BEFUND · BESTANDSSCHUTZ §118 ENWG — FID-BINDUNG

FRÜHESTENS

Anfang 2027

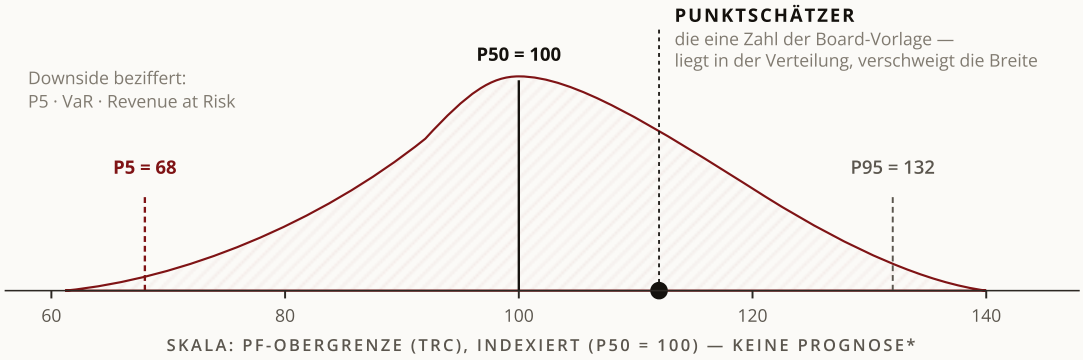
FID-CUTOFF · INKRAFTTRETEN DER AGNES-FESTLEGUNG

Bestandsschutz nach §118 EnWG nur mit finaler Investitionsentscheidung (FID) vor Inkrafttreten — und Inbetriebnahme bis 04.08.2029. FID heißt kumulativ: verbindliche Komponentenbestellung (~½ Invest), kein Rücktritt ohne erheblichen Vermögensschaden, verbindliche Netzanschlusszusage. Beleg: BNetzA-Präsentation, 27.05.2026, S. 57–59.

Warum jetzt: Der Engpass ist nicht der Erlös — es ist die FID-Reife vor dem Fenster.

OEM	Ihr Endkunde kann die Bankability seines Projekts nicht belastbar einschätzen — die FID bleibt liegen, der Sales-Zyklus zieht sich.
ENDKUNDE	Bestandsschutz gibt es nur mit FID vor dem Cutoff. FID verlangt harte Kriterien — praktischer Engpass: Netzanschlusszusage. Das Risiko lässt sich heute kaum belastbar einpreisen.
FOLGE	Wer den Cutoff verpasst, zahlt ab 08/2029 **dauerhaft Finanzierungsentgelt statt 0 €**.
ANSATZ	Die Board-Vorlage braucht den De-Risking-Nachweis, bevor die FID fällt — genau hier setzt die Analyse an.

Der Unterschied: Eine Board-Vorlage hat heute eine Zahl. Eine Bank braucht eine Verteilung.



**Rechenstand Juni 2026 — 1.000 stochastische Pfade (Monte Carlo), Quantile aus dem DA-Lauf.*

ABB. 1 Punktschätzer und Verteilung auf derselben Wertachse: die eine Zahl der Board-Vorlage liegt irgendwo in der Verteilung — und verschweigt deren Breite. P5/P50/P95 aus 1.000 Pfaden, Downside beziffert statt behauptet.

DATA SOURCES:
Digital version: SMARD.de (Bundesnetzagentur), CC BY 4.0 (creativecommons.org/licenses/by/4.0) — Daten aggregiert/verarbeitet.
Printed version — Source: EPEX SPOT. Data used with permission. All rights acknowledged.

METHODIK · BELEG · KONTAKT

Was das Modell macht: empirische Marktdaten statt statischer Annahmen.

Ein Python-basiertes Modell bewertet BESS-Wirtschaftlichkeit unter tiefer Unsicherheit: 1.000 stochastische Pfade (Monte Carlo, Block-Bootstrap auf empirischen Marktpreisen (15-min-Auflösung)), pfadweise Bewertung, Aggregation über Quantile. Output sind NPV/IRR-Verteilungen und Downside-Kennzahlen (VaR, Revenue at Risk) — Eingabewerte für das Investment-Memo, keine Methodik-Diskussion.

Regulierung läuft als zeitlicher Pfad über die Asset-Laufzeit — Szenario-Wechsel zu Stichtagen, so gerechnet auch hinter der Zwei-Welten-Zahl unten. Pfade sind optional mit Eintrittswahrscheinlichkeiten gewichtbar.

Theoretical Revenue Ceiling (TRC): LP-Optimierung unter Perfect Foresight — eine mathematische Obergrenze, keine Prognose. Ist der NPV bereits an der TRC negativ, ist das Projekt nicht bankable — unabhängig vom Betreibergeschick. Roadmap: Operational Revenue Ceiling (ORC) — rollierende Optimierung ohne Perfect Foresight als realistische Ergänzung zur Obergrenze.

Zwei Welten, eine Zahl: Der Unterschied ist klein pro Jahr — und dauerhaft.

	S0 · FID VOR CUTOFF	S1 · CUTOFF VERPASST
Netzentgelt-Status ab 2029	Bestandsschutz (§118-Befreiung)	**Finanzierungsentgelt ~5,5 €/kW/a**
NPV-Wirkung	—	**≈ −2 Mio. €** (Delta, Parallel-Shift)*
Dauer	über Betriebsdauer	**dauerhaft** — keine Rückkehr

EINORDNUNG Delta aus zwei vollständigen Rechenläufen (DA + ID3, je 1.000 Pfade), robust gegen Marktannahmen (Parallel-Shift einer regulatorischen Fixkost). Absolut-NPVs bewusst nicht ausgewiesen (TRC-Obergrenze). Rechenstand Juni 2026.*

**Datums-Konsistenz: Modell-Cut 01.01.2030, realer Stichtag 04.08.2029 — Darstellung „ab 08/2029".*

Nächster Schritt: projektspezifisches Briefing.

Eingabe sind Speicher-Spezifikation, Vertragslage, Standort — die Analyse ist maßgeschneiderte Einzelbewertung, kein SaaS. Scope-Grenze offen benannt: Standortsicherung und Netzanschlusszusage liegen beim Projekt, nicht im Modell.

Sorin Pascu · sorin.pascu@appstam.com · appstam.com · +49 151 412 408 58

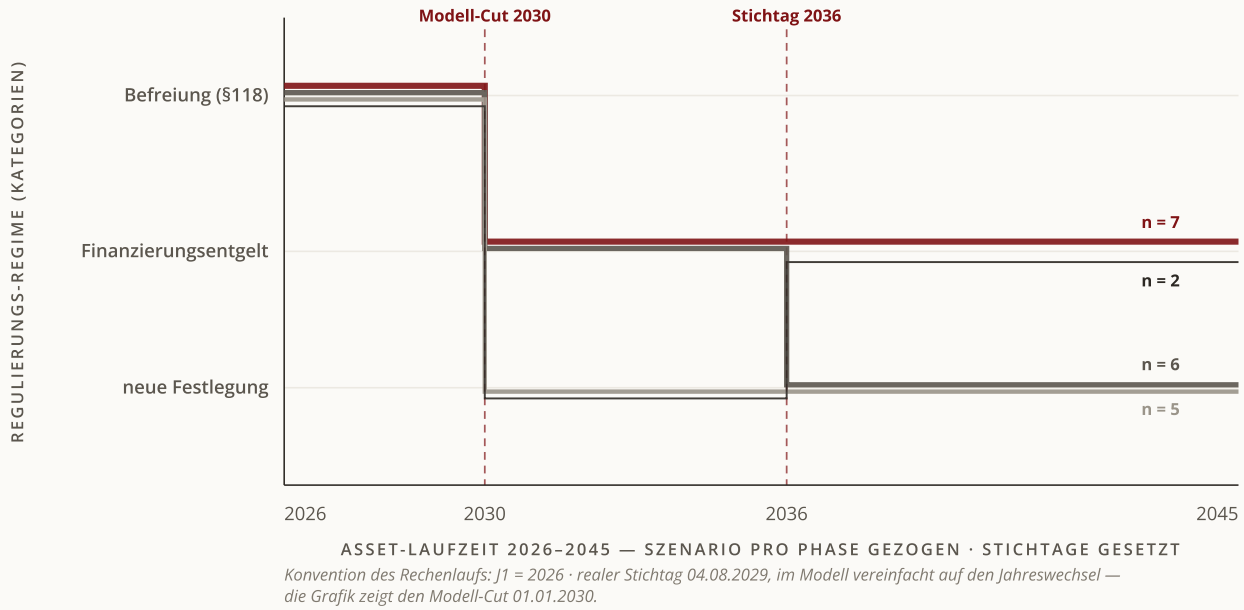
bess.appstam.com/de

DATA SOURCES:
Digital version: SMARD.de (Bundesnetzagentur), CC BY 4.0 (creativecommons.org/licenses/by/4.0) — Daten aggregiert/verarbeitet.
Printed version — Source: EPEX SPOT. Data used with permission. All rights acknowledged.

ANNEX · VERTIEFUNG — REGULIERUNG ALS ZEITLICHER PFAD

Vertiefung: Regulatorisches Risiko wird mitsimuliert — nicht gesetzt.

Für die Zwei-Welten-Zahl genügte ein fester Stichtag (ein Pfad, ein Wechsel). Wo das künftige Regime unsicher ist, zieht das Modell je Simulationspfad das Regulierungs-Szenario pro Phase — an definierten Stichtagen; das regulatorische Risiko wird mitsimuliert statt als feste Annahme gesetzt.



Konvention des Rechenlaufs: J1 = 2026 · realer Stichtag 04.08.2029, im Modell vereinfacht auf den Jahreswechsel — die Grafik zeigt den Modell-Cut 01.01.2030.

ABB. A1 Regulierungs-Regime als zeitlicher Pfad über die Asset-Laufzeit — je Simulationspfad wird das Szenario pro Phase gezogen, die Phasengrenzen (Stichtage 2030 und 2036) sind gesetzt. Vertikale Position = Regime-Kategorie, keine Wertachse — die Höhe kodiert kein Entgelt- oder Erlösniveau. Echte Simulationspfade aus dem Rechenlauf (n = 20 Iterationen, Seed dokumentiert); Strichstärke proportional zur Pfad-Anzahl je Route. Enthält keine Marktdaten.

DATA SOURCES:
Diese Seite enthält keine Marktdaten — Simulationspfade aus dem Rechenlauf (lizenzneutral).