



TECHNOLOGIE AG

KBW

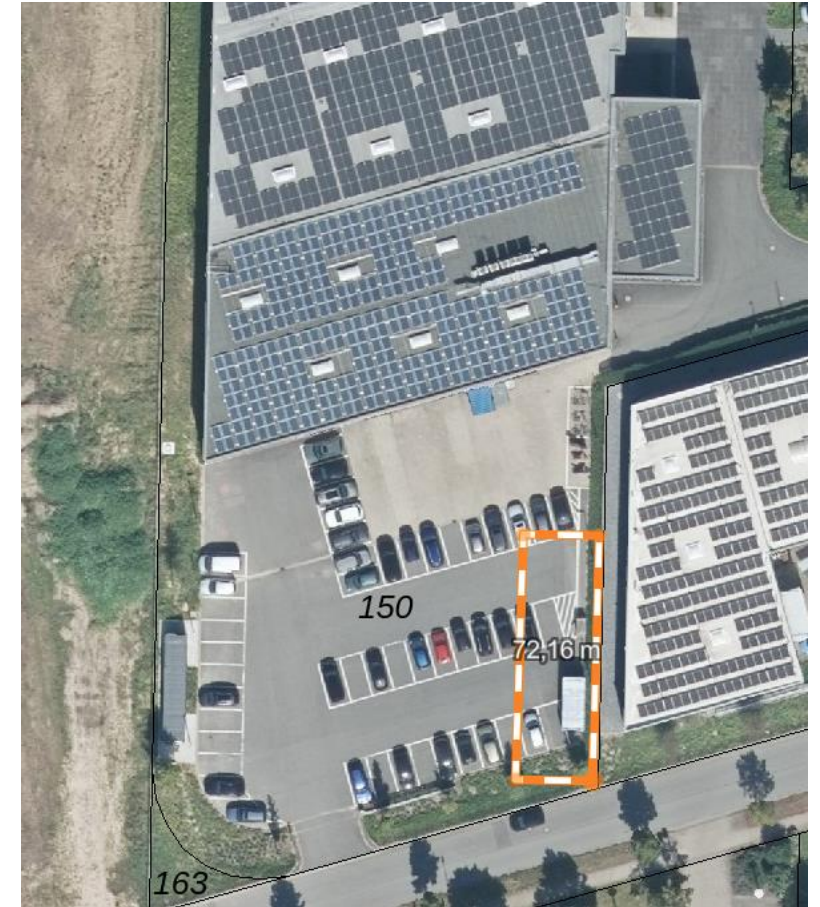
PROJEKTÜBERSICHT: BUNSENSTRAÙE HERFORD

STAND-ALONE SPEICHER ZUR TEILNAHME
AN STROM- UND REGELLEISTUNGSMÄRKTEN



STANDORT

- Der Standort des geplanten Speichers befindet sich auf dem Betriebsgelände der Schaper-Gruppe in Herford, Nordrhein-Westfalen.
- Auf dem Parkplatz mit Zufahrt Bunsenstraße wird eine Fläche der Größe 27,5 x 8,5 Meter verwendet.
- Der Speicher wird an den bestehenden 10 kV-Netzverknüpfungspunkt des Betriebsgeländes angebunden.
- Aufgrund der Erhöhung der Netzanschlussleistung muss ein Baukostenzuschuss gezahlt werden.



PROJEKTFORTSCHRITT

Netzanschluss:

- Genehmigt wurde eine Anschlusswirkleistung von 2346,8 kW.
- Über den gemeinsamen Netzanschlusspunkt ist auch der Betrieb zu versorgen. Annahme für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist, dass 2200 kW frei für den Speicher genutzt werden können (bisherige Bezugsleistung lag bei etwa 140 kW).

Baugenehmigung:

- Die Baugenehmigung liegt bereits vor.

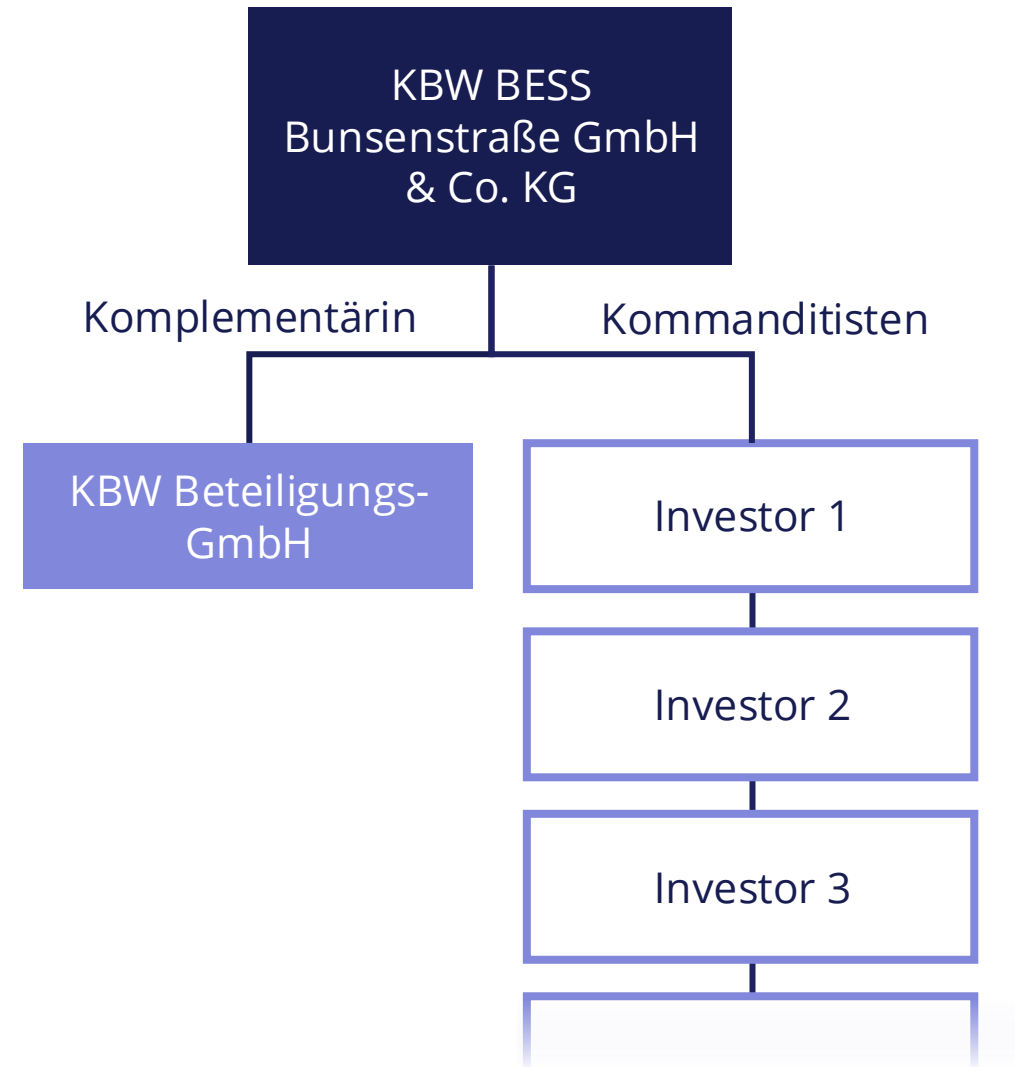
Projektdurchführung:

- Planung, Engineering und Ausführung der technischen Arbeiten (**EPC**) durch **Schaper Energies**.



BETREIBERGESELLSCHAFT

- Gründung im April 2026 KBW BESS Bunsenstraße GmbH & Co. KG .
- Komplementärin: KBW Beteiligungs-GmbH
- Investoren als Kommanditisten gewünscht.
- Verluste und Gewinne werden den Gesellschaftern persönlich zugerechnet (Steuervorteil).



KOMPONENTEN



Hithium ∞Block L6250-0.5P

- 20'-Container
- Lithium-Eisenphosphat-technologie
- Wassergekühlt mit Löschesystem
- Nominale Kapazität: 6250 kWh
- Nominale Lade-/Entladerate: 0,5 P
- Round Trip Efficiency: > 94 %
- Herstellergarantie: 13 Jahre bei 2 Zyklen täglich



SMA MVPS 3060-S2

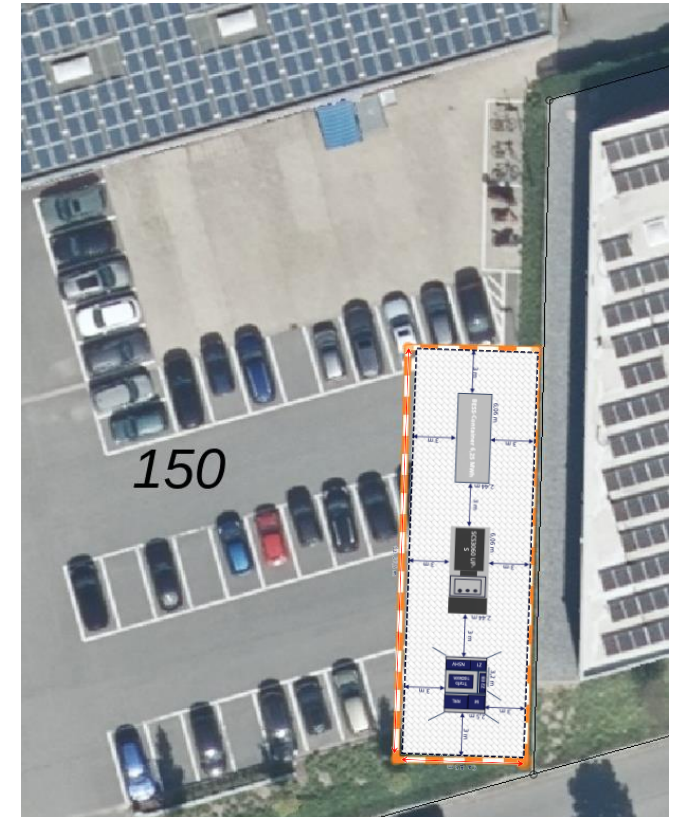
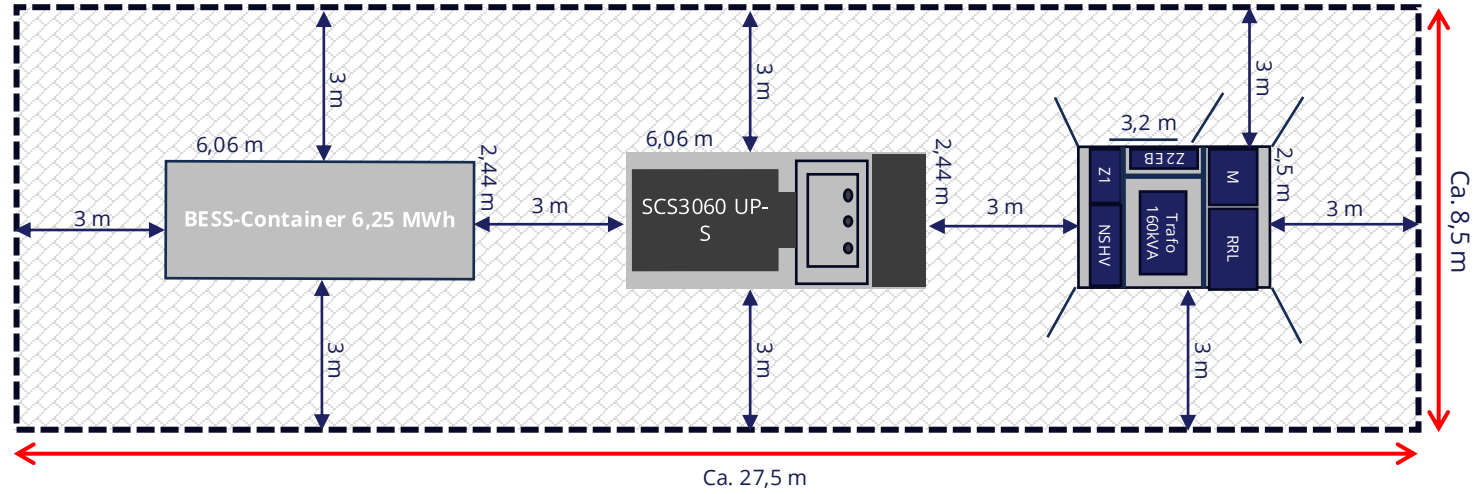
- mit SCS 3060 UP – S
- 20'-Container
- Ausgangsnennleistung MS: 3.060 kVA
- Schaltanlage: RRL / 630A / 20kA1s
- Wirkungsgrad: 99,2 %
- Schallleistung: 89 dB(A) / 83 dB(A)



Kopfstation „S“

- Größe: ca. 2,5 m x 3,2 m, 2 m (zzgl. 0,75m Einbautiefe)
- Ausgangsnennleistung EB MS: 100 kVA – 630 kVA
- Steuerung: Wago PFC300
- Scada System: Wago Edge Computer Influx DB – Grafana

LAYOUT



ZEITPLAN

KBW

April 2026	Finalisierung Finanzierungskonzept
April 2026	Gründung Betreibergesellschaft
Mai 2026	Bestellung Komponenten
Okt 2026	Anlieferung der Komponenten
Okt-Nov 2026	Installation und Inbetriebnahme
Nov-Dez 2026 → Sonder-Afa 40% in 2026 *	Testbetrieb und Fertigstellung
Jan 2027	Regulärer Betrieb & Vermarktung

* Durch die Fertigstellung des Speichers in 2026 kann die Sonderabschreibung in Höhe von 40% noch in 2026 geltend gemacht werden. Hierdurch entsteht ein Verlust, welcher dem privaten Einkommen zugerechnet werden kann und somit die Steuerlast in 2026 erheblich reduziert.

ERTRÄGE

Die Vermarktung des Stroms und der Regelleistung erfolgt durch die enspired GmbH. Diese hat sich auf die Entwicklung einer KI-basierten Software spezialisiert, welche den Batteriespeicher so ansteuert, dass durch die Kombination verschiedener Ertragsstränge optimale Erlöse erzielt werden.

Sogenannte Backtests simulieren vergangene Handelsszenarien unter realen Marktbedingungen und nutzen dabei fortschrittliche Handelsstrategien. Mit über 8 Milliarden Datenpunkten liefert Enspired genaue historische Umsatzdaten.

Wir leiten aus bestehenden Backtest die voraussichtlichen Erträge des Projekts ab und gehen trotz einem relativ hohen Verhältnis von Kapazität zu Leistung (2,85h-System) von einer **defensiven Ertragsabschätzung** von 230.000 € pro installiertem Megawatt und Jahr aus.

Enspired Backtest für 2,5h-System	
2024	2025
309.354 € /MW/Jahr	256.841 € /MW/Jahr

Defensive Annahme für Projekt Bunsenstraße (2,85h-System)
230.000 € /MW/Jahr

INVESTITIONSKOSTEN & OPEX

Investitionskosten in Euro

Projektkosten ohne BKZ	2.050.000,00
Projektkosten gesamt	2.300.640,00

Laufende Kosten pro Jahr in Euro

Pacht	3.000
O&M	18.000
Versicherung	15.000
Eigenstrom	20.000
Kfm. / Techn. Betriebsführung	6.000
Jahresabschluss	5.000
Vermarktungspauschale	4.000
Summe	71.000

ABSCHREIBUNG

KBW

Jahr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Afa degressiv 30%		414.115	289.881	202.916	142.042	99.429	69.600	48.720			
Afa linear									37.894	37.894	37.894
Sonder Afa 40%	920.256										
Buchwert Steuerbilanz (Jahresende)	1.380.384	966.269	676.388	473.472	331.430	232.001	162.401	113.681	75.787	37.894	0
Summe Afa Gebäude+Technik	920.256	414.115	289.881	202.916	142.042	99.429	69.600	48.720	37.894	37.894	37.894

CASHFLOW

Jahr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Überschuss
FCF (4,5% Beteiligung)	-103.529	17.981	17.981	17.981	17.981	17.981	16.231	15.613	15.363	14.959	14.491	13.780	13.361	12.953	12.545	12.138	127.811
FCF (11% Beteiligung)	-253.070	43.954	43.954	43.954	43.954	43.954	39.676	38.165	37.555	36.566	35.424	33.685	32.659	31.663	30.666	29.670	312.427
FCF (25% Beteiligung)	-575.160	99.895	99.895	99.895	99.895	99.895	90.173	86.738	85.351	83.106	80.508	76.556	74.225	71.961	69.696	67.432	710.062
FCF (44% Beteiligung)	-1.012.282	175.815	175.815	175.815	175.815	175.815	158.705	152.658	150.218	146.266	141.694	134.739	130.636	126.651	122.665	118.680	1.249.708

KBW

Eigenkapitalamortisation	ca. 5,8 Jahre
Return on Invest nach 15 Jahren	123%

VORTEILE AUF EINEN BLICK

- **Ausschüttungen** in den ersten 15 Jahren entsprechen ca. **230% der Einlage**. Da es sich um echte Ausschüttungen handelt, welche neu investiert werden können, ist hier noch **kein Zinseszins-Effekt berücksichtigt**.
- **13 Jahre Performance-Garantie** des Batterieherstellers.
- **Überdimensionierte Batterie & Wechselrichter** im Vergleich zur Netzanschlussleistung: Nach 15 Jahren Betrieb kann der Speicher immer noch über 80% der Leistung des Netzanschlusses erbringen → Wir gehen davon aus, dass der Speicher eher **20 Jahre gewinnbringend** betrieben werden kann.
- **Retrofit** möglich: Installation neuer Batterien bei nachlassender Leistung/Kapazität
- Steuerstundungseffekt: **Steuerersparnis in 2026 und 2027** in persönlicher Steuer von kumuliert etwa 16% der Einlage (bei entsprechender Haftsumme)

IHR WEG ZU EINER NACHHALTIGEN UND LUKRATIVEN ENERGIELÖSUNG BEGINNT HIER.



KBW Technologie AG
Alleenstraße 35
73730 Esslingen-Zell

www.kbwag.de

Unternehmen der KBW Technologie AG

