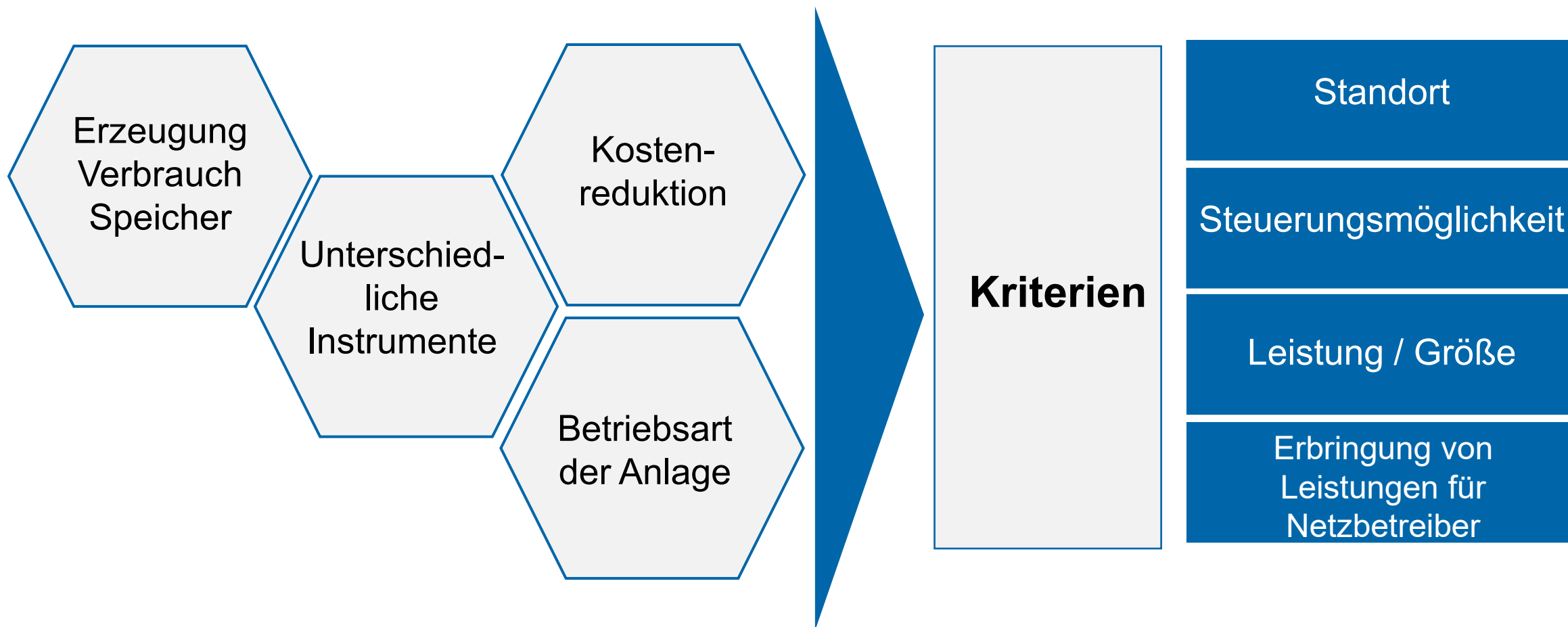




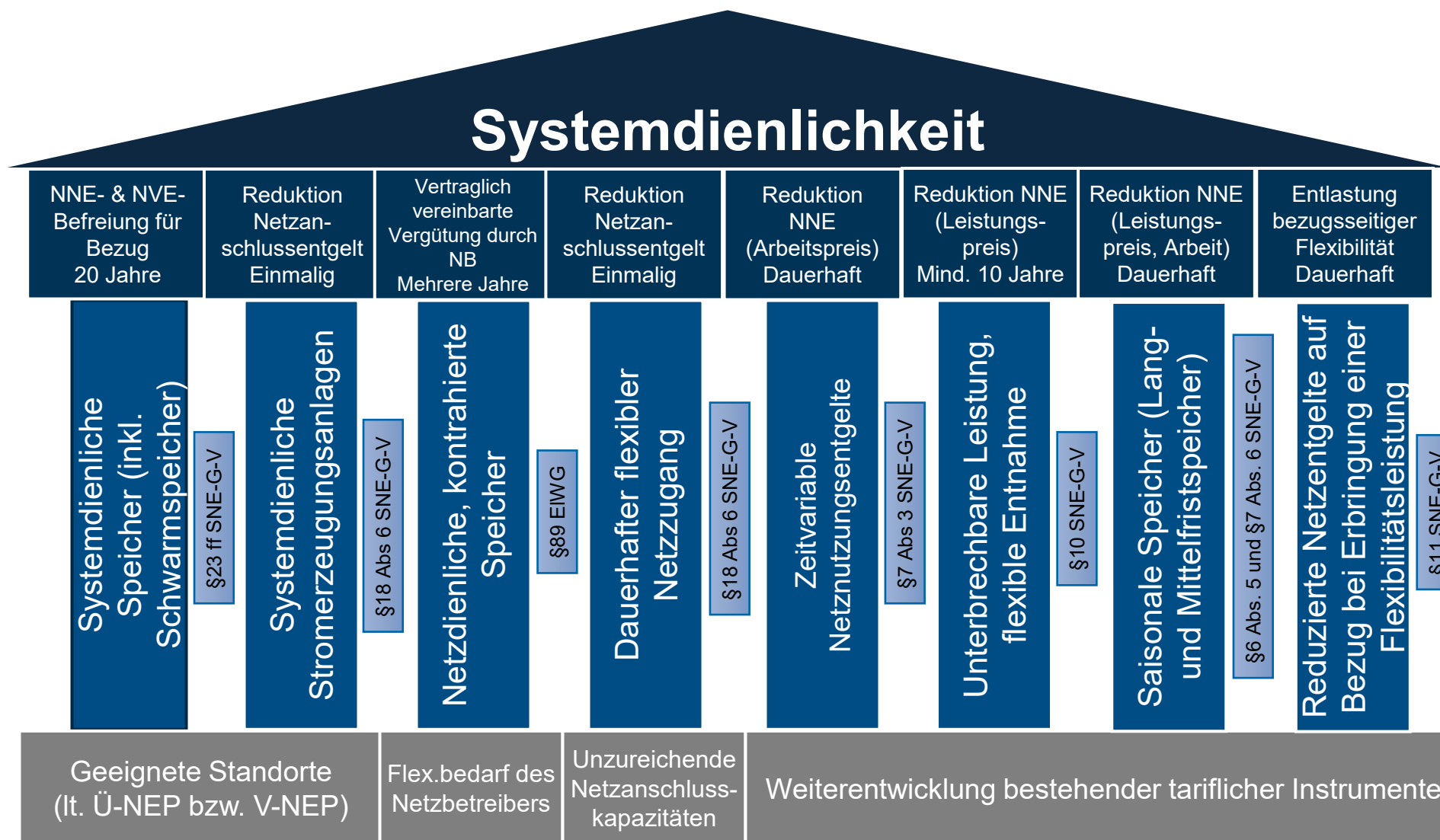
SYSTEMDIENLICHKEIT ALS WICHTIGER BAUSTEIN DES SYSTEMWECHSELS

SYSTEMDIENLICHKEIT UNTERSTÜTZT DIE TRANSFORMATION

Relevante Bausteine

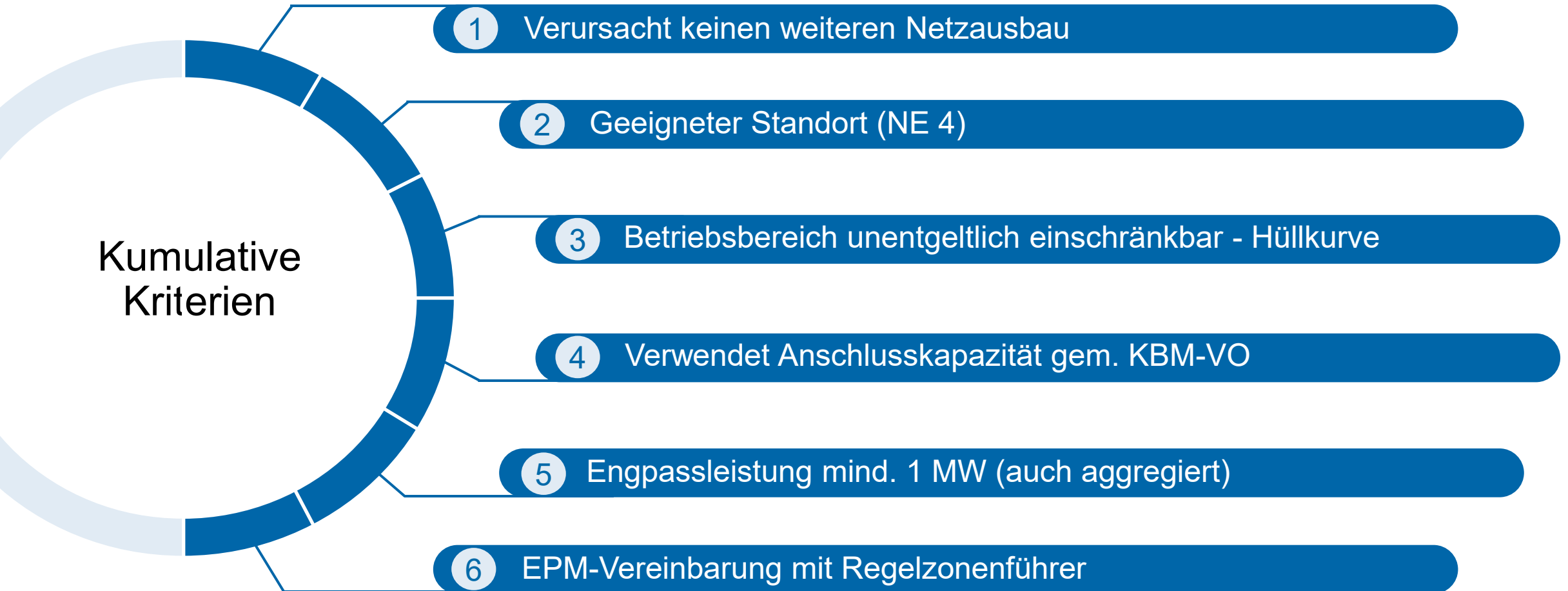


SYSTEMDIENLICHKEIT IN MEHREREN INSTRUMENTEN ABGEBILDET



SYSTEMDIENLICHE SPEICHER

Insbes. im Verteilernetz



NETZSITUATION BEEINFLUSST MÖGLICHE BETRIEBSWEISE



Netzsituation beeinflusst systemdienliche Betriebsweise

Standorte:

- Auf Netzebene 4 zu beurteilen und in Verteilernetzentwicklungsplänen auszuweisen
- Hoch ausgelastete Umspannwerke als Kriterium
- Insbes. zur Aufnahme von PV-Spitzenerzeugung
- Im Übertragungsnetz zeitnahe Anschlussmöglichkeit

Betriebsbereiche/Hüllkurven:

- Standortspezifisch durch Netzbetreiber festzulegen
- Für 5 Jahre auf stündlicher Basis, monatlich im Vorhinein
- Bekanntgabe tatsächliches Ausmaß bis 6 Uhr des Vortages
- Evaluierung nach frühestens einem Jahr

HÜLLKURVEN-ANSATZ FÜR SYSTEMDIENLICHE ANLAGEN

Illustration beispielhafter Betriebsbereich je Standort für systemdienliche Speicher

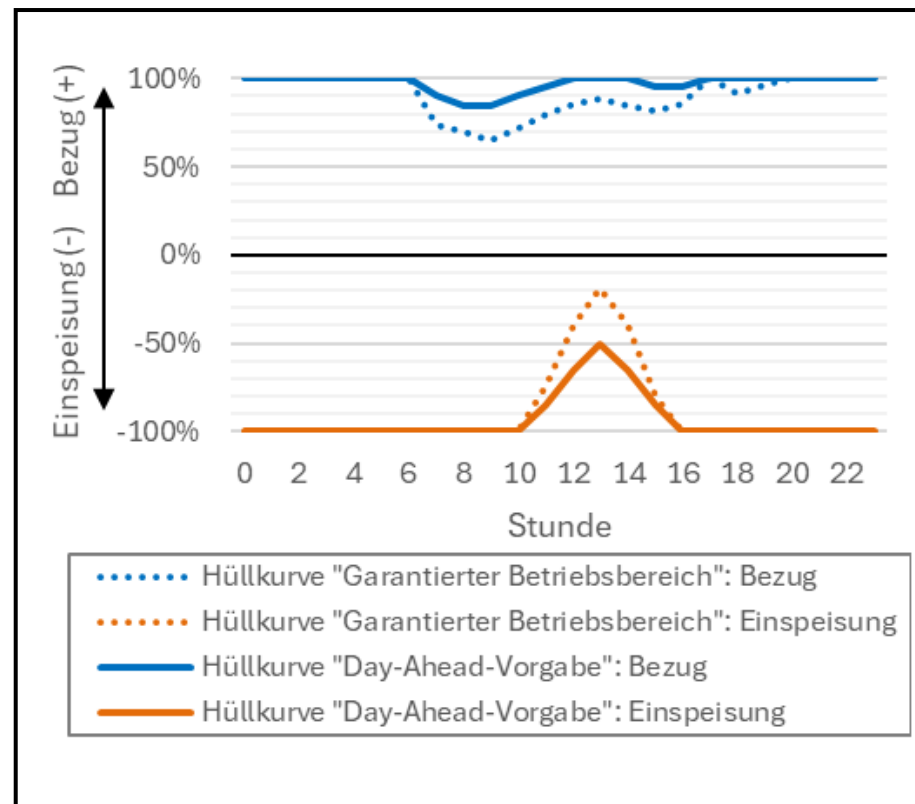


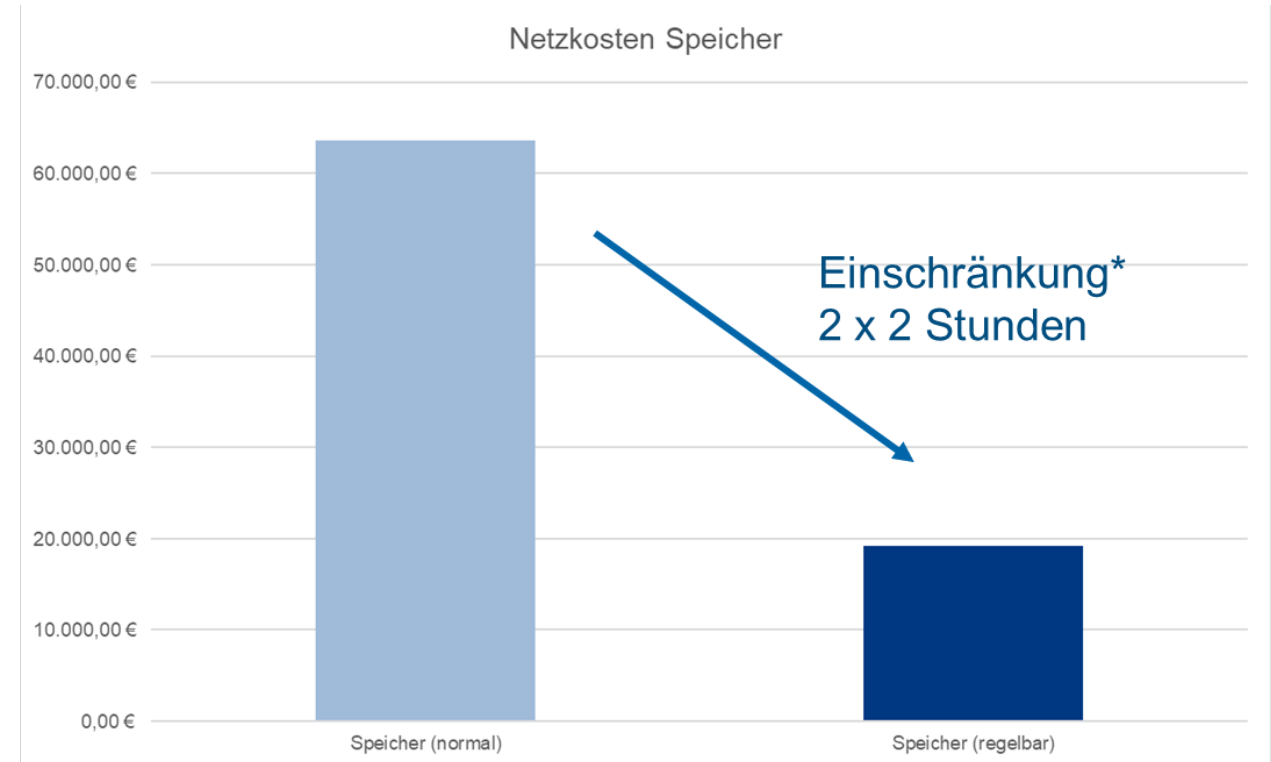
Abb.: Exemplarische Hüllkurven

MÖGLICHKEIT FÜR SCHWARMSPEICHER

- Aggregation für vergleichbare Wirkung auf NE 4 Knoten (1 MW) möglich
- Mindestgröße von einzelnen Einheiten 50 kW
- Einhaltung der Vorgaben für Betriebsweise muss aggregiert sichergestellt sein
- Messtechnische Erfassung erforderlich
- Befreiung bezüglich Netzentgelte bezieht sich auf Anlage / Zählpunkt (in der jeweiligen Netzebene), erlischt bei Beendigung der Aggregationsteilnahme

NUTZUNG DER FLEXIBLEN ENTNAHME BRINGT SPÜRBAREN EFFEKT

Inputs		
Netzebene	NE4	
Netzbereich	Niederösterreich	
Energiekapazität (fix)	1,00	MWh
Bezugszyklen	365,00	Zyklen/a
Nennleistung	1,00	MW
Bezugsmengen	365,00	MWh/a
Nicht regelbare Leistung	0,00	MW
Regelbare Leistung	1,00	MW
Netzkosten Jahr 1		
Normale Netzkosten gesamt	63,61	TEUR/a
davon Leistungspreis (LP)	59,16	TEUR/a
davon Arbeitspreis (AP)	3,91	TEUR/a
davon NVE	0,54	TEUR/a
davon Bruttokomponente	0,00	TEUR/a
Netzkosten mit Regelbarem Tarif	19,24	TEUR/a
Ersparnis durch Regelbarem Tarif	44,37	TEUR/a
Verhältnis Ersparnis durch Regelbarem Tarif	70%	Prozent



*Bezugseinschränkung:
zB 6-8 Uhr in der Früh,
17-19 Uhr in den Abendstunden

SYSTEMDIENLICHE STROMERZEUGUNGSANLAGEN



Stromerzeugungsanlagen an Standorten, die „für systemdienlichen Betrieb geeignet“ sind.

Art der tariflichen Begünstigung:

- Reduktion der pauschalen Komponente des **Netzanschlussentgelts**

Voraussetzungen für systemdienliche Stromerzeugungsanlagen in Verteilernetzen:

Anschluss an einem von einem Netzbetreiber **ausgewiesenen „geeigneten“ Standort**

→ Reduziertes Netzanschlussentgelt dadurch gerechtfertigt, dass **Einspeisung entlastend wirkt**

Anmerkung:

- Netzbezug „systemdienlicher Stromerzeugungsanlagen“ nur für Eigenbedarfsdeckung der SEA zulässig.

DAUERHAFTER FLEXIBLER NETZZUGANG



Bilaterale Vereinbarung zwischen Netzanschlusswerber und Netzbetreiber im Fall unzureichender Netzanschlusskapazitäten

Art der tariflichen Begünstigung:

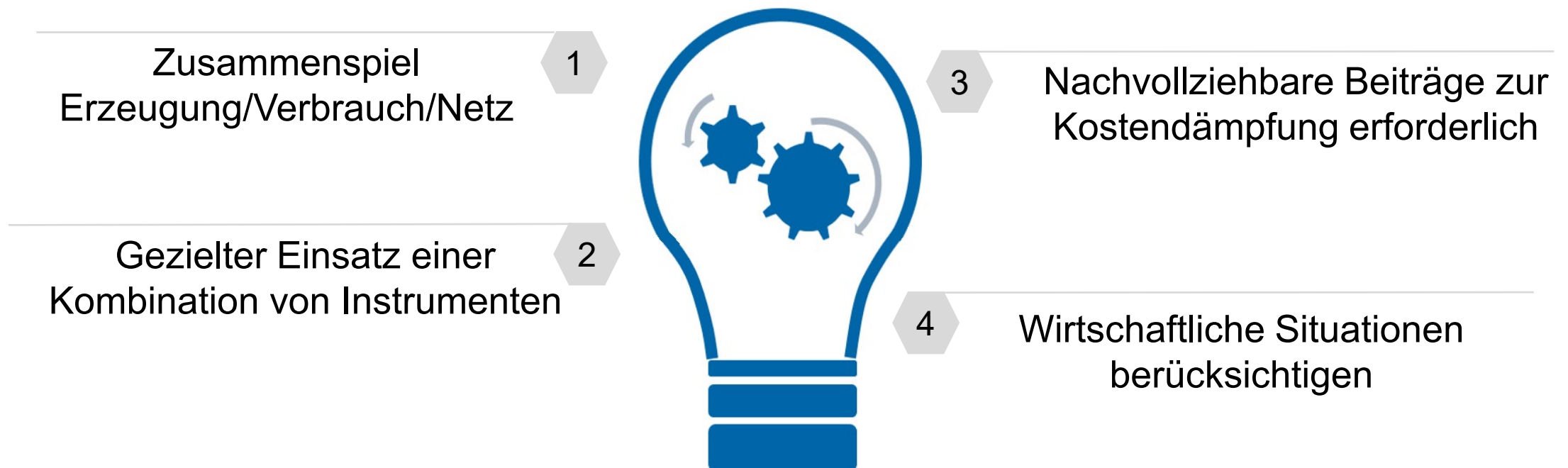
- Reduktion des pauschalen Netzanschlussentgeltes
- Netznutzung analog zu flexibler Entnahme

Voraussetzung(en):

- Beantragte netzwirksame Leistung kann aufgrund unzureichender Netzanschlusskapazitäten nicht zugesagt werden
- Zustimmung des Netzanschlusswerbers - Freiwilligkeit
- Vertraglich vereinbartes Recht für den Anschlussnetzbetreiber, den zulässigen Betriebsbereich (Bezugs- und Einspeiseleistung) vorzugeben

- Die **Anwendbarkeit** der Anforderungen an systemdienliche Speicher ist für saisonale Speicher grundsätzlich **gegeben**.
- Es besteht grundsätzlich auch die Möglichkeit der Inanspruchnahme des **Tarifs für flexible Entnahme** (-75 % beim Leistungspreis und Einschränkungsmöglichkeit).
- Möglichkeit einer tariflichen Begünstigung für Lang- und Mittelfristspeicher
 - Höhe voraussichtlich angelehnt an bisherige Netzentgelte für Pumpspeicherkraftwerke
 - „Alte Anlagen“ können in diese Variante einsteigen
 - Anlagen, die aktuell unter 15-jährige Regelung fallen, bleiben momentan dabei und können danach umsteigen

Systemdienlicher Betrieb ist ein Kernelement für das Funktionieren der Energiesystemtransformation



„UNSERE ENERGIE GEHÖRT DER ZUKUNFT“

E-Control

Rudolfplatz 13a, A-1010 Wien

Tel.: +43 1 24 7 24-0

Fax: +43 1 24 7 24-900

E-Mail: office@e-control.at

www.e-control.at

Bluesky: <https://bsky.app/profile/econtrol.bsky.social>

Facebook: www.facebook.com/energie.control

www.linkedin.com/company/e-control