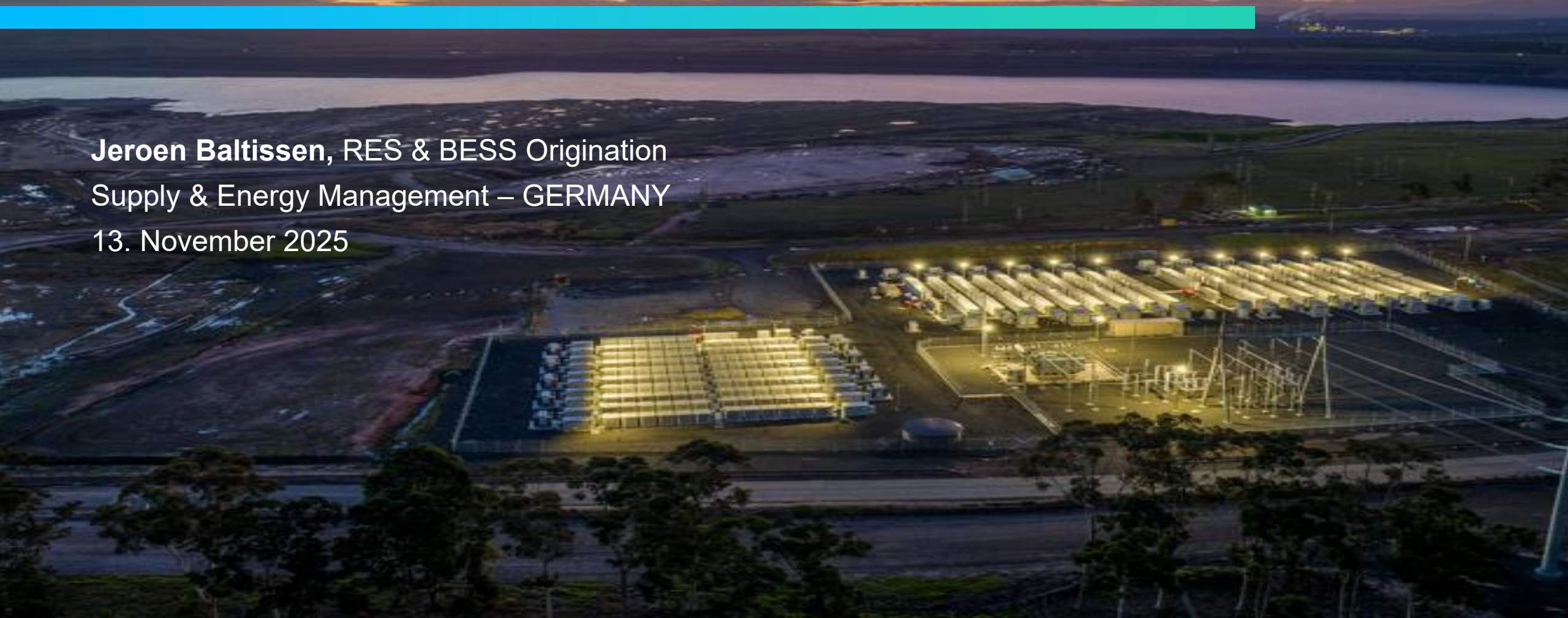


Erlöse im Batterie Business Case

Zwischen unsicheren Aussichten und garantierten Einnahmen

Jeroen Baltissen, RES & BESS Origination
Supply & Energy Management – GERMANY
13. November 2025



ENGIE Supply & Energy Management (SEM): Weltklasse-Asset-Optimierung und Risikomanagement seit Jahrzehnten.

Asset optimization & Asset backed trading



**2.500 MW
Batterien**



**49 GW
Thermal**



**23 GW
Wind & Solar**



**18 GW
Hydro**



**750 MW
Demand Side
management**

**Algo-Handelsdesk
für BESS & Hydro**

**Präqualifizierte
bei 3 von 4 ÜNBs
in Deutschland**

Risiko Management & Vertrieb



Electricity house
of the year
ENGIE

**#1 in cPPA
Weltweit, Top 3
Deutschland**

Flexibility & Structured Origination GER

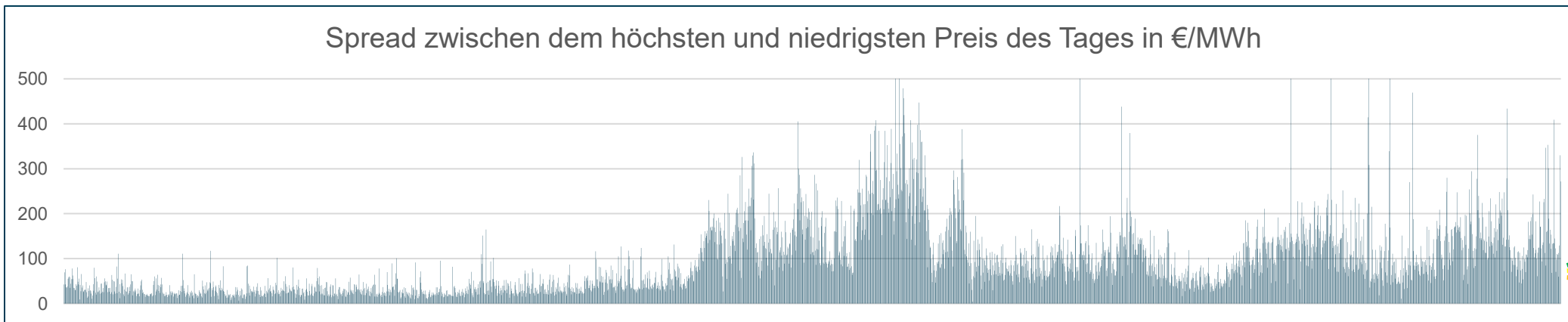
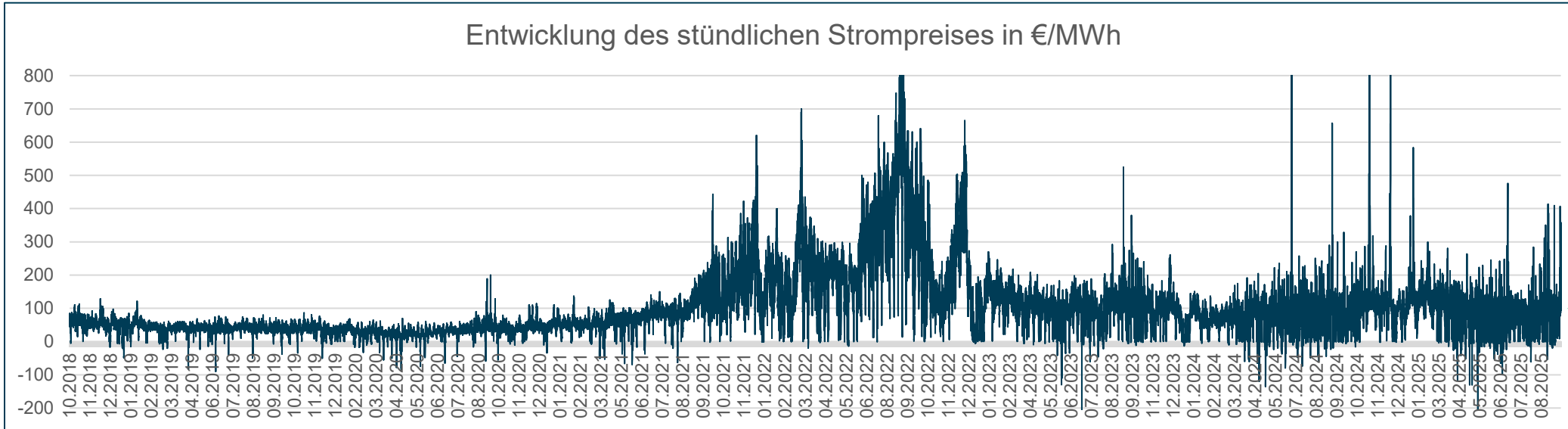
Physische und virtuelle Flexibilitätsabnahmen

Strukturierte Produkte (CFDs, VBS, VPS)

**Nachfrageseitige Reaktion und industrielle
Flexibilitätsprodukt**

Spread-Entwicklung am Strommarkt

Und wie geht es weiter?



Modelle für Erlösgarantien im deutschen Energiemarkt

Profit Share

Risiko: +++

Chance: +++

?

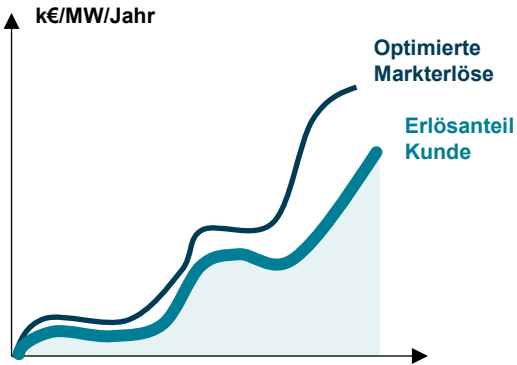
Kunde erhält:
a) % der erzielten Erlöse oder
b) % eines vereinbarten Index

+

Größtmögliche Chancen

-

Keine Erlösgarantie
→ Maximales Kundenrisiko



Tolling

Risiko: 0

Chance: +

?

Kunde erhält:
eine fixierte Vergütung aller Märkte in € / MW / Jahr

+

100% garantierte Erlöse
(bei ausreichender Verfügbarkeit)

-

100% garantierte Erlöse
→ Keine Marktchancen



Floor – Minimalerlös

Risiko: ++

Chance: ++

?

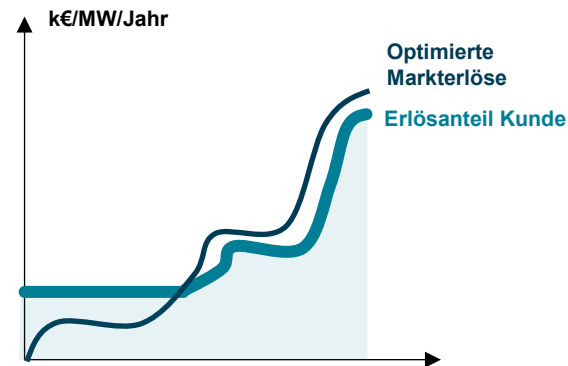
Kunde erhält:
Ein festes Minimum
+ zusätzlichen Profit Share

+

Teilweise garantierte Erlöse
+ erhält Marktchancen

-

Keine Gesamtgarantie
Geringere Marktchance



Flex CFD (contract for differences)

Risiko: ++

Chance: ++

?

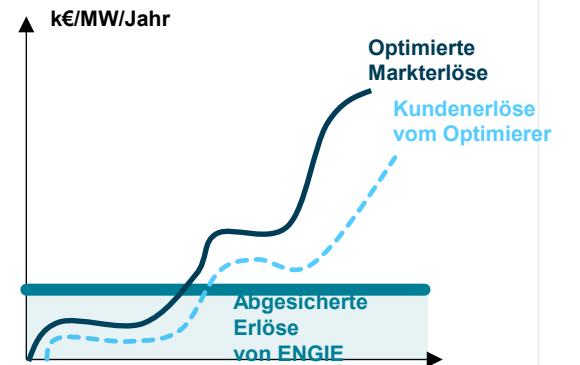
Absicherung des Day ahead Werts durch ENGIE.
Optimierung weiterer Märkte durch Optimierer

+

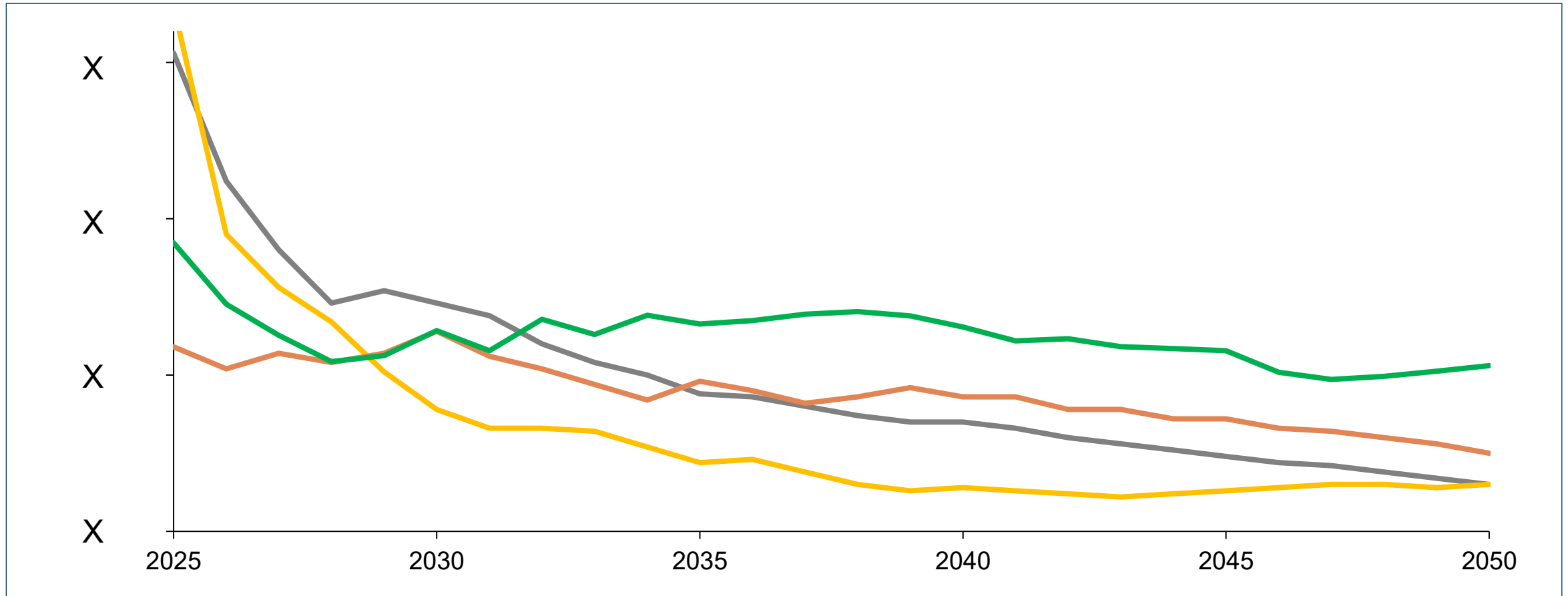
Freie Wahl des Optimierers bei teilgarantierten Erlösen

-

Abgabe der Day ahead Chancen an Engie



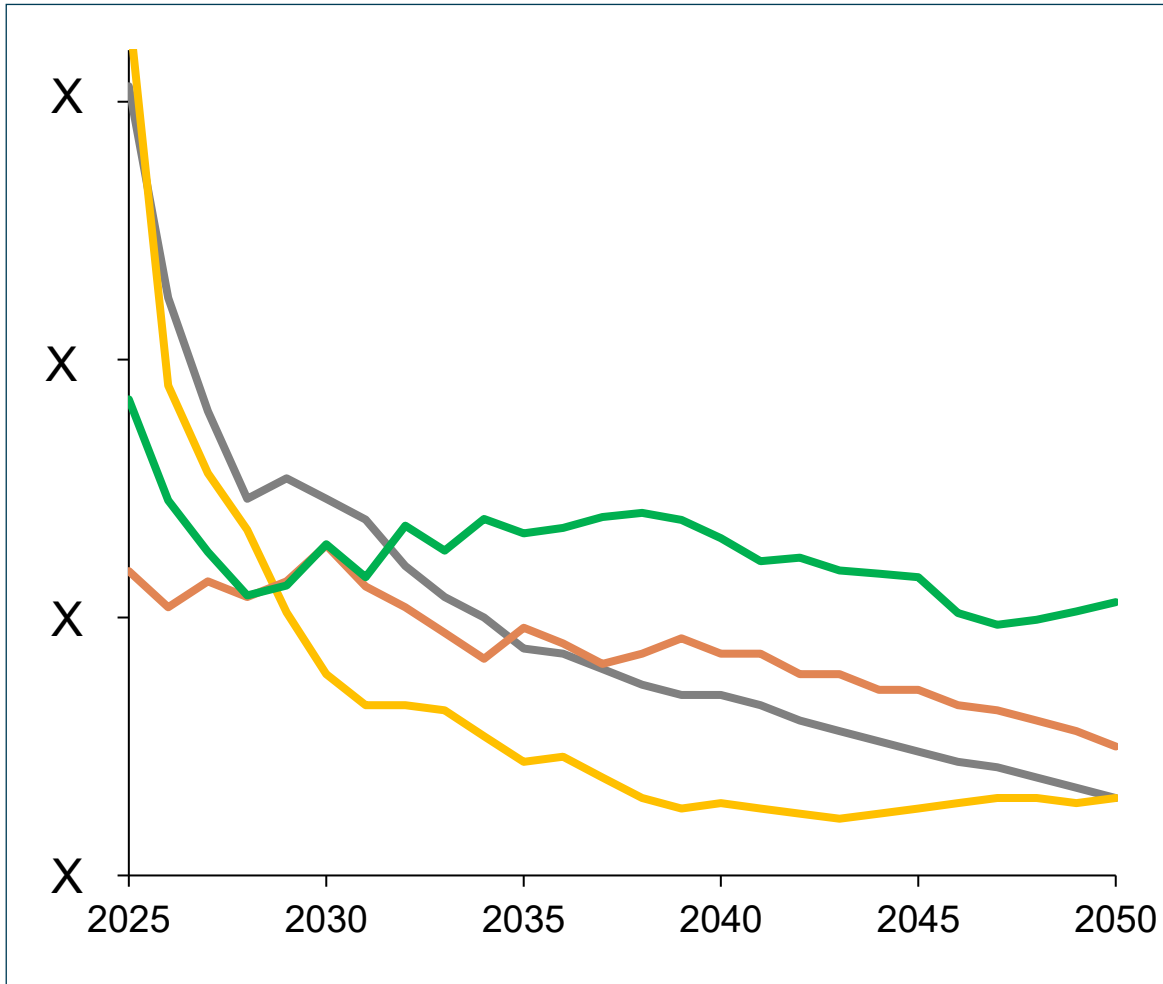
Ein Blick in 4 Forecasts - welchem Forecast vertraue ich mein Kapital an?



Der Forecast der Preisentwicklung ist komplex und stark an Annahmen geknüpft.

Hinweis: Diese Daten wurden von verschiedenen Beratungsagenturen für BESS-Systeme unter Verwendung spezifischer, aber identischer Parameter erstellt und dienen ausschließlich zu Bildungszwecken.

Ein Blick in 4 Forecasts - welchem Forecast vertraue ich mein Kapital an?



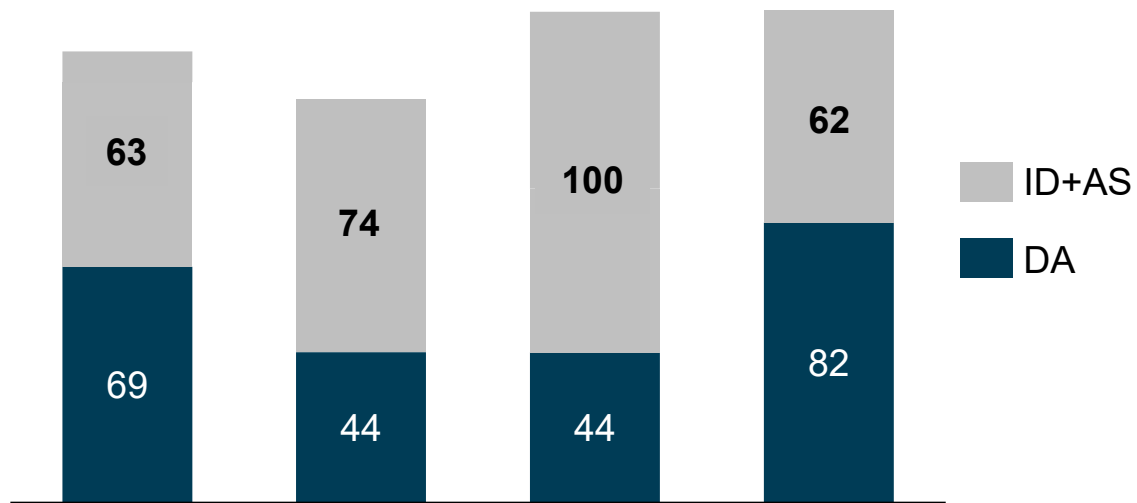
Viele Parameter beeinflussen die Einnahmen:

- BESS Kapazität (MW)
- BESS Energie (MWh)
- BESS Round trip efficiency (%)
- Max. Zyklen pro Tag und pro Jahr
- COD Datum
- Standort des BESS
- Technische Verfügbarkeit des BESS (%)
- Degradationskurve

➤ Ein Vergleich mehrerer BESS-Projekte ist in den meisten Fällen nicht sinnvoll.

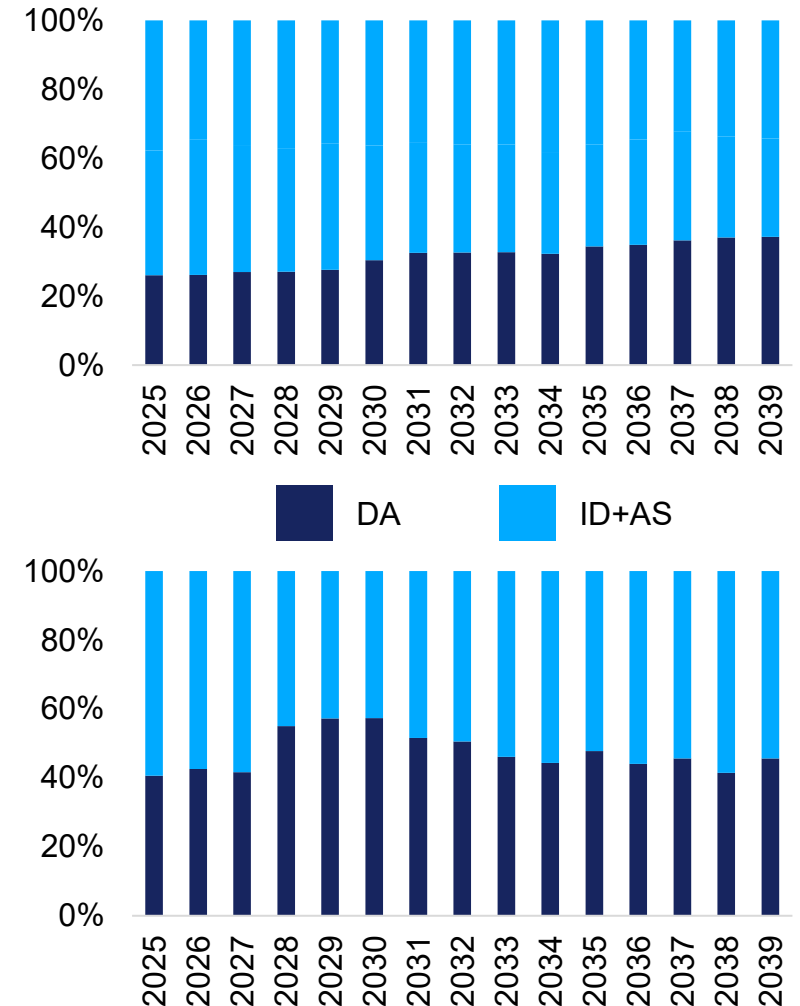
Ein Blick in 4 Forecasts - welchem Forecast vertraue ich mein Kapital an?

Unterschiedliche Bewertung der einzelnen Märkte führt zu einer großen Differenz der absicherbaren Erlöse.



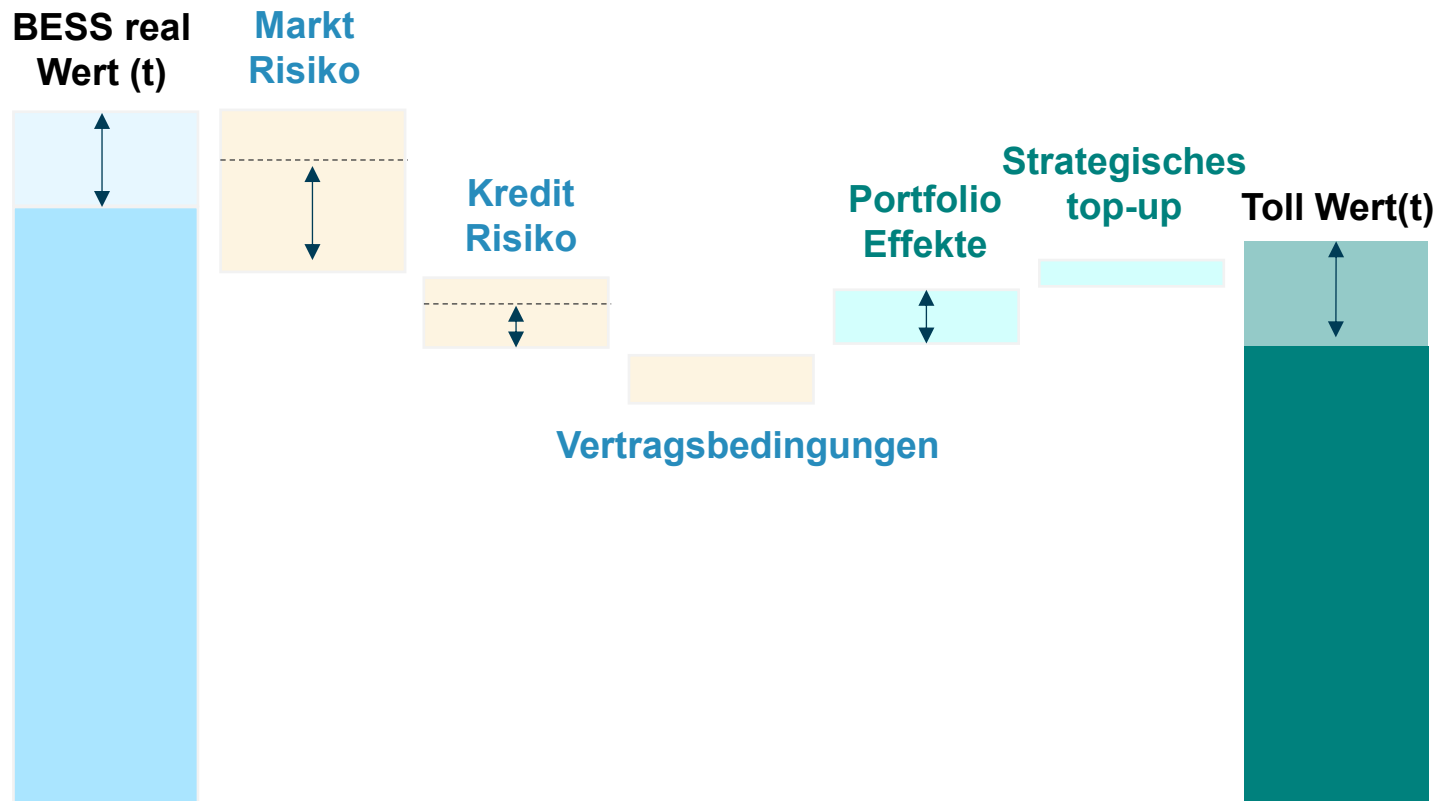
Jede Beratung hat eine andere Sicht des Status Quo,

... und auf die weitere Entwicklung.



Mautwerte sind eine Funktion des BESS-Wertes über mehrere Jahre hinweg sowie der Risiken und Vorteile

Vom BESS-Wert zum Toll-Wert zu einem bestimmten Datum



Merkzettel

1. Toll Wert verändert sich mit BESS real Wert → **Bepreisungsdatum ist wichtig!**
2. Langere Vertragszeiten = höheres **Marktrisiko**
3. **Kreditrisiko** ist abhängig der Kreditwürdigkeit des Eigentümers und den Garantien
4. Vertragsklauseln und Details beeinflussen die Risikoaufteilung und haben einen Wert.
5. **Portfolio Effekte** werden eingepreist.
6. Das erste Toll beinhaltet oft ein **“strategic top-up”**... sobald Tolls Standard sind, ist das Top up weg.

Die Einnahmen sind volatil und müssen abgesichert werden.

Welche Risiko- und Chancenverteilung ist die richtige für das Projekt?

Zukünftige Einnahmen sind volatil und sehr ungewiss.

Ein Vergleich mehrerer BESS-Projekte ist in den meisten Fällen nicht sinnvoll.

Garantierte Einnahmen gibt es nur durch ein Toll, zum Beispiel bei ENGIE.



ENGIE Supply & Energy Management in Deutschland

für die Umsetzung einer CO2 neutralen Energieversorgung



Green power upstream

~ **2.0** GW (Top 3)

Upstream PPA Wind & PV 2025

~ **3.7** GW

Direktvermarktung Wind & PV 2025



Risk Management Services

~ **57** TWh gehandelt in

2024

Marktzugang Gas, Strom und Emissionen für Stadtwerke und Regionalversorger

Downstream

~ **12** TWh kontrahiert für 2025

Vollversorgung von großen Industriekunden und Stadtwerken mit Gas, Strom und Grünstrom

> **5** TWh kontrahiert 2025 bis

2039 Corporate PPA

Erzeugungspotfolio

> **5,5** GW optimiert

Großkraftwerke, regionale Wärmeversorgung, flexible Erzeuger und Erneuerbare

> **3,5** k Anlagen

angebunden, gesteuert und geregelt

Cross Market Flex

~ **300** MW

Flexible Leistung präqualifiziert und auf optimiert auf allen Märkten

> **100** MW

Batteriekapazität unter Vertrag in strukturierten cFPAs

Industrielle Lasten

~ **40** MW

Stromverbraucher in maßgeschneiderten Vermarktungslösungen