

# 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

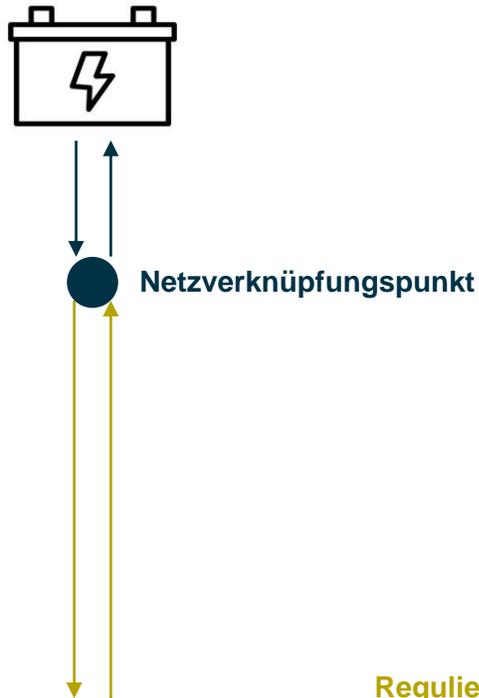
## Sie haben Fragen?

- Stellen Sie Ihre Fragen gerne über **slido** (erreichbar über den QR-Code oder unter [slido.com](https://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

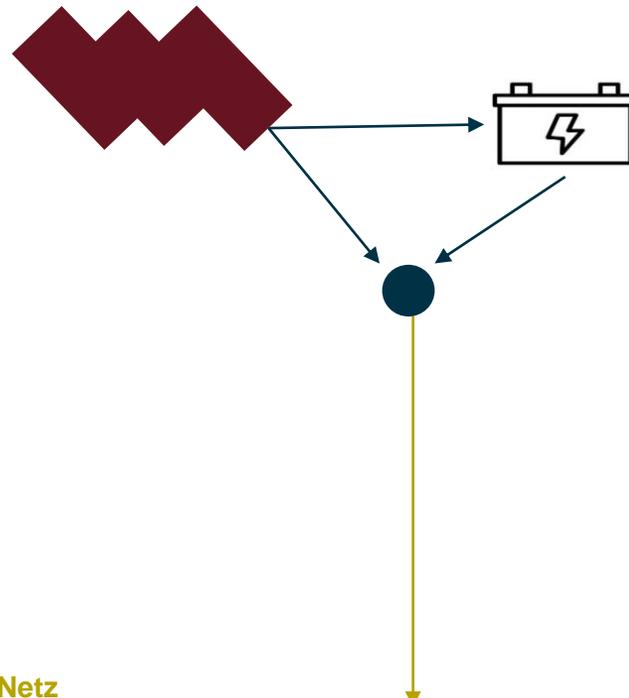


# Einsatzbereiche von Batteriespeichern

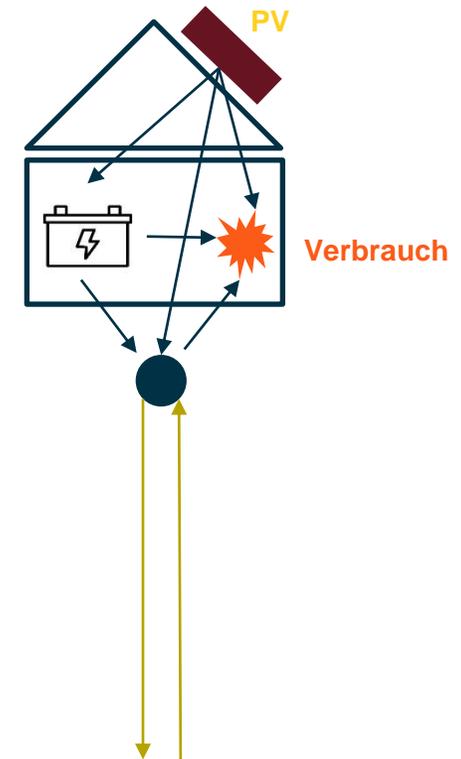
## Stand-Alone



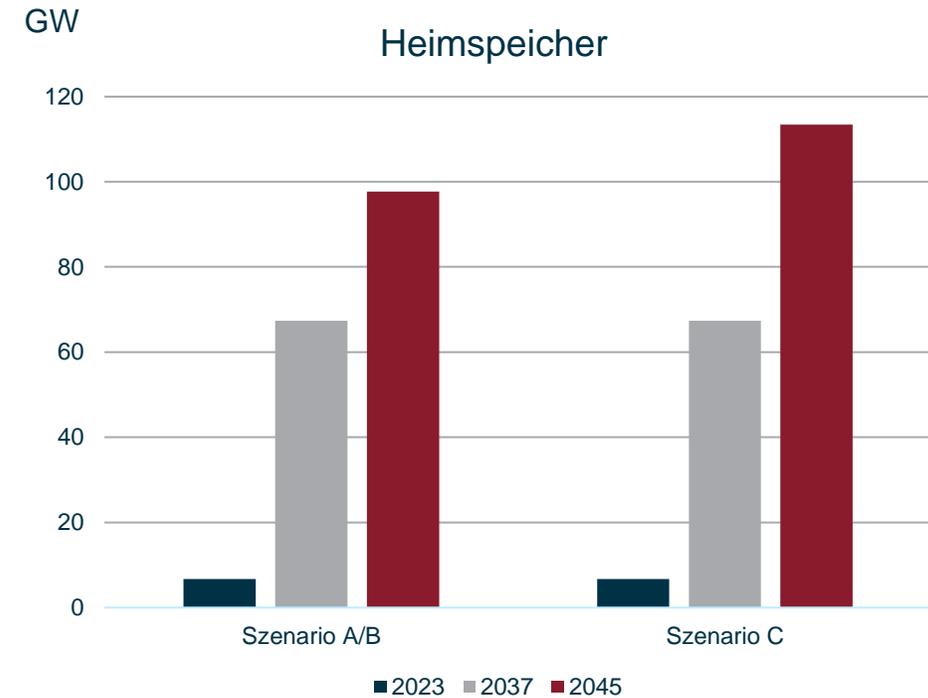
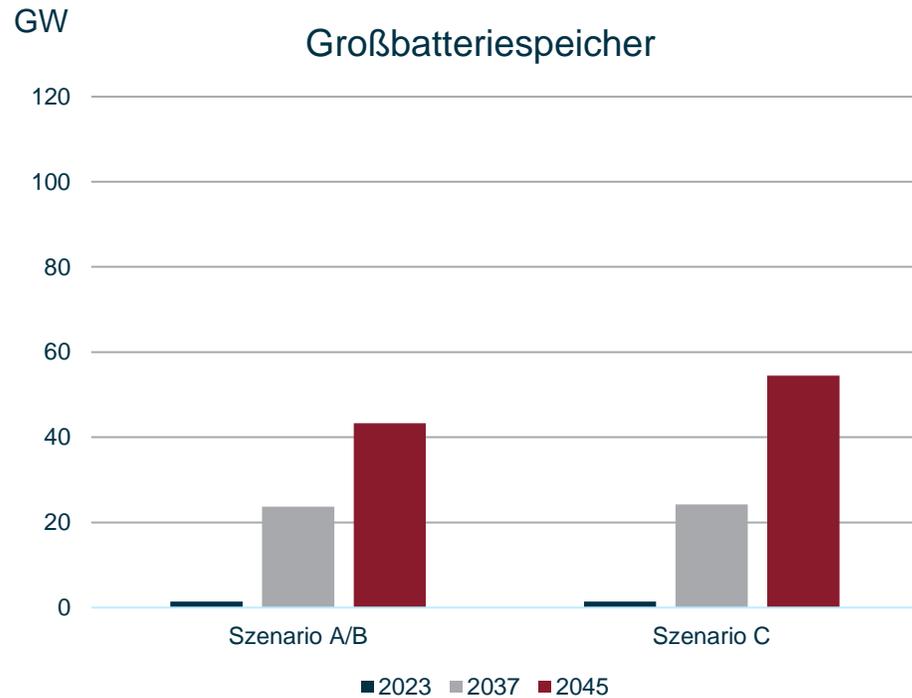
## Co-located (ggf. InnAusV)



## 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

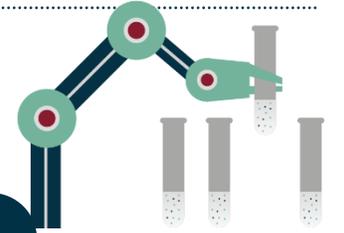
## (Rahmen)Projekt- entwicklungsvertrag

- 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

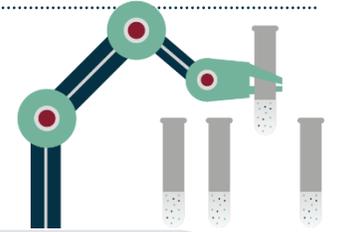
## (Separate) Beschaffungs- und Errichtungsverträge (Supply Agreements)

- 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

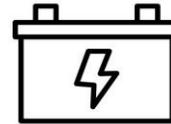


## Gesetzliches Mängelgewährleistungsrecht

- 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

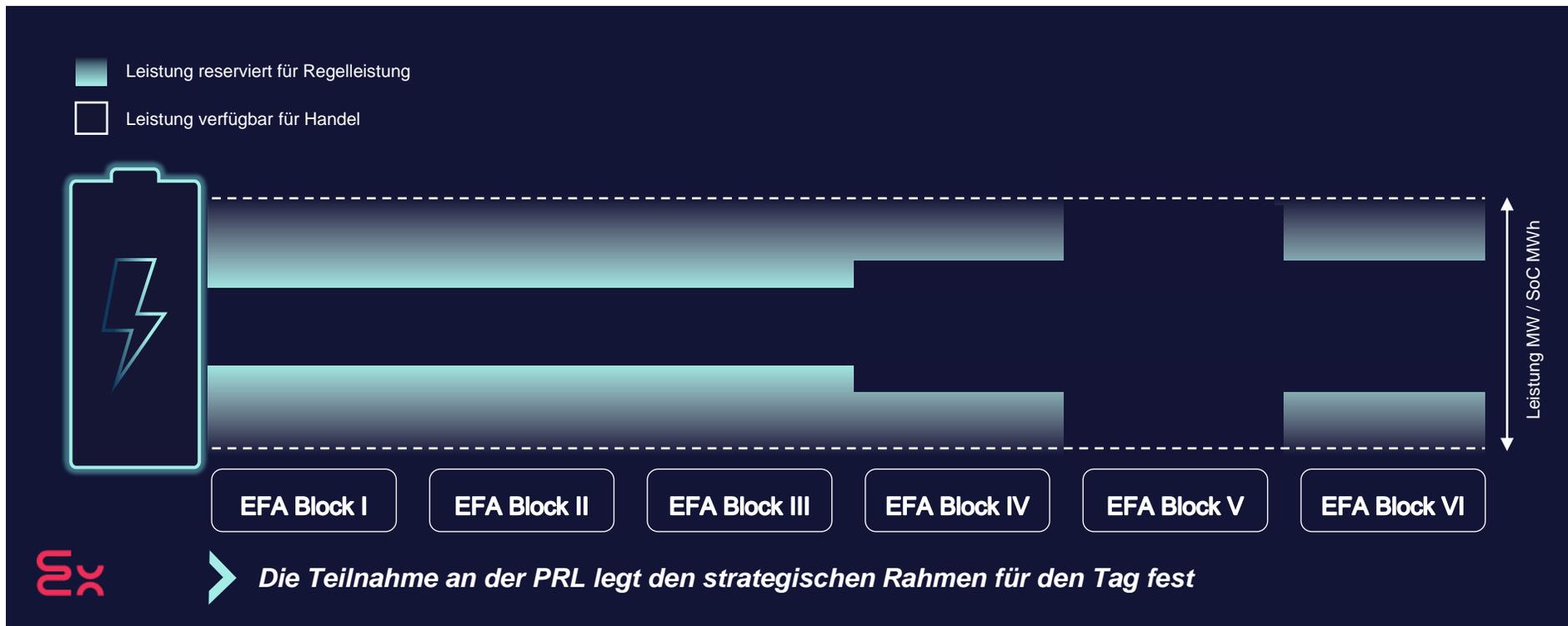
Derzeit eingeschränkte  
Vermarktungsmöglichkeiten von co-  
located Speichern wegen  
Ausschließlichkeitsprinzip

# Vermarktung - Revenue Streams

**Step 1: Gebotsabgabe für Regelleistung**

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

**Step 3: Kontinuierlicher Handel im Intraday Markt**



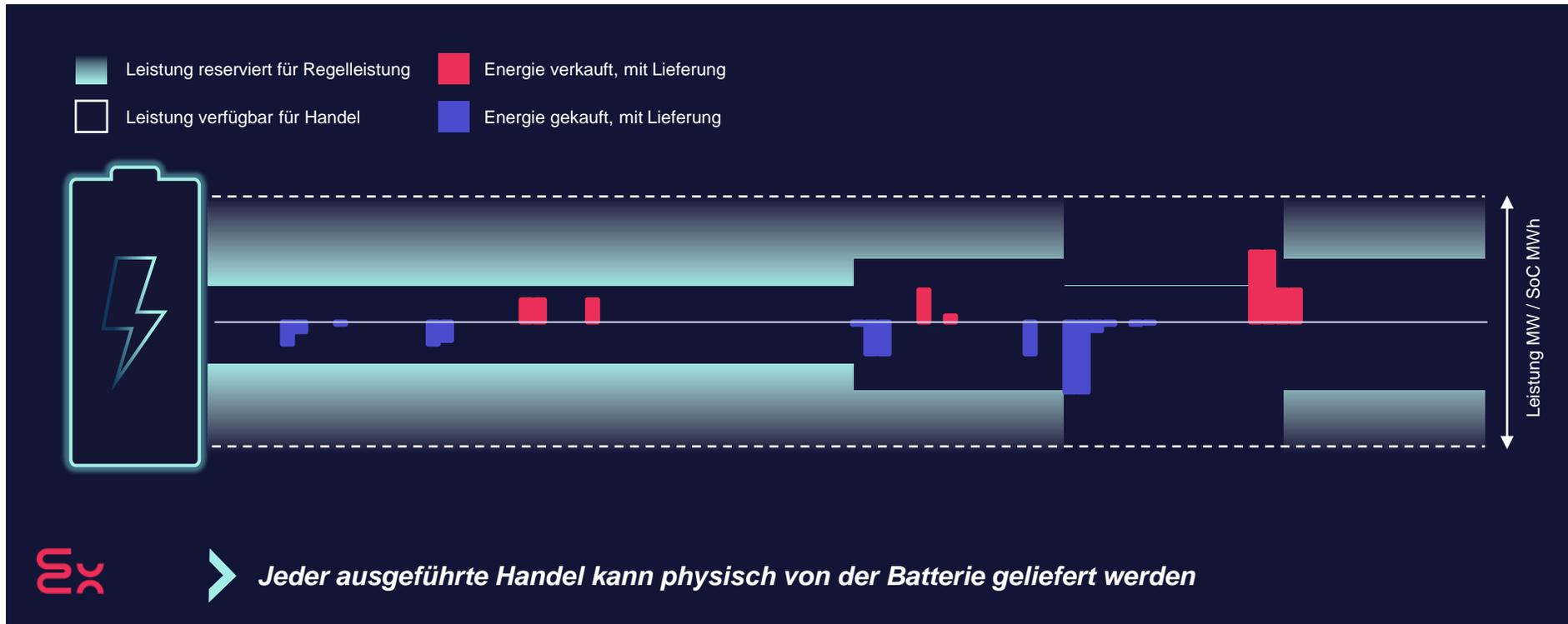
Quelle: Entrix

# Vermarktung - Revenue Streams

**Step 1: Gebotsabgabe für Regelleistung**

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

**Step 3: Kontinuierlicher Handel im Intraday Markt**



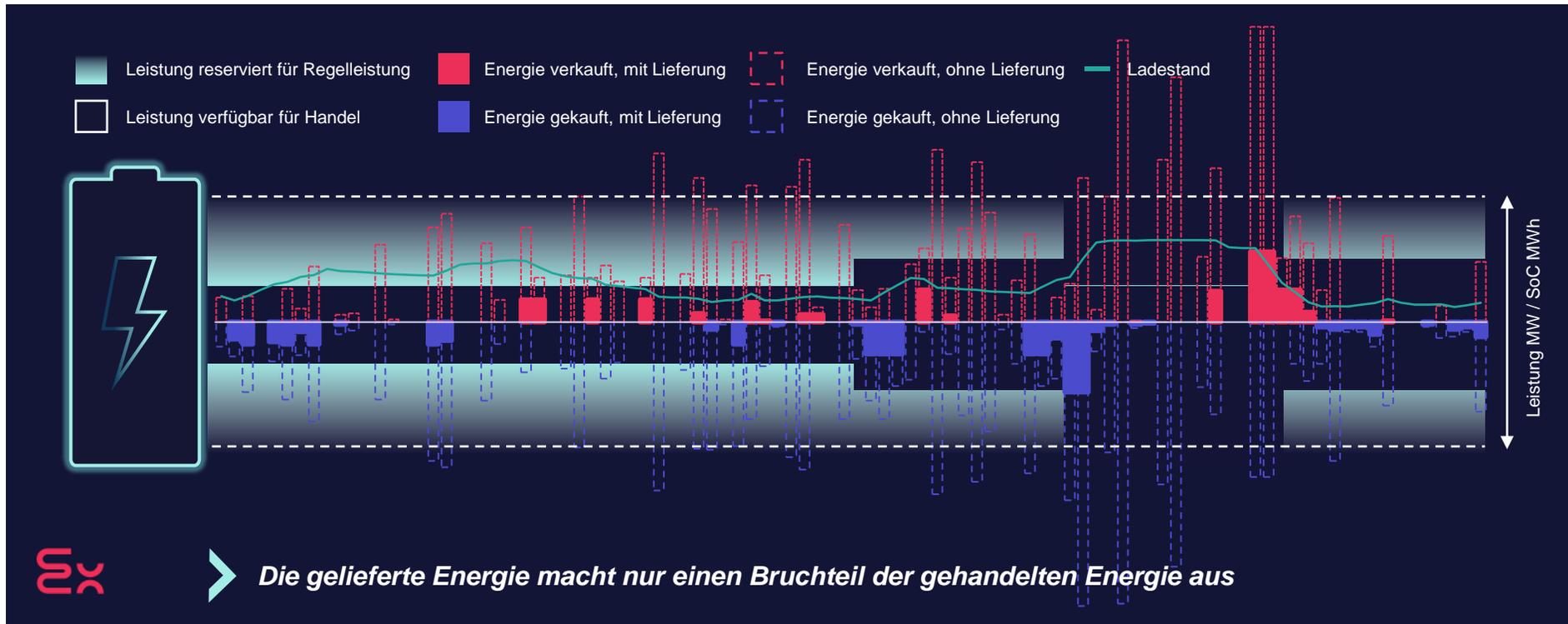
Quelle: Entrix

# 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](mailto:anna.bremen@osborneclarke.com)



**Dr. Marleen Rheker**  
Counsel  
Germany

+49 221 5108 4194  
[marleen.rheker@osborneclarke.com](mailto:marleen.rheker@osborneclarke.com)



**Dr. Daniel Breuer**  
Partner  
Germany

+49 221 5108 4138  
[daniel.breuer@osborneclarke.com](mailto:daniel.breuer@osborneclarke.com)



**Dr. David Langenbach**  
Associate  
Germany

+49 221 5108 4338  
[david.langenbach@osborneclarke.com](mailto:david.langenbach@osborneclarke.com)