

GEPLANTER BATTERIESPEICHER AM UW LÜBECK-WEST

**VORSTELLUNG DES PROJEKTS P12 FÜR DEN
BAUAUSSCHUSS DER GEMEINDE STOCKELSDORF**

www.isenauprojects.com
Mai 2025



Inhalt

- 1. Batterien – Notwendigkeit und Vorteile für Gemeinde**
- 2. Vorhaben, Lage, vorläufige Auslegung, Visualisierung**
- 3. Investor, Einnahmen**

BATTERIESPEICHER UND DIE ENERGIEWENDE

Vorteile von Batteriespeichern (auch BESS - Battery Energy Storage Systems)

Resilienz & Reserve

- BESS dienen bei Stromausfällen als Reserve und schützen damit kritische Infrastruktur, Unternehmen und Haushalte
- Sie speichern nicht benötigten Strom bei geringer Nachfrage und geben diesen wieder ab, wenn er gebraucht wird. Dadurch werden Häufigkeit und Dauer von Stromausfällen verringert

Erneuerbare Energien

- BESS helfen dabei, mehr erneuerbare Energien in das Stromnetz zu integrieren. Sie speichern die Energie aus Sonne und Wind und speisen diese dann ein, wenn die Sonne nicht scheint oder der Wind nicht weht
- Der Bedarf an fossilen Brennstoffen zur Stromgewinnung wird dadurch verringert

Hilfe bei Nachfragespitzen

- BESS können Nachfragespitzen reduzieren, indem sie die Energie in den Schwachlastzeiten speichern und bei Nachfragespitzen wieder abgeben
- Stromrechnungen für Verbraucher und Unternehmen können dadurch sinken und die Menge an fossilen Brennstoffen zur Deckung des Spitzenbedarfs reduziert werden

Garant für Netzstabilität

- BESS können Hilfsdienste für das Stromnetz bereitstellen, wie z. B. Frequenzregulierung und Spannungsunterstützung
- Diese Dienste sind für die Aufrechterhaltung der Zuverlässigkeit und Stabilität des Netzes von wesentlicher Bedeutung

BATTERIESPEICHER UND DIE ENERGIEWENDE

Vorteile für die Standortgemeinde

Betriebs- ansiedlung

- Ein Batteriespeicher ist ein Wirtschaftsbetrieb, der voraussichtlich Gewerbesteuer-Einnahmen von durchschnittlich ca. €3,3 Mio. p.a. erwirtschaftet und von über €80 Mio. über 25J Betriebsdauer (indikative Angaben ohne Gewähr, ACE)

Langfristig & Nachhaltig

- Batteriespeicher werden für lange Einsatzzeit geplant und installiert. Eine Batterieanlage kann über 30 Jahre im Einsatz bleiben
- Gemeinde-relevante Gewerbesteuereinnahmen sind damit langfristig und nachhaltig planbar

Beitrag zur Energiewende

- Die Standort-Gemeinde leistet mit einem Batteriespeicher einen wichtigen Beitrag zum Ausbau des Stromnetzes für erneuerbare Energien
- Batteriespeicher senken Energiepreise, reduzieren Preisschwankungen und erhöhen die Netzstabilität

Diversifikation

- Batteriespeicher bilden für die Gemeinde eine Diversifikation von anderen vorherrschenden Industrie- und Gewerbeaktivitäten
- Batteriespeicher sind in geringerem Maße dem Konjunkturverlauf unterworfen und ihre Einnahmen damit weniger schwankend

Beitrag zur Gemeinschaft

- Die Betreiber leisten einen Beitrag zur Entwicklung der Standort-Gemeinde Stockelsdorf. Sog. „*Quid-pro-quo*“ Investitionen sind allerdings nicht möglich
- Die Betreiber sind sich ihrer Verantwortung als Mitglieder der Gesellschaft vor Ort bewusst und tragen dem auch durch ihr Handeln Rechnung



Inhalt

- 1. Batterien – Notwendigkeit und Vorteile für Gemeinde**
- 2. Vorhaben, Lage, vorläufige Auslegung, Visualisierung**
- 3. Investor, Einnahmen**

PROJEKTFLÄCHE AM UW LÜBECK-WEST

Kurzbeschreibung des Projekts „Isenau P12 – Errichtung eines Batteriespeichers inkl. Umspanntechnik und Transformatoren am neuen UW Lübeck-West“

ISENAU
Energy Storage Resources

Kurzbeschreibung des Projekts "ISENAU P12 – Errichtung eines Batteriespeichers inkl. Umspanntechnik und Transformatoren am neuen UW Lübeck-West"

ISENAU hat sich eine ca. 22,6 Hektar große Teilfläche (Flurkarten in Präsentation anbei) des Grundbesitzes verzeichnet beim Amtsgericht Lübeck im Grundbuch von Stockelsdorf auf Blatt 564 in der Gemarkung Pohnsdorf, Flur 000 Flurstück 181/5 vertraglich für die nächsten 30 Jahre gesichert, um dort einen Batteriespeicher inkl. Umspanntechnik und Transformatoren nahe (ca. 600m) des zurzeit noch im Bau befindlichen Umspannwerks Lübeck-West zu errichten.

Geplant ist ein 250MW Batteriespeicher. Eine Netzanschlussusage der TenneT für 250MW liegt bereits vor (Inbetriebnahmejahr 2027) und wurde durch die Begleichung der Reservierungsgebühr i.H.v. 250.000 EUR reserviert und gesichert. Die Aquila Clean Energy GmbH mit Sitz in Hamburg konnte als Investor und zukünftiger Betreiber bereits gewonnen werden.

Der Batteriespeicher selbst wird auf einer Fläche von ca. 3 – 3,5 Hektar errichtet. Dieser besteht voraussichtlich aus den einzelnen - auf Streifenfundamenten stehenden – Batteriespeichermodulen (max. 2,8m Höhe) inklusive der notwendigen Abstände und Wege zwischen den Modulen (siehe angehängte Präsentation, dort Visualisierungsbeispiele).

Dazu kommt die Umspanntechnik inkl. maximal zwei Hochspannungstransformatoren. Diese Umspanntechnik wird voraussichtlich einen Flächenbedarf von maximal 2 - 2,5 Hektar aufweisen.

Schlussendlich sollten Flächen von bis zu ca. 1 Hektar für Einzäunung und Begrünung, eine Zuwegung des Batteriespeichers nach Süden hin zur Straße „Pohnsdorfer Weg“ (siehe angehängte Präsentation, dort Visualisierung der groben Projektauslegung) sowie ein kleines, 1-geschossiges Betriebsgebäude berücksichtigt werden. Zuwegungen müssen nicht unbedingt asphaltiert werden.

Damit erstreckt sich der insgesamt erforderliche Flächenverbrauch für den Batteriespeicher inkl. notwendiger Nebenanlagen und Bauwerke voraussichtlich auf eine Fläche von maximal ca. 7 Hektar. Den Geltungsbereich des B-Plans haben wir mit ca. 13,5 Hektar angegeben, um für die Anlagenauslegung hinsichtlich der Öffentlichkeitsverträglichkeit ausreichend Flexibilität bereitzuhalten. Da ISENAU sich eine Teilfläche von 22,6 Hektar vertraglich gesichert hat, stünden damit rechnerisch die restlichen Flächen für z.B. landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung.

Der Batteriespeicher bietet der Gemeinde Stockelsdorf die Möglichkeit, einen Beitrag zur deutschen Energiewende hin zu Erneuerbaren Energien zu leisten und eine Stabilisierung des gesamtdeutschen Energienetzes zu unterstützen. Eine vorläufige Schätzung der zu erwartenden Gewerbesteuererinnahmen ergab für die ersten 25 Betriebsjahre ein Gesamtaufkommen von über 80 Mio. EUR.

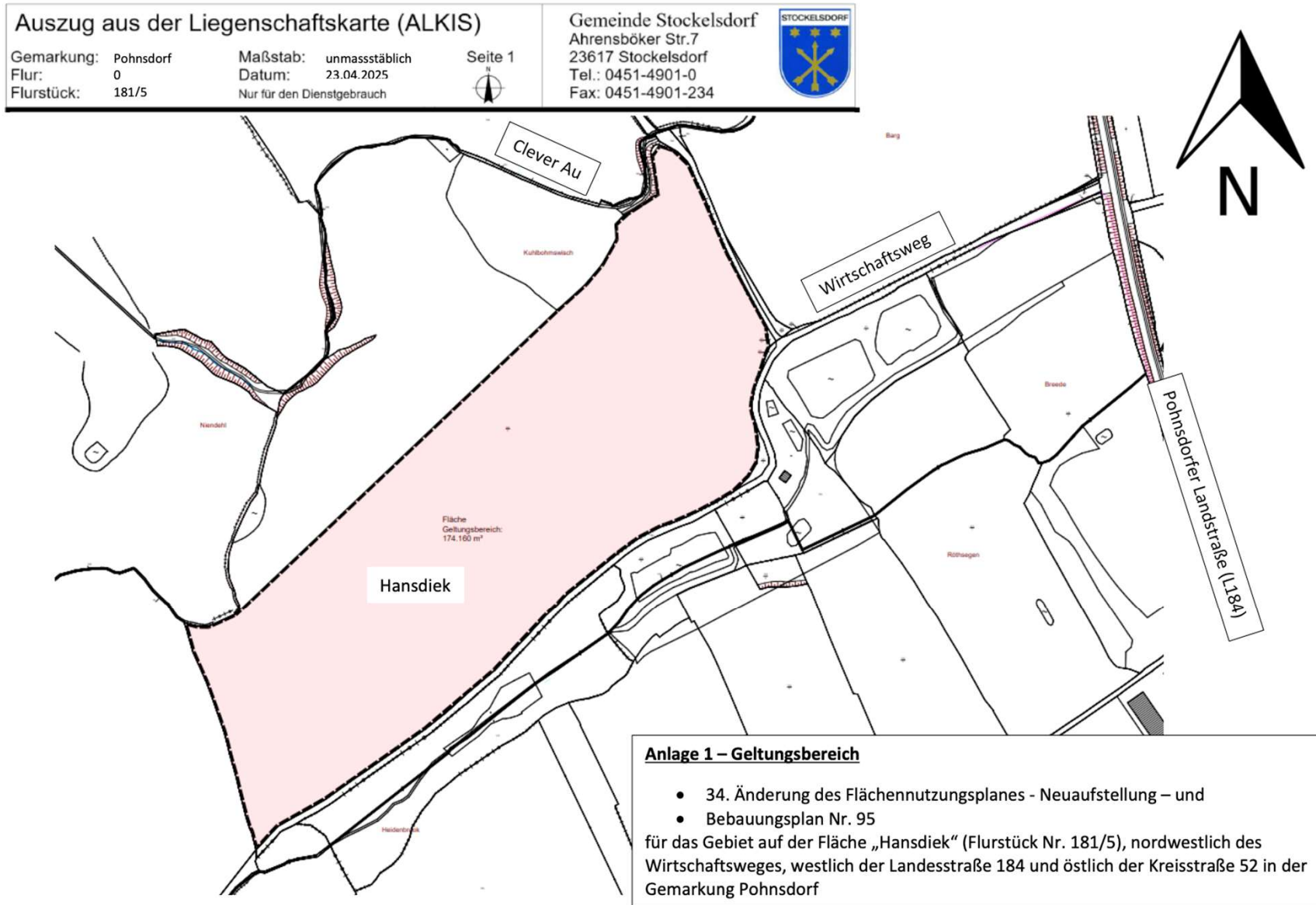
PROJEKTFLÄCHE AM UW LÜBECK-WEST

Projektfläche von 22,6 Hektar nord-westlich des UW Lübeck-West für 30 Jahre gesichert



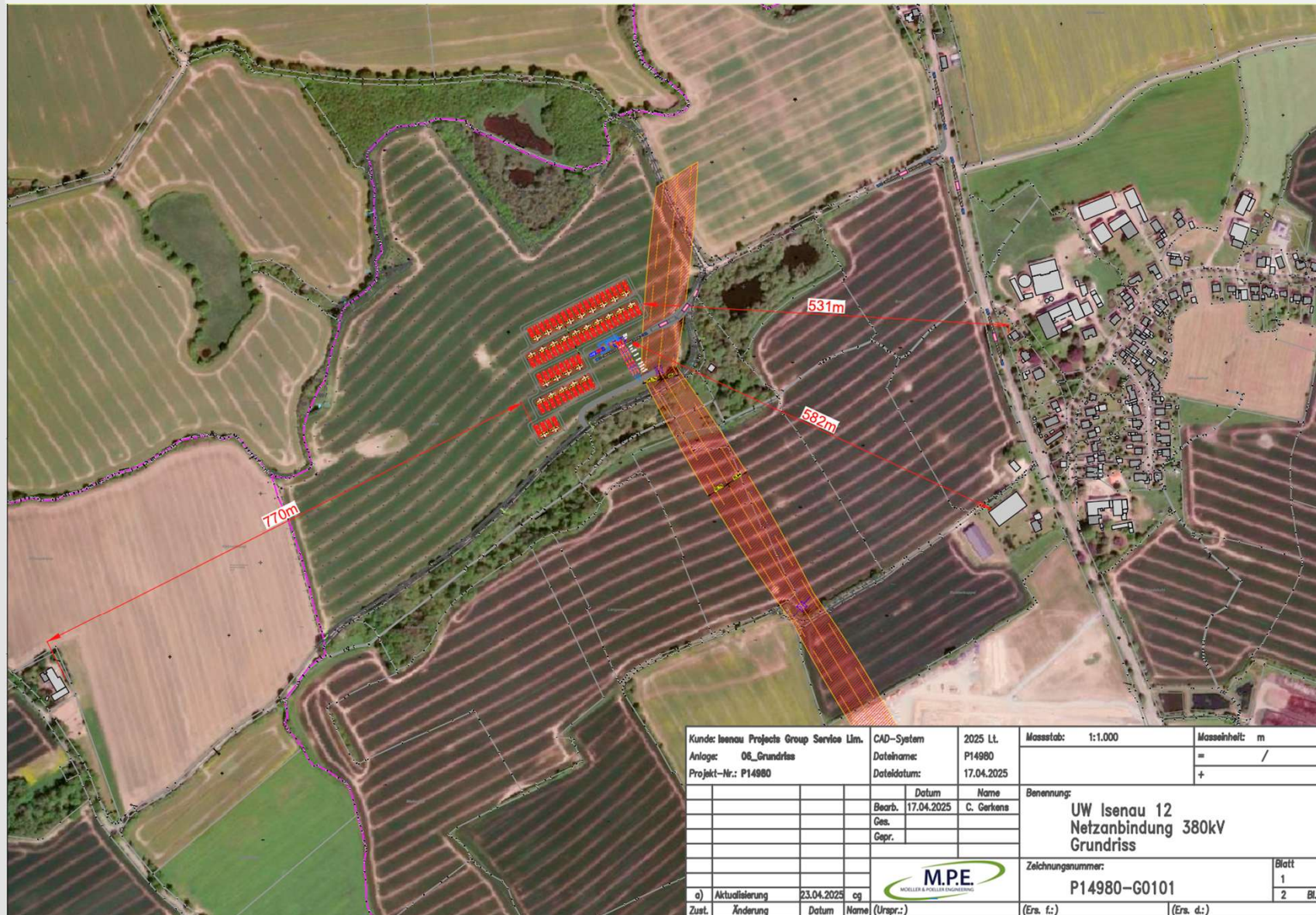
PROJEKTFLÄCHE AM UW LÜBECK-WEST

Geltungsbereich von 17,4 Hektar ist erheblich grösser als geplante Projektfläche



PROJEKTFLÄCHE AM UW LÜBECK-WEST

1. Planungsentwurf: Auslegung, Grundriss, Entfernungen (Änderungen vorbehalten)



PROJEKTFLÄCHE AM UW LÜBECK-WEST

1. Planungsentwurf: Anlagenauslegung, Grundriss (Änderungen vorbehalten)



PROJEKTFLÄCHE AM UW LÜBECK-WEST

Zwei alternative Erdkabelverläufe zur Anbindung des Batteriespeichers an das UW



BATTERIESPEICHER – VISUALISIERUNGSBEISPIELE

Ansicht 250 MW Kupferzell BESS der TransnetBW als Beispiel



Quelle und alle Rechte: TransnetBW

BATTERIESPEICHER – VISUALISIERUNGSBEISPIELE

Ansicht 250 MW Kupferzell BESS der TransnetBW als Beispiel



Quelle und alle Rechte: TransnetBW

BATTERIESPEICHER – VISUALISIERUNGSBEISPIELE

Ansicht 250 MW Kupferzell BESS der TransnetBW als Beispiel



Quelle und alle Rechte: TransnetBW



Inhalt

- 1. Batterien – Notwendigkeit und Vorteile für Gemeinde**
- 2. Vorhaben, Lage, vorläufige Auslegung, Visualisierung**
- 3. Investor, Einnahmen**

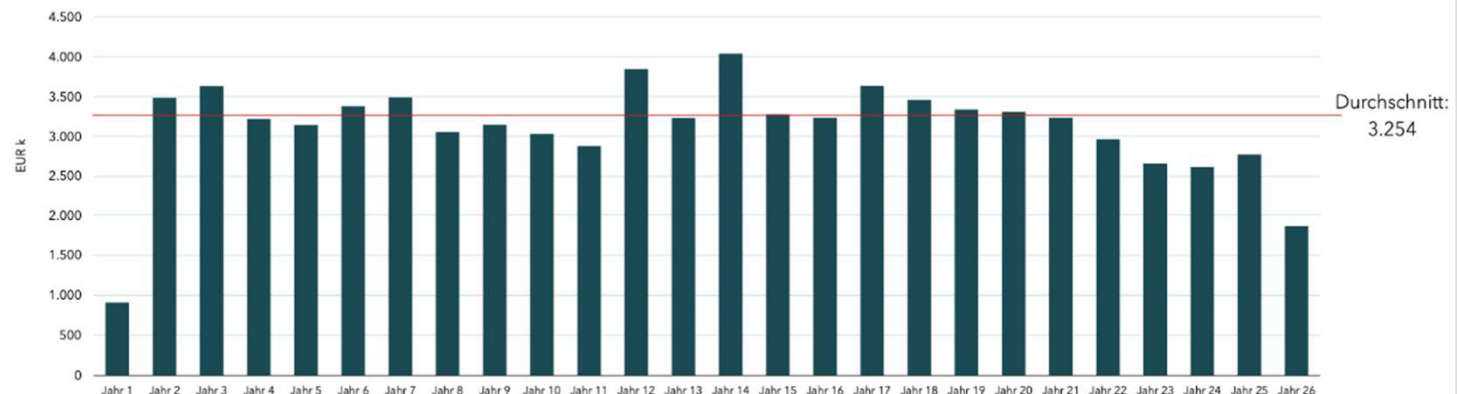
BATTERIESPEICHER – INVESTOR, EINNAHMEN

Indikative Berechnung Gewerbesteuereinnahmen (ohne Gewähr)



AQUILA CLEAN ENERGY

Indikative Darstellung der Gewerbesteuereinnahmen über 25 Jahre für das P12 Projekt



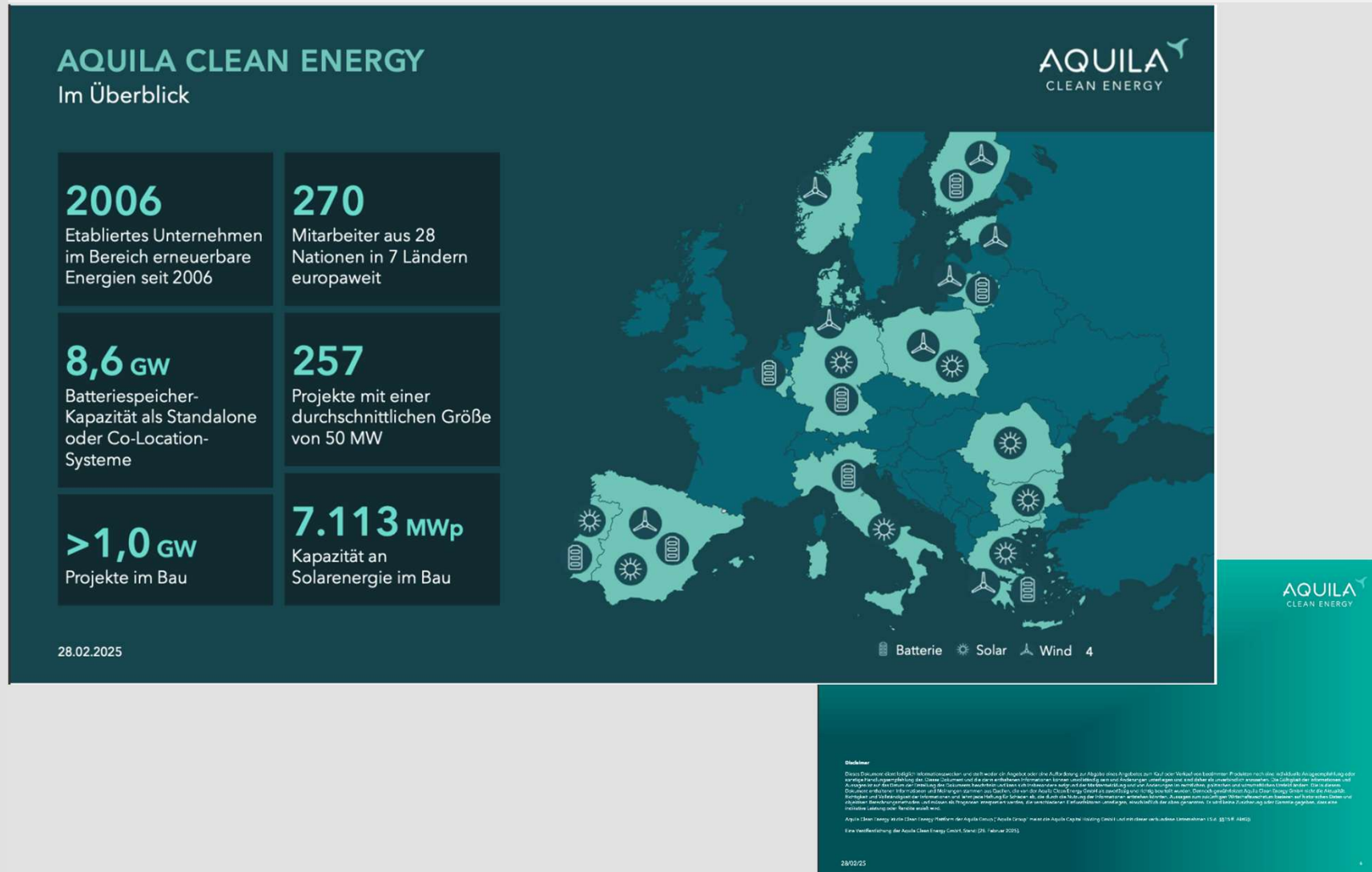
Batteriespeicher stärken nicht nur erheblich die Energieversorgung und fördern die Integration von erneuerbaren Energien, sondern generieren auch kontinuierliche Einnahmen, die der Gemeinde direkt zugutekommen. In diesem anstehenden Projekt kann eine **indikative Gewerbesteuereinnahme von insgesamt bis zu 80,86 Mio. Euro über 25 Jahre** angenommen werden.*

28.02.2025

*Bei einem Hebesatz von 340% 5

BATTERIESPEICHER – INVESTOR, EINNAHMEN

ACE Hintergrund und Aktivitäten



KONTAKTDATEN

Sven Moos

sven.moos@isenauprojects.com
M +41 77 995 7224

Web

www.isenauprojects.com

WhatsApp

+44 7930 154140 (Voice & Txt)