

Zukunftsallianz Maschinenbau: Rechts-Update



Batteriespeicher als zentrales Element der Energiewende – Vermarktung und Regulatorik

12. März 2024



Osborne Clarke International

1240+ arbeiten mit
Rechtsanwälte und
Steuerberater

320+ an über
Partnern

25 und beraten in
internationalen
Standorten*

8 mit
Sektoren

1 Fokus: Unsere
Mandanten



Überblick

- Einführung in Batteriespeicher
- Projektentwicklung – Wesentliche Themen und mögliche Umsetzung
- Projektabwicklung (EPC-Verträge; Supply Agreements; Serviceverträge)
- Regulatorische Einordnung von Batteriespeichern
- Vermarktung – Darstellung der Revenue Streams und Vertragsgestaltung

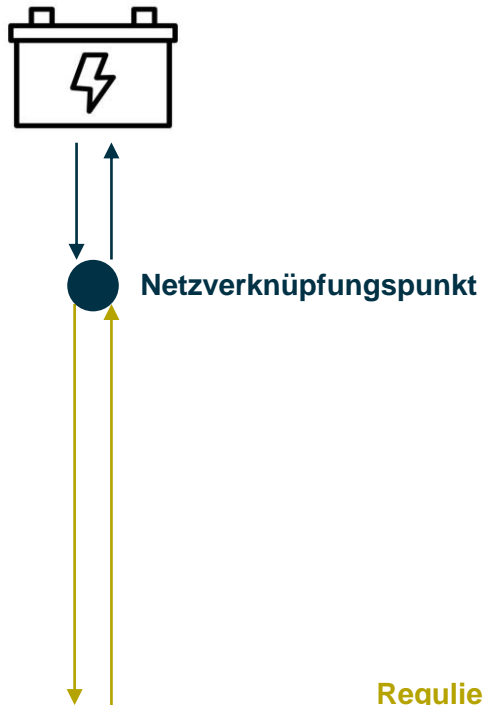
Sie haben Fragen?

- Stellen Sie Ihre Fragen gerne über **slido** (erreichbar über den QR-Code oder unter slido.com)
- Event-Code **#6147541**
- <https://app.sli.do/event/ggnmqSRevY54zYUz6jtQBV>
- Die Fragen können anonym gestellt werden
- Gerne die bereits vorhandenen Fragen anschauen und per like “hochvoten”
- Wir gehen am Ende des Webinars auf die Fragen ein

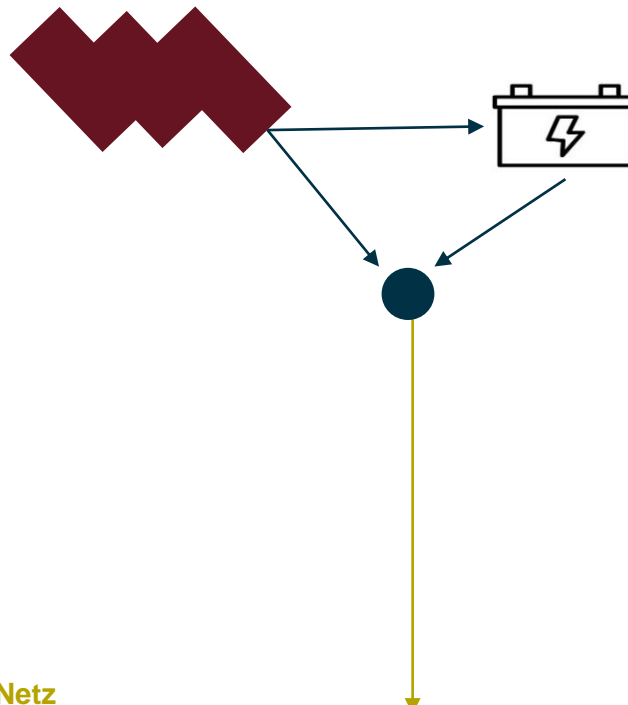


Einsatzbereiche von Batteriespeichern

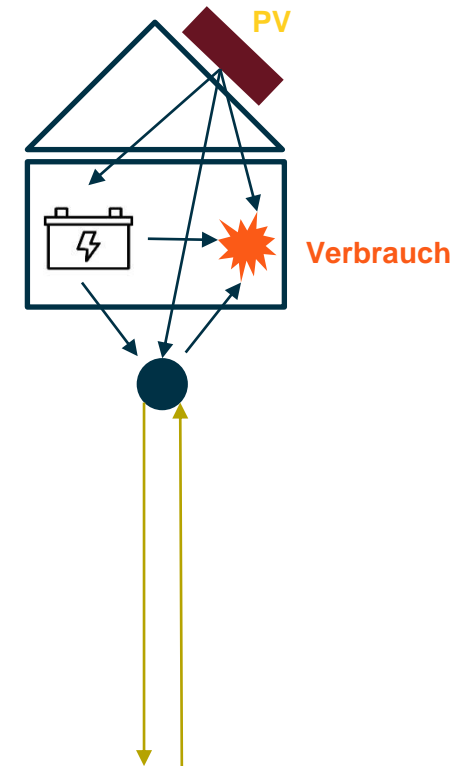
Stand-Alone



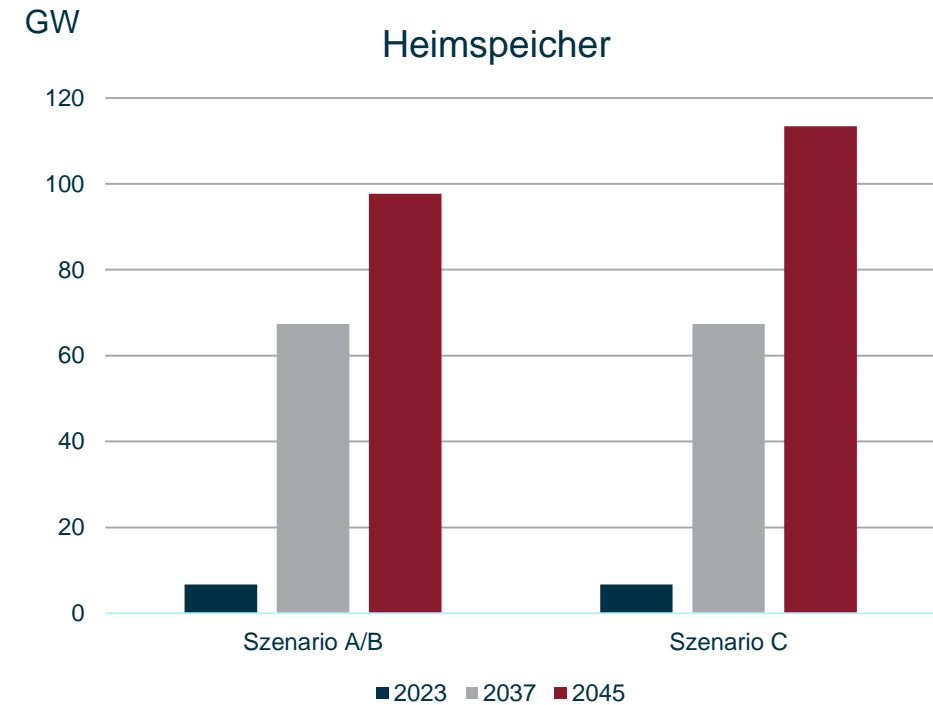
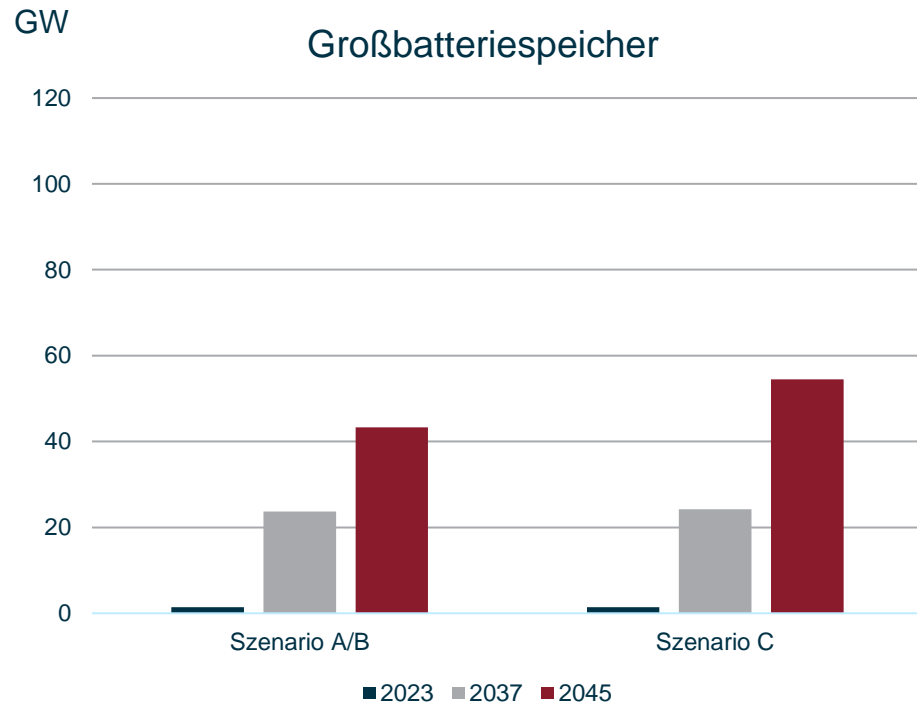
Co-located
(ggf. InnAusV)



Heimpeicher



Bedarf an Batteriespeichern



Quelle: Szenariorahmen NEP 2023-2037/2045

Wesentliche Aspekte im Rahmen der Projektentwicklung



Netzanschluss

- Grds. Anspruch auf Netzanschluss, § 17 EnWG (bzw. KraftNAV wenn mind. 100 MW und mind. 110 kV)
- Oft zunächst unverbindliche (Tages)Aussage des Netzbetreibers (Achtung: Einschränkungen)
- Nach Vorlage weiterer Dokumente verbindliche (befristete) Netzreservierung



Flächensicherung

- Notarieller Kaufvertrag oder (langfristiger) Flächennutzungsvertrag (ggf. mit Verlängerungsoption)
- Oft zunächst aufschiebend bedingt bzw. optional
- Achtung: Schriftformerfordernis
- Zusätzlich: Dingliche Sicherung



Baugenehmigung

- Grds. Baugenehmigung erforderlich (nach jeweiliger LBauO)
- Oft im Außenbereich (dort ggf. privilegiert)
- Regelmäßig Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen erforderlich
- Ggf. Tektur erforderlich

Überblick – Mögliche Umsetzung der Projektentwicklung

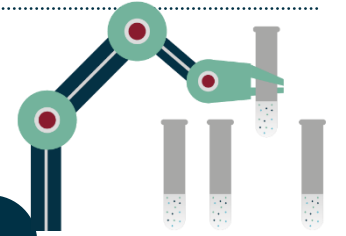
(Rahmen)Projekt- entwicklungsvertrag

- Regelmäßig zwischen Projektentwickler und Investor/späterem Betreiber
- Oft Rahmenvertrag über die Entwicklung einer **Pipeline** von Projekten (Umfang festlegen, z.B. Gesamtkapazität; Laufzeit des Vertrages; Zeitplan der Entwicklung)
- (Mindest)Kriterien für einzelne Projekte festlegen sowie **Meilensteine** und damit verbundene **Zahlungspflichten**, Wichtig: Legal DD vor Zahlung
- Wesentliche Themen: Netzanschluss, Flächensicherung, Baugenehmigung, bis hin zu (schlüsselfertiger) Errichtung und Abschluss von Vermarktungsverträgen
- Wann findet Übertragung des Projektes/der Gesellschaft statt?
- Auf ausreichende Absicherung achten: was passiert bei einem gescheiterten Projekt, insb. mit bereits geleisteten Zahlungen?

Joint Development Agreement (JDA)

- Beide Vertragspartner erbringen Entwicklungsleistung
- Insb. zu regeln, wer welche Aufgaben und Verantwortlichkeiten übernimmt
- Was passiert mit einem fertig entwickelten Projekt (z.B. Verkauf an Dritten oder Betrieb durch einen der Vertragspartner)?
- Wie wird Vergütung geregelt (z.B. Aufteilung des Gewinns oder feste Vergütung für Entwicklungsleistungen)?

Überblick – Beschaffung, Bau und Projektentwicklung



EPC-Verträge (Engineering-Procurement-Construction)

- Leistungsumfang („schlüsselfertig“ vs. begrenzter Umfang)
- (Kommerzielle) Inbetriebnahme („COD“) und ihre Absicherung
- Gewährleistungen und Garantiekonzepte

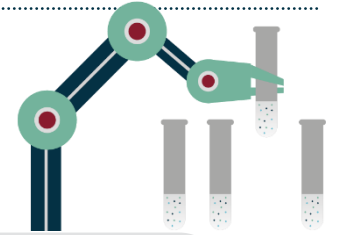
(Separate) Beschaffungs- und Errichtungsverträge (Supply Agreements)

- Aufgespaltener Leistungsumfang (Kauf; Herstellung; Lieferung; IBN; Tests ...)
- Herausforderung: Verzahnung und „Schnittstellen-Problematik“
 - Leistungsumfang und COD-Absicherung
 - Gewährleistungen und (begrenzte) Garantien

Wartungs- und Serviceverträge (Maintenance & Service Agreement)

- (Ggf. aufgespaltener) Leistungsumfang → „Schnittstellen-Problematik“
- Gewährleistungen und Garantiekonzepte
- Wichtig: „Verzahnung“ mit Vermarktungskonzept und Flexibilität

Fokus: Gewährleistungs- und Garantiekonzepte

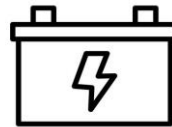


Gesetzliches Mängelgewährleistungsrecht

- Reparatur / Neulieferung defekter Komponenten / Ggf. Selbstvornahme / Schadensersatz
- Gekoppelt an EPC bzw. Beschaffungsverträge
- Laufzeit grds. 2 bzw. 5 Jahre

Garantierte Kapazität und Wirkungsgrad (Capacity & Round-Trip Efficiency)

- Reparatur / Neulieferung oder Pönale
- Oft (weitgehende) Ausschlüsse, Einschränkungen und Sonderbedingungen
- Meist gekoppelt an Service Vertrag



Selbständige Produktgarantien

- Reparatur / Neulieferung defekter Komponenten
- Oft (weitgehende) Ausschlüsse, Einschränkungen und Sonderbedingungen
- Meist gekoppelt an EPC bzw. Beschaffungsverträge; Verlängerung über Service Vertrag möglich

Technische Verfügbarkeitsgarantie

- [X]% aller Stunden / Jahr
- Bei Unterschreitung Pönale
- Meist gekoppelt an Service Vertrag

Regulatorische Aspekte



Netzentgelte

Befreiungstatbestand nach § 118 Abs. 6 EnWG
EnWG-Novelle: Inbetriebnahme bis zum **3. August 2029**



§ 19 StromNEV-Umlage
KWKG-Umlage
Offshore-Netzumlage

Befreiung gemäß § 21 Abs. 1 und 2 EnFG in Höhe der in einem **Kalenderjahr** wieder ausgespeicherten Energie sowie in Höhe der **Speicherverluste**
Keine Befreiung für **sonstigen Eigenverbrauch**



Vermiedene Netzentgelte

Nur noch relevant für Bestandsanlagen (IBN vor dem 1. Januar 2023), § 18 StromNEV
Wahl zwischen zwei verschiedenen Abrechnungsverfahren teilw. **vor Beginn** des Kalenderjahres erforderlich

Regulatorische Aspekte



Baukostenzuschuss

Soll Überdimensionierung des Netzanbaus verhindern
Praxis der Netzbetreiber: Leistungspreis * Entnahmeleistung

OLG Düsseldorf hält die Anwendung des Leistungspreismodells für unzulässig, BNA hat Rechtsbeschwerde zum BGH eingelegt.



Stromsteuer

Entfällt grundsätzlich nach § 5 Abs. 4 StromStG
Laut Generalzolldirektion keine Versorgererlaubnis des Betreibers erforderlich, wenn Speicher nach Anweisungen eines Dritten betrieben wird



Meldepflichten nach REMIT u.a.

Meldungen für **Ein- und Ausspeichervorgänge nicht erforderlich**. Handelsgeschäfte selbst sind meldepflichtig
Insiderinformationen sollten vor Verfügbarkeitsmeldung an Vermarkter gemeldet werden (ggf. wegen Größe n/a)



Redispatch

Anlagen mit Leistung ab 100 kW
Grds. bilanzieller Ausgleich an BKV / finanzieller Ausgleich an Betreiber (Achtung: bilanzieller Ausgleich ausgesetzt)
Festlegung der Verantwortlichkeiten EIV u. BTR erforderlich

Vermarktung - Revenue Streams

Großhandelsmarkt

- Day-Ahead-Markt: Handel für Stunden/Viertelstunden des Folgetages
- Intraday-Markt: Kontinuierlicher Handel bis 5 Minuten vor Lieferbeginn

FCR/PRL

- Anlagen müssen innerhalb 30 Sekunden reagieren und Leistungspunkt für bis zu 15 Minuten halten
- Auktion erfolgt in 4-Stunden-Blocks
- **Symmetrisches** Produkt
- **Leistungspreis** (pay-as-cleared)

aFRR/SRL

- Anlagen müssen innerhalb von 5 Minuten reagieren und Leistungspunkt für bis zu 15 Minuten halten
- Auktion in 4-Stunden-Blocks
- **Aufteilung in positive und negative Angebote möglich**
- **Leistungspreis** (pay-as-bid) und **Arbeitspreis** (pay-as-cleared)
- Seit Juli 2022 auch reiner Regelarbeitsmarkt, auf dem unabhängig von bezuschlagter Leistung geboten wird

Weitere?

- § 18 StromNEV-Optimierung
- Peak-Shaving
- Blindleistung: Verpflichtung in den TAB, darüber hinaus bilaterale Vereinbarungen möglich. Festlegung der BNetzA zu Ausschreibungsmechanismus nach § 12h EnWG konsultiert

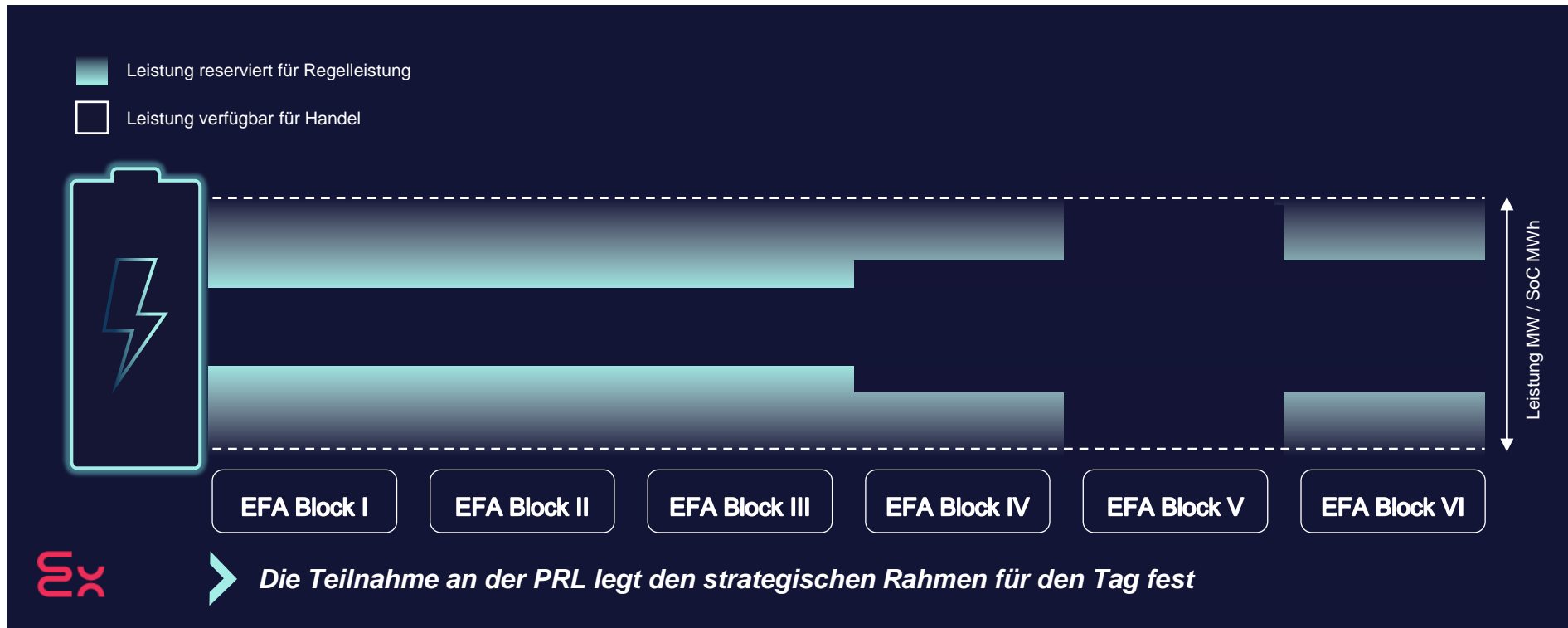
Derzeit eingeschränkte
Vermarktungsmöglichkeiten von co-
located Speichern wegen
Ausschließlichkeitsprinzip

Vermarktung - Revenue Streams

Step 1: Gebotsabgabe für Regelleistung

Step 2: Handel der ersten Spreads DA & C-ID

Step 3: Kontinuierlicher Handel im Intraday Markt



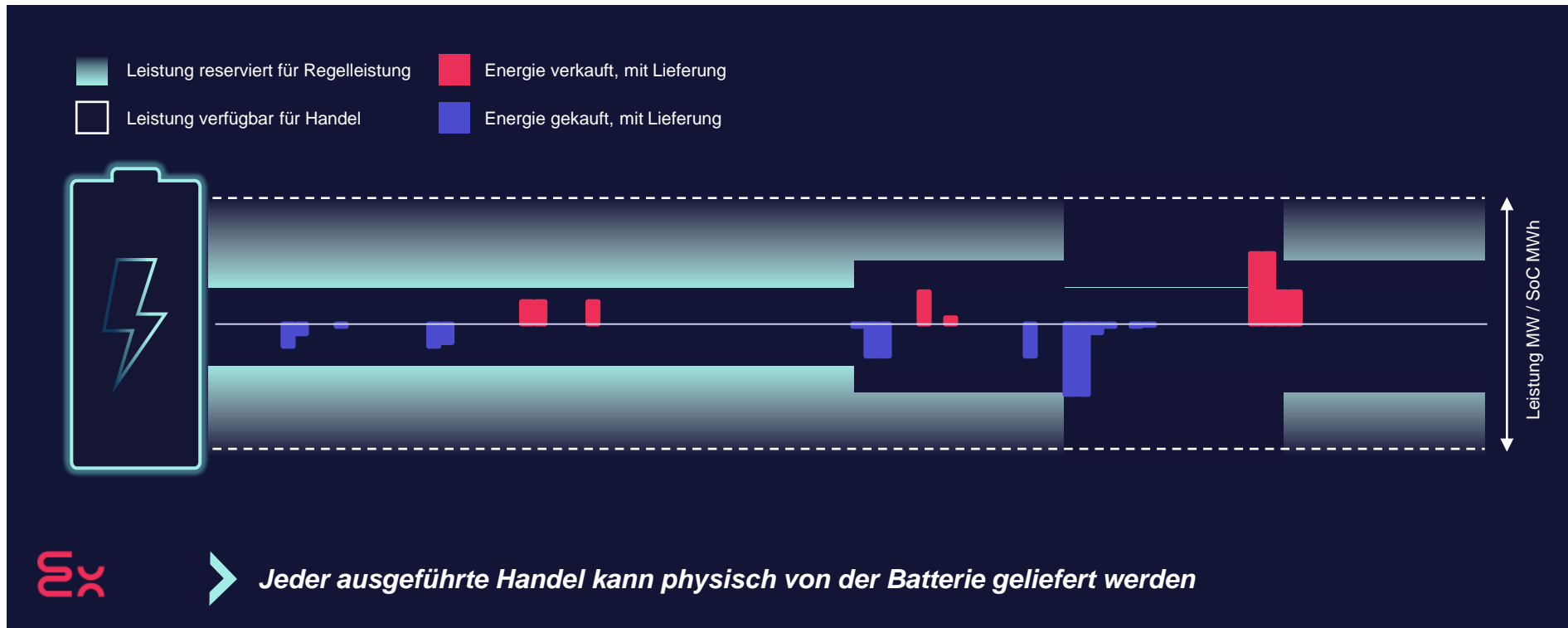
Quelle: Entrix

Vermarktung - Revenue Streams

Step 1: Gebotsabgabe für Regelleistung

Step 2: Handel der ersten Spreads DA & C-ID

Step 3: Kontinuierlicher Handel im Intraday Markt



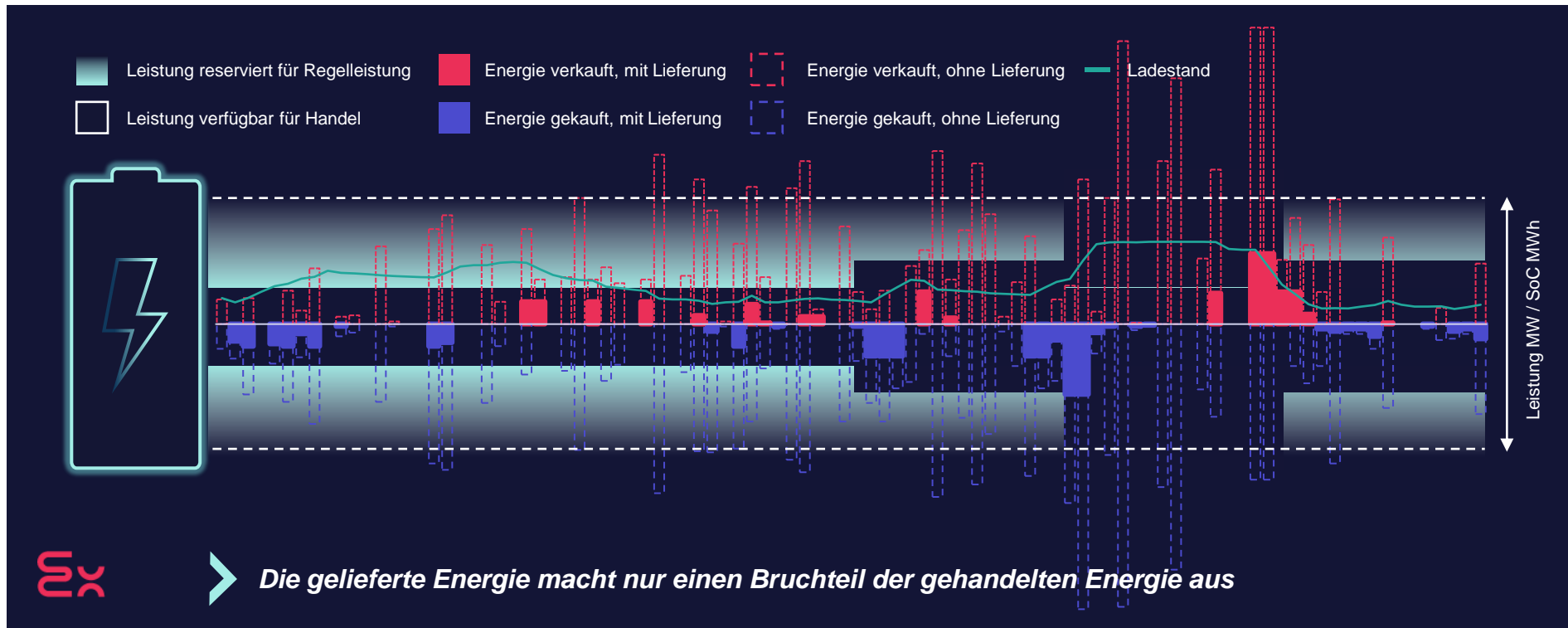
Quelle: Entrix

Vermarktung - Revenue Streams

Step 1: Gebotsabgabe für Regelleistung

Step 2: Handel der ersten Spreads DA & C-ID

Step 3: Kontinuierlicher Handel im Intraday Markt



Quelle: Entrix

Vermarktung von Batteriespeichern

Betreiber

- Errichtung
- Netzanschluss
- Netznutzung
- Messkonzept (getrennte Messung Nebenanlagen)
- Physische Steuerung über „Kraftwerksbox“ Vermarkter
- Verfügbarkeitsmeldungen an API des Betreibers



Vermarkter

- Bilanzkreiszuordnung
- Präqualifikation
- Besicherung (entweder BESS oder Pool)
- Kommunikation gegenüber ÜNB
- Vermarktung DA/ID
- Vermarktung PRL/SRL
- Steuerungssignale an BESS
- REMIT und Redispatch 2.0
- Vollversorgung Eigenverbrauch

Pricing

1. Fixvergütung

- Monatlich fixer Betrag in EUR/Monat für gesamten BESS
- Minderung um Nichtverfügbarkeiten

2. Erfolgsabhängige Vergütung

- Nettoerlöse multipliziert mit %-Faktor
- Open-Book-Klausel (?)
- Zuordnung der einzelnen Transaktionen zu bestimmtem Batteriespeicher?

3. Erfolgsabhängige Vergütung mit garantiertem Floor Price

- Fixer floor oder Minimum-Spread-per-Circle

4. Bestpreis-Abrechnung

- Abrechnung anhand fiktiver Erlöse
- Benchmark: Ex-post bester Vermarktungspfad (Großhandel vs. RR-Markt)

➤ In allen Varianten Wälzung weiterer Kosten möglich/üblich

- Bilanzkreisabweichungen, PQ, Redispatch 2.0,...



Vertragsgestaltung



Performance-Kriterien

Zusicherung der phys. Eigenschaften durch Betreiber
Mindestverfügbarkeiten
Pauschale für Besicherungsabrufe aus RR-Pool Freistellung von Vertragsstrafe der ÜNB
Kündigungsrecht bei Unterschreitung bestimmter Verfügbarkeiten



Kommunikationsanbindung/API-Nutzung

Installation „Kraftwerksbox“ Vermarkter
Mindestverfügbarkeit, API-Nutzungsvertrag, Nichtverfügbarkeitsmeldungen
Fahrplanaustausch; Ausgleichsenergiesrisiken bei Kommunikationsfehlern



Steuerung:

Vermarkter für Lademanagement verantwortlich, aber Speicherbetreiber stellt sich, dass die **technischen Restriktionen** der Batteriespeicheranlage eingehalten werden und behält sich vor, die Signale bei Überschreitung durch das Vermarktungsunternehmen **zurückzuweisen**



Spezielle Anpassungsrechte für extremes Ansteigen von Redispatch-Einsätzen, bei Aufteilung in zwei **Gebotszonen**, bei Änderungen der **Regelleistungsprodukte**, bei Zulässigkeit des Speicherbetriebs durch die Netzbetreiber (bislang verboten wegen Entflechtung)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

slido.com
#6147541



Anna von Bremen
Partnerin
Germany

+49 30 7262 18167
anna.bremen@osborneclarke.com



Dr. Marleen Rheker
Counsel
Germany

+49 221 5108 4194
marleen.rheker@osborneclarke.com



Dr. Daniel Breuer
Partner
Germany

+49 221 5108 4138
daniel.breuer@osborneclarke.com



Dr. David Langenbach
Associate
Germany

+49 221 5108 4338
david.langenbach@osborneclarke.com