN Gruppe

Batteriespeicher in Niederösterreich

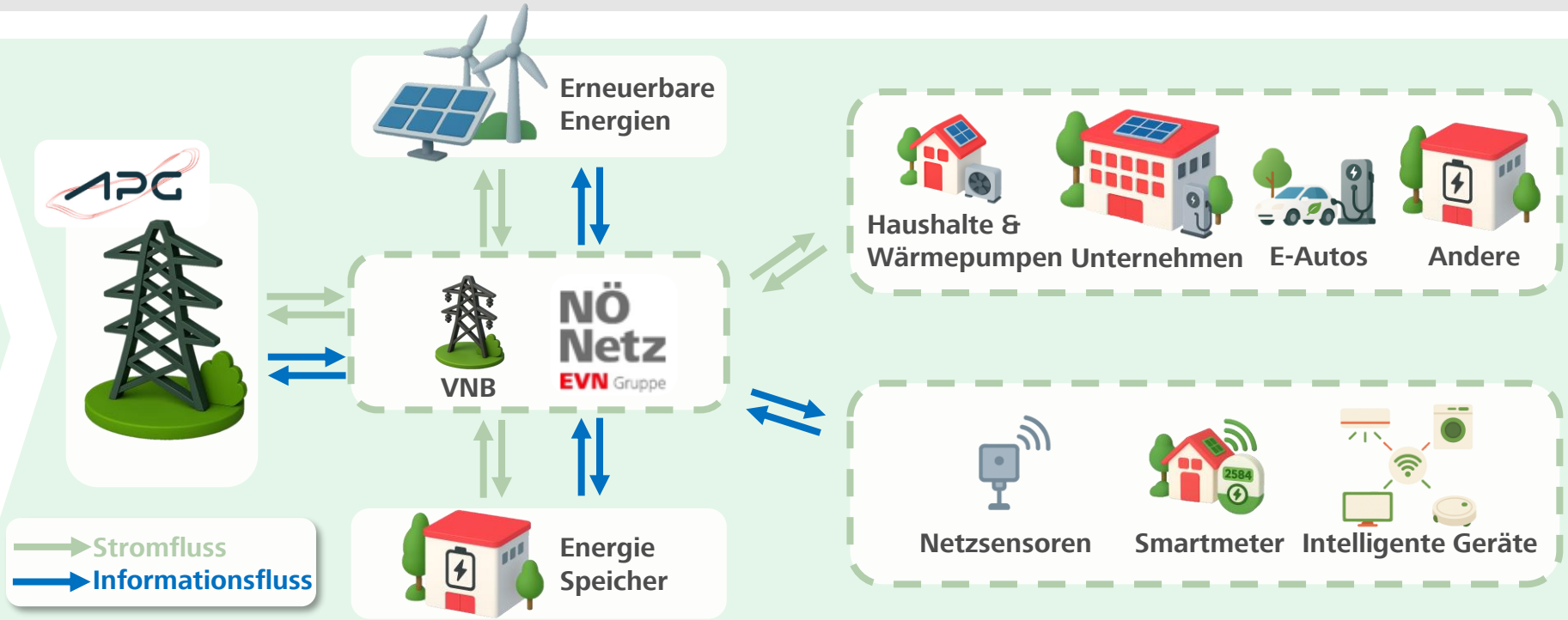
21.10.2026

Entwicklung des Energiesystems – Energiezukunft findet im Verteilnetz statt

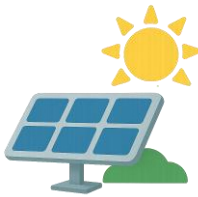
Historisches Energiesystem

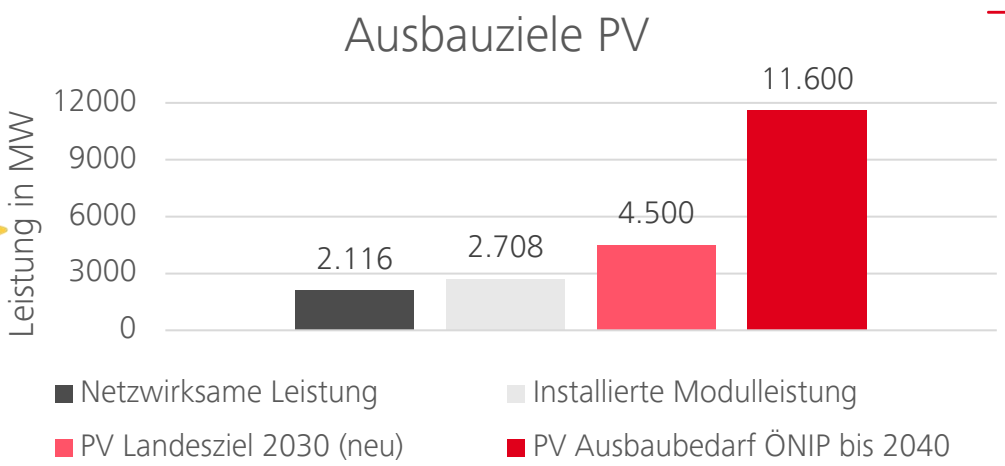


Energiesystem Der Zukunft

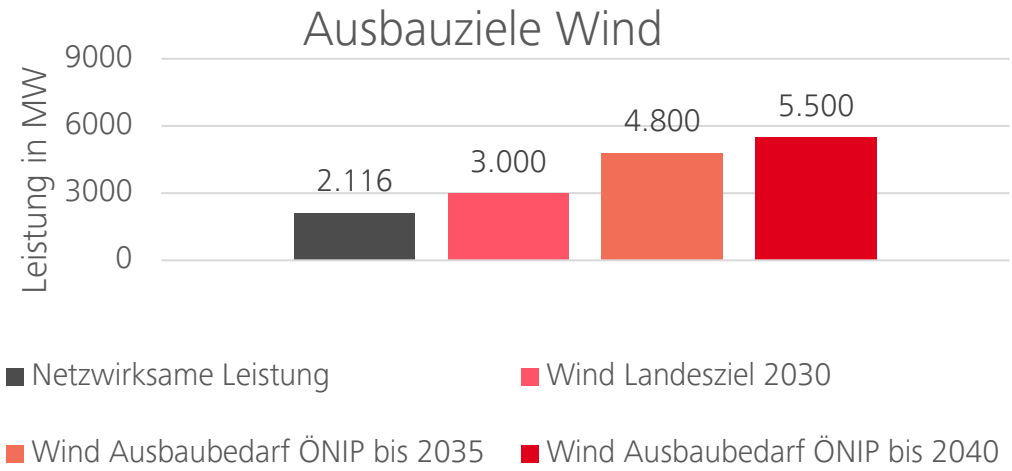


Anforderungen an das Stromnetz der Zukunft









→ Wir bleiben Vorreiter in Österreich, zusätzlich

+ 70.000 Stk. PV-Anlagen

+ 1.000 MW Windanlagen

+ 90.000 Wärmepumpen

+ 270.000 E-Autos

+ 100.000 Ladepunkte

+ 5.000 km Niederspannungs- und Mittelspannungsleitungen

+ 150 km Hochspannungsleitungen

+ 25 Umspannwerke (errichtet/erweitert)

+ 3.500 Trafostationen

= Verdoppelung der Netzkapazitäten 2025 bis 2030

TLP:CLEAR - öffentlich

Steigerung beim Stromverbrauch



- Stromverbrauchsspitzen steigen bis 2030
  - Steigerung um 30 bis 50 % bis 2030 erwartet
- Mobilität und Wärmesektor wird elektrisch
- Hohe Nachfrage nach Netzanschlüssen für Rechenzentren und Großbatteriespeicher
  - Rechenzentren: ca. 2.300 MW angefragt
  - Großbatteriespeicher: ca. 11.400 MW angefragt
- Mit ELWG wurde das „First Come – First Serve“ Reihungskriterium in „First Ready – First Serve“ umgewandelt
  - Reservierung der Netzkapazität nur nach Übermittlung der Genehmigungsbescheide und Bezahlung Netzbereitstellung möglich

TLP:CLEAR - öffentlich

Netzanfragen Großbatteriespeicher und Rechenzentren



- Großbatteriespeicher und Rechenzentren unterscheiden sich in der Netzbeurteilung
- Derzeitige Anschlussentgelte:
  - Kunde bezahlt über das Netzutrittsentgelt die direkten Aufwände für die Herstellung des Netzanschlusses
  - Kunde bezahlt über das Netzbereitstellungsentgelt pauschal für den Ausbau des vorgelagerten Netzes
- Rechenzentren:
  - Reine Bezugsanlagen
  - Wirken sich potentiell dämpfend auf die Entwicklung der Netzkosten aus
- Batteriespeicher:
  - Bezugs- und Einspeiseanlagen

TLP:CLEAR - öffentlich

Netzausbau
Energiezukunft erfordert koordinierten Ausbau

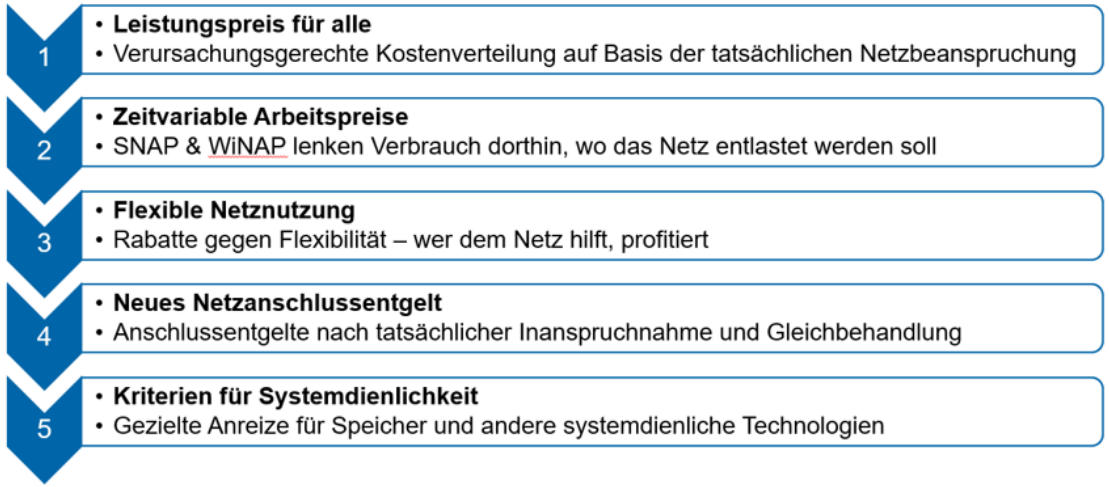


- Transparente Netzentwicklung
  - Netzentwicklungsplan für das Verteilnetz wurde gemäß ELWG veröffentlicht und zur Konsultation aufgelegt
  - Änderungen zum VNEP 2024 insbesondere bei der Berichtslegung zum Einsatz von Flexibilitäten
- Maßnahmen:
  - Planungsansätze sind an die Herausforderungen der Energiezukunft angepasst
  - Begleitende digitale und innovative Lösungen zur Steigerung der Netzkapazität
- Verstärkung der Netzinfrastruktur
  - 8.000 Projekte pro Jahr in Umsetzung
  - Ca. 1.000 km Kabelverlegung NS und MS / a
  - Ca. 700 neue Trafostationen pro Jahr

TLP:CLEAR - öffentlich

Systemnutzungsentgelte Grundsatzverordnung

5 KERNELEMENTE DER GRUNDSATZ-VERORDNUNG



→ Neue Regeln für Netzentgelte und Netzanschlüsse

→ Insbesondere folgende Punkte sind für Batteriespeicher relevant

- Kriterien für Systemdienlichkeit festgelegt
- Flexible Netznutzung als Ergänzung zur Systemdienlichkeit
- Netzanschlussentgelt wird neu geregelt

→ Wesentlichen Punkte für Batteriespeicher gelten ab 1.1.2027

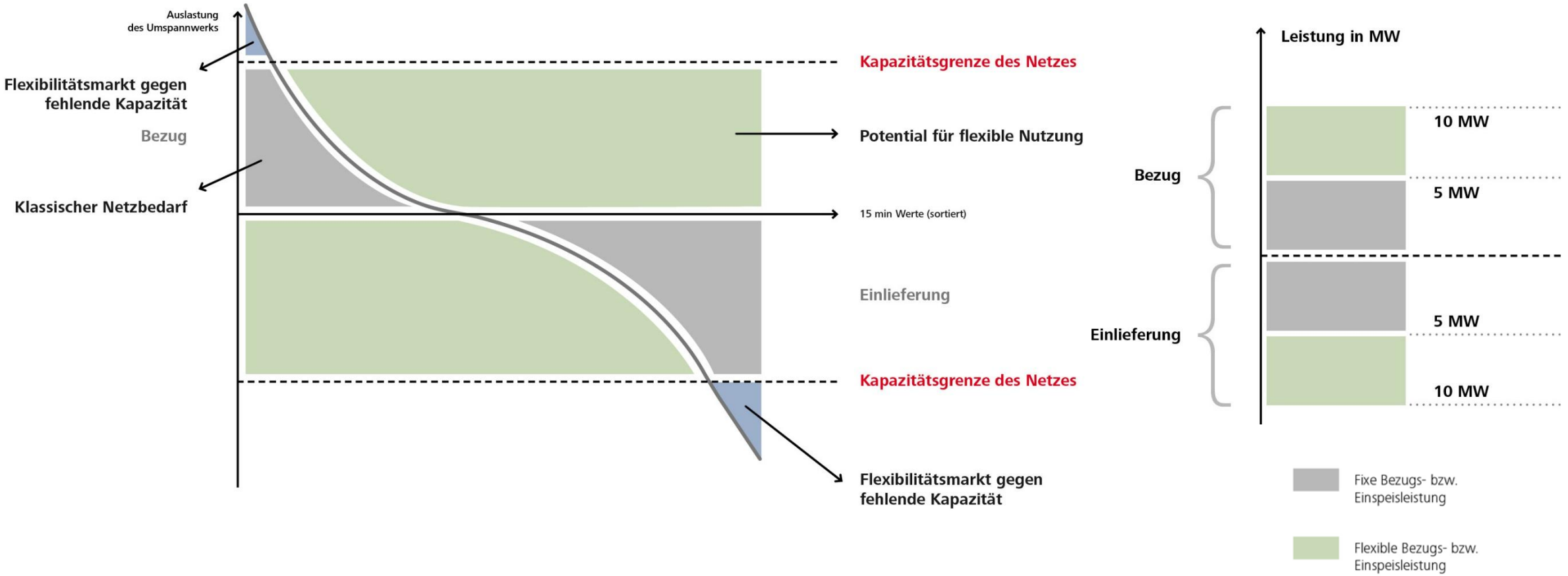
TLP:CLEAR - öffentlich

Betriebsarten von Großbatteriespeichern
Flexibilität als Schlüssel zur Integration

Konventioneller Betrieb	Netzfreundlicher Betrieb	Systemdienlicher Betrieb
Keine Einschränkungen durch den Netzbetreiber Netzkapazität wird voll belegt, demnach ist auch ein Netzausbau erforderlich Keine Verminderung von Netzentgelten sinnvoll	Einschränkung durch den Netzbetreiber ermöglicht Bei hoher Netzlast (Einspeisung oder Bezug) wird Betrieb eingeschränkt Dauerhaft flexible Netzanschlüsse gemäß ElWG und SNE-GV Entwurf (§ 10) Umsetzung durch Hüllkurvenvorgabe Begründung für verminderte Netzentgelte (Reduktion der Leistungskomponente)	Speicher muss Kriterien erfüllen (SNE-GV, ELWG) Stark ausgelastete Netzknoten - Netzausbau soll dadurch verzögert werden Befreiung von laufenden Netzentgelten für 20 Jahre Netzbetreiber kann Betriebseinschränkungen an Speicher geben

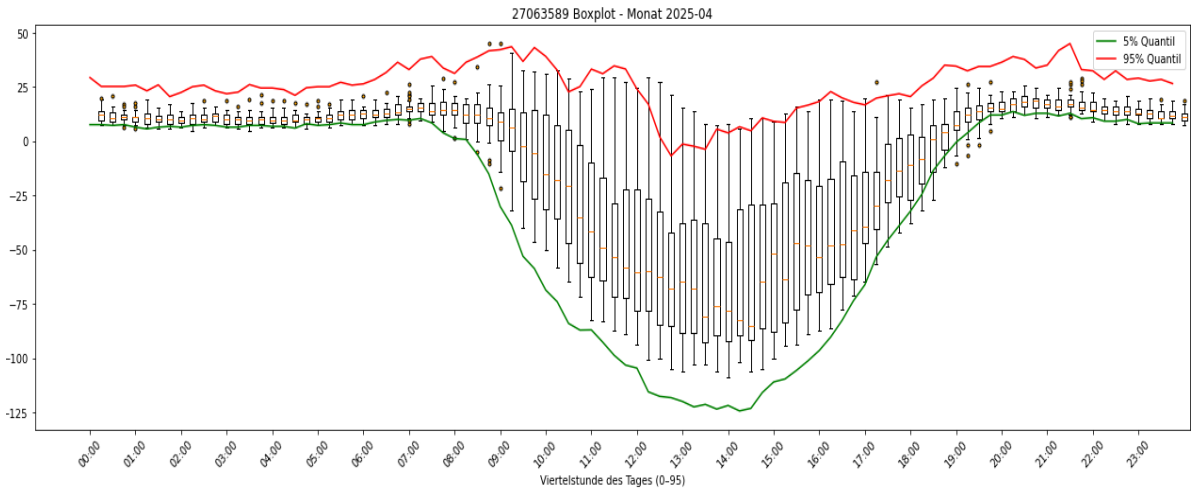
TLP:CLEAR - öffentlich

Höhere Netzauslastung durch Flexibilität



TLP:CLEAR - öffentlich

Erarbeitung der Hüllkurven



Auslastung Transformatorstation April 2025

→ Ablauf Hüllkurvenberechnung

- Smart Meter Daten der Trafostationen werden eingelesen und Viertelstunden Profil aus Maximalwerten in jeder Viertelstunde pro Monat ermitteln
- Entwicklungsfaktoren und Reservefaktoren berücksichtigen + Anpassung der Maximalprofile
- Berechnung der Hüllkurven pro Trafostation
- Aufteilung der Hüllkurve auf flexible Einheiten
- Wetterabhängige und Erzeugungsprognose Anpassung der Hüllkurve in Erzeugungsrichtung
- Berücksichtigung der Verbrauchsprognose

TLP:CLEAR - öffentlich

Batteriespeicher als Chance für Netz und Energiezukunft

- → Batteriespeicher sind ein zentraler Baustein des zukünftigen Energiesystems
  - – Erhöhung der Flexibilität im Verteilnetz
- → Der Nutzen für das Stromnetz hängt von der Betriebsweise ab
  - – Konventioneller Betrieb erhöht den Netzausbaubedarf
    - – Netzfreundlicher und systemdienlicher Betrieb ermöglichen höhere Netzauslastung und geringere Gesamtkosten
- → Neue gesetzliche Rahmenbedingungen schaffen Anreize
  - – ELWG und SNE-GV fördern flexible und systemdienliche Betriebsformen
- → Frühzeitige Abstimmung mit dem Netzbetreiber ist entscheidend
  - – Schnellere Projektentwicklung
  - – Optimale Wahl des Netzanschlusspunktes
  - – Berücksichtigung zukünftiger Flexibilitätskonzepte

TLP:CLEAR - öffentlich


Eine lebenswerte
Energiezukunft durch
intelligente Netze