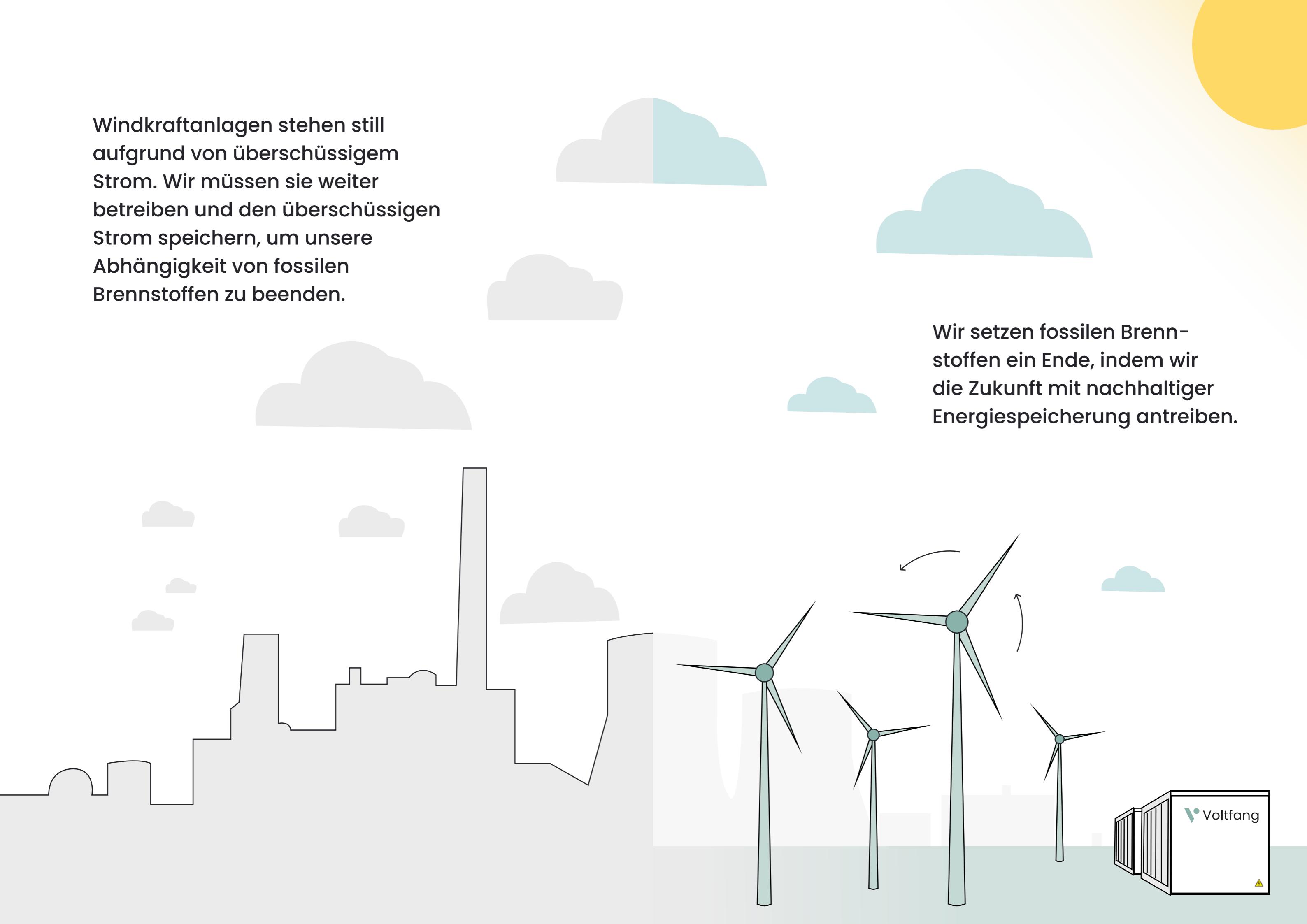


Transition in action

Impact Report 2023





Windkraftanlagen stehen still aufgrund von überschüssigem Strom. Wir müssen sie weiter betreiben und den überschüssigen Strom speichern, um unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu beenden.

Wir setzen fossile Brennstoffen ein Ende, indem wir die Zukunft mit nachhaltiger Energiespeicherung antreiben.

Inhalt

01

Über Voltfang



- 02 Vorwort unserer Gründer
- 05 Über diesen Report
- 08 Unsere Vision

02

Aktuelle Situation



- 09 Ressourcen & Circular Economy
- 11 Marktlandschaft
- 13 Lebenszyklen von Batterien

03

Umweltfreundlichkeit



- 15 Unser Impact 2023
- 17 CO₂-Fußabdruck
- 19 Unser Weg zu Net Zero
- 21 Unser Umweltpfad

04

Social Impact



- 23 Unser Wachstum in Zahlen
- 24 Become a Woman in Energy
- 25 Stimmen hinter Voltfang

05

Corporate Governance

- 27 Möglichkeiten bei Voltfang
- 28 Unsere Werte
- 29 Nachhaltige Innovation

06

Wertschöpfungskette

- 32 Regionale Ressourcen, Globale Ziele
- 34 Verantwortungsbewusste Lieferkette
- 35 Zufriedene Kunden

07

Partnerschaften

- 37 Key Accounts
- 38 Unser Partnerprogramm
- 39 Porträt eines Fachpartners

08

Letzte Worte

- 41 Highlights 2023
- 43 Danksagung
- 44 Unsere Vorhaben für 2024



"Bis 2030 wird Deutschland mehr als 100 GWh an Energiespeicherkapazität benötigen. Unser Ziel bei Voltfang ist es, mindestens 1,2 GWh zu diesem Ziel beizutragen."

Vorwort unserer Gründer

Liebe Leserinnen und Leser,

in einer Ära, die von Krisen, Konflikten und Katastrophen geprägt ist, haben die vergangenen Jahre eine wachsende Spaltung innerhalb der Gesellschaft, der Politik und der Wirtschaft erlebt. Angesichts dieser Herausforderungen ist es wichtig anzuerkennen, dass der Einfluss der Wirtschaft weit über bloßen Profit hinausgeht. Es umfasst das Streben nach einem widerstandsfähigen Europa, das durch gemeinsame Anstrengungen in Wirtschaft und Politik alle in eines der wichtigsten Unterfangen der letzten Jahre einbezieht – den Übergang zu einem klimaneutralen Kontinent. Dieses Ziel, einst als utopisch angesehen, ist nun in greifbarer Nähe.





Europas Evolution von innen heraus

Die Transformation Europas hin zur kontinentalen Klimaneutralität erfordert Netzstabilität und eine verlässliche Stromversorgung. Deshalb ist eine weitreichende Speicherkapazität in Europa von entscheidender Bedeutung. Allein in Deutschland werden bis 2030 über 100 GWh benötigt, um das volle Potenzial erneuerbarer Energien zu erschließen und das Ziel von 1,5 Grad Celsius gemäß dem Pariser Klimaabkommen zu erreichen.

Voltfang stellt Speichersysteme her, um diesen Bedarf zu decken und die Pariser Klimaziele samt Klimaneutralität zu ermöglichen. Doch wir sehen uns nicht nur als Hersteller von Speichersystemen – vielmehr verstehen wir uns als Energieversorger für ein widerstandsfähiges Europa. Dieser Ansatz beginnt mit unserem Supply-Chain-Management, das darauf abzielt, nahezu alle unsere Materialien aus Europa zu beziehen. Dadurch stärken wir die Region, gewährleisten stabile Lieferketten mit unseren lokalen Partnern und sichern somit unsere Lieferungen – selbst in Zeiten globaler Krisen,

Voltfangs Bedeutung und Beitrag

Der Beitrag von Voltfang zur Kreislaufwirtschaft ist von zentraler Bedeutung für die Wertschöpfungskette und die Energiewende hier in Deutschland und in Europa. Als Europäer fühlen wir uns zutiefst verpflichtet, zu einem stärkeren Europa beizutragen, das bei der Bewältigung der größten Herausforderungen mit gutem Beispiel vorangeht. Deshalb blicken wir als Gründer mit Stolz auf ein Jahr zurück, das für Voltfang ein Jahr des Wachstums war. Besonders stolz sind wir auf unsere Voltfam, das Rückgrat des Fortschritts von Voltfang, mit mittlerweile 70 hochmotivierten Mitarbeitenden. Im Juni 2023 sind wir in unsere neue und größere Produktionshalle in Aachen gezogen, um unsere Produktion hinzufahren. Dies war ein riesiger Meilenstein und Katalysator für unser Bestreben, so viele nachhaltige Speichersysteme wie möglich einzusetzen. Darüber hinaus hat Voltfang auch den Grundstein für neue Innovationen gelegt, um das Potenzial von Batteriespeichern zu maximieren. Beispielhaft dafür ist unser Energiemanagementsystem, das Hard- und Software miteinander verbindet, um die Gesamteffizienz zu verbessern. Dies ist von entscheidender Bedeutung – denn während die Speicher-einheit als Herzstück dient, fungiert unsere Software als Ader, die die Energie im gesamten System verteilt.

Die Erfolge, die wir in diesem Report darlegen, geben uns Hoffnung und Mut. Wir arbeiten unermüdlich daran, den Energiesektor neu zu definieren und unsere Vision 'Enable a future worth living' zu verwirklichen – in einem klimaneutralen Europa.

Mit herzlichen Grüßen,

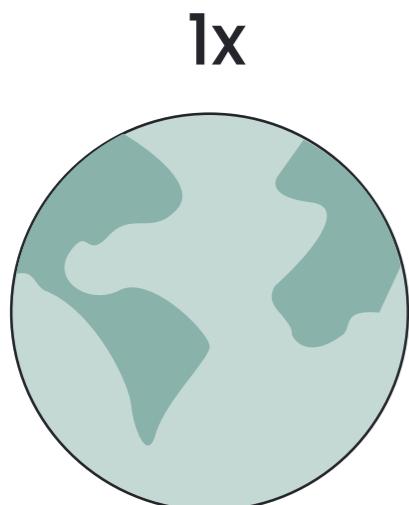
Afshin, Roman & David

Über diesen Report

Angesichts einer sich ständig verschärfenden globalen Krise war die Notwendigkeit kollektiven Handelns noch nie so offensichtlich wie heute. Während sich die Welt mit ökologischen Herausforderungen auseinandersetzt, werden die Folgen der Untätigkeit immer schlimmer. Der Klimawandel, der Verlust der biologischen Vielfalt und die Erschöpfung der Ressourcen sind keine abstrakten Konzepte, sondern greifbare Bedrohungen für die Zukunft unserer Welt.

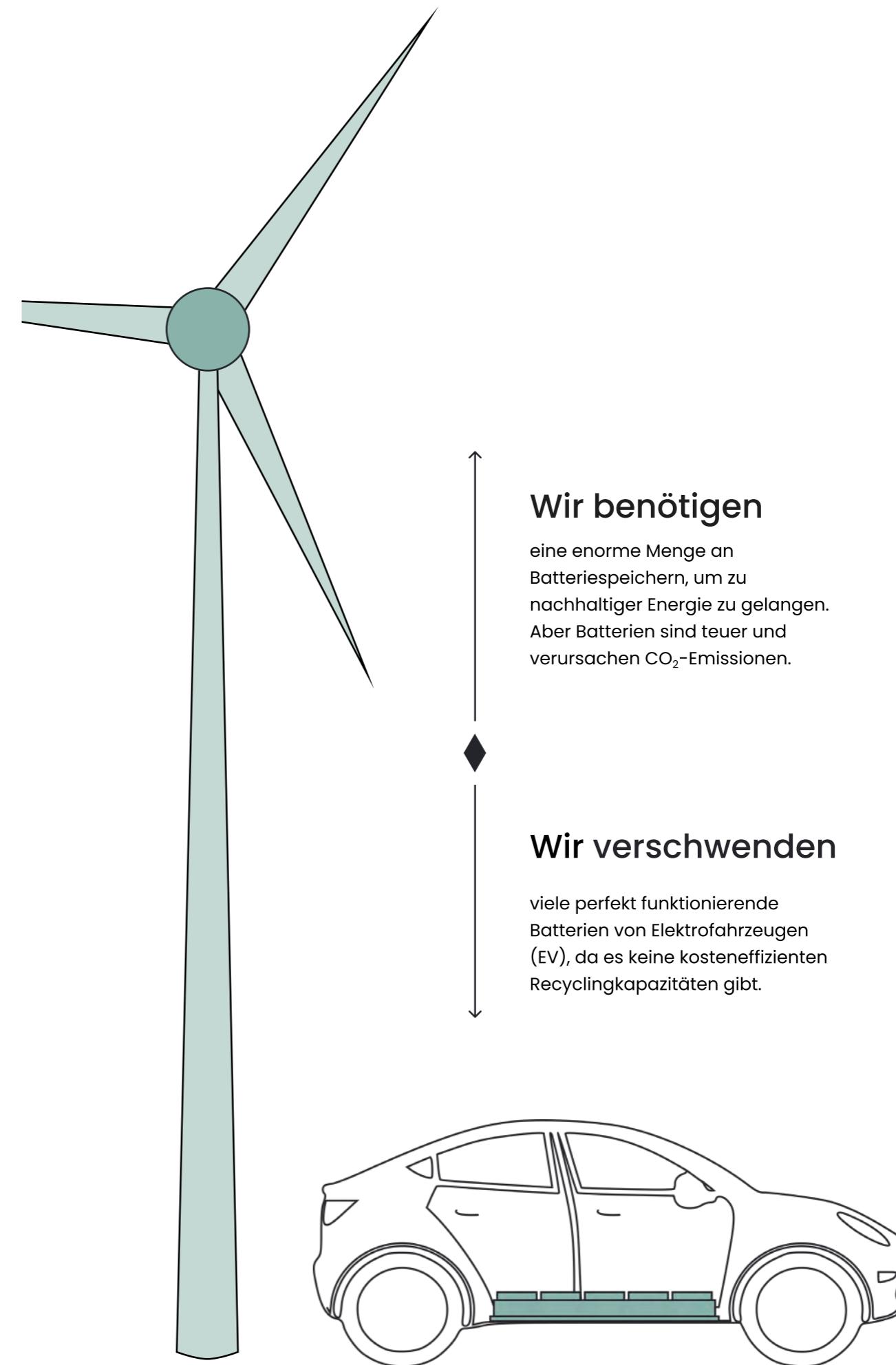
Die globale Energielandschaft befindet sich an einem kritischen Punkt und erfordert eine Korrektur der konventionellen Vorgehensweisen, die die Umwelt immer weiter schädigen. Unsere Abhängigkeit von nicht erneuerbaren Ressourcen und die daraus resultierende Umweltzerstörung benötigen einen sofortigen Übergang zu nachhaltigen Alternativen – ein Wendepunkt, an dem die heute getroffenen Entscheidungen für Generationen nachwirken werden.

Außerdem geht die Dringlichkeit, jetzt zu handeln, über den Umweltbereich hinaus. Nachhaltigkeit ist nicht nur ein ethisches Gebot, sondern eine strategische Notwendigkeit für Unternehmen und Volkswirtschaften. Die Umstellung auf nachhaltige Praktiken kann Innovationen vorantreiben, Arbeitsplätze schaffen und die langfristige Überlebensfähigkeit von Branchen sichern.

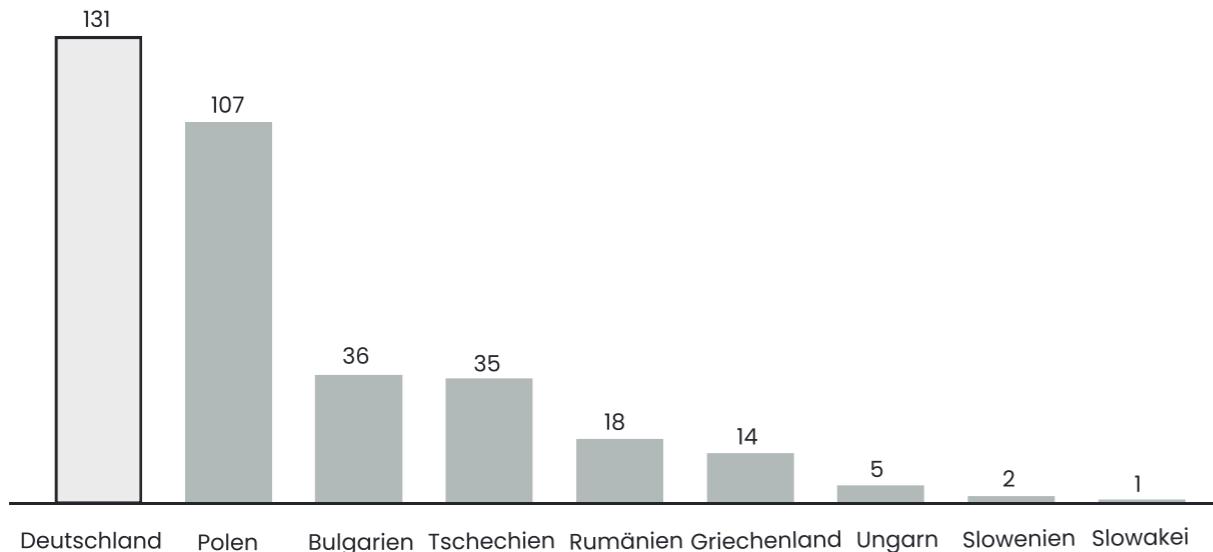


1x

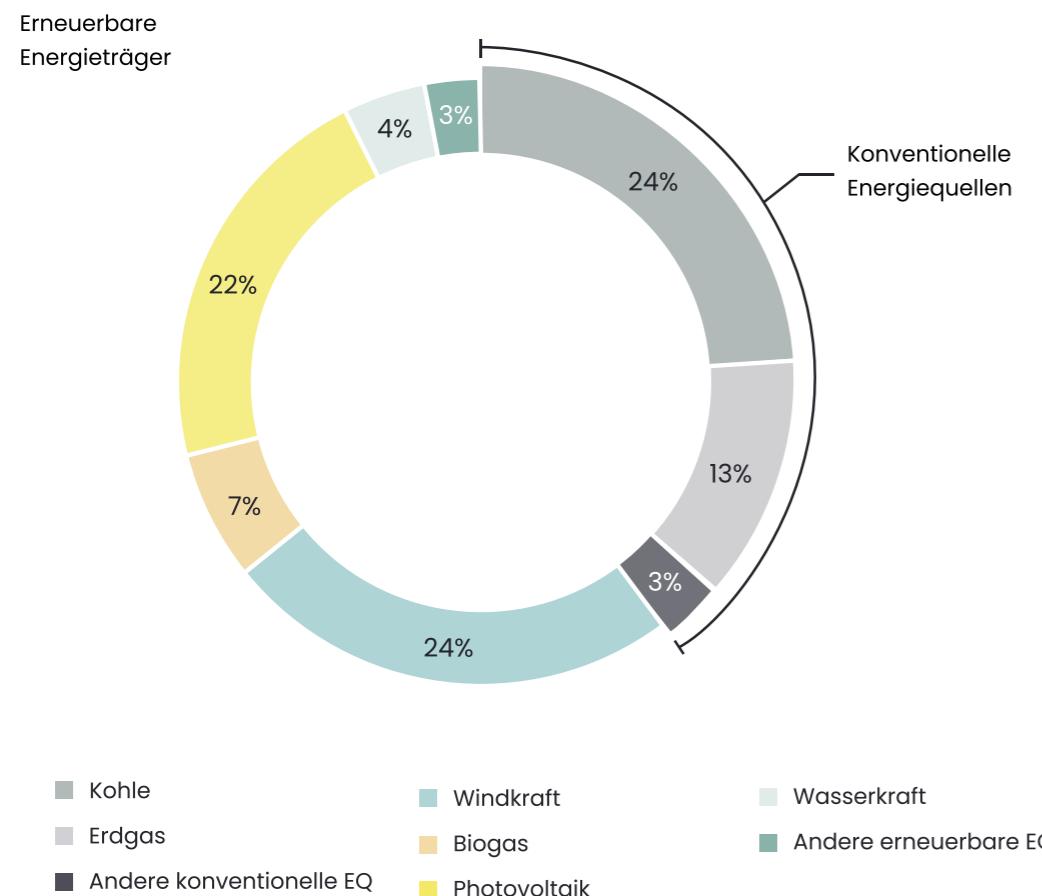
Unsere Batterien bekommen eine zweite Chance,
wir bekommen nur eine.



Kohleförderung in der EU 2022¹ in Millionen Tonnen



Stromeinspeisung aus konventionellen und erneuerbaren Energiequellen in Deutschland 2023²



Unsere Vision bei Voltfang

Die Energiespeicherung wird zu einer zentralen Kraft im Kampf gegen den Klimawandel, indem sie Kohlenstoffemissionen reduziert. **Der Industriesektor trägt maßgeblich zu den Treibhausgasemissionen bei und ist in Deutschland für 24 % der Gesamtemissionen verantwortlich.**¹ Angesichts der hohen Verschmutzungsrate des deutschen Energiemixes von 459 g CO₂e pro kWh ist eine Umstellung auf erneuerbare Energien dringend erforderlich.² Energiespeicherung wird somit zum Katalysator für eine umweltfreundlichere und widerstandsfähigere Energieinfrastruktur.

Mit der zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energiequellen wie Solar- und Windenergie wird die Sicherstellung einer zuverlässigen und konsistenten Energieversorgung entscheidend. Energiespeicherung wird dabei zum Dreh- und Angelpunkt dieser Umstellung, indem sie überschüssige Energie bei Produktionsspitzen speichert und sie bei hohem Bedarf oder in Zeiten geringer erneuerbarer Energieerzeugung wieder abgibt. Dies maximiert die Nutzung sauberer Energie, verbessert die Netzstabilität, und harmonisiert Angebot und Nachfrage. So ermöglichen wir ...**a future worth living.**

Wir setzen uns aktiv für die Ziele der nachhaltigen Entwicklung ein³

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|--|--|
| | 5 Geschlechter-Gleichheit Verwirklichung der Gleichstellung der Geschlechter und Stärkung der Rolle aller Frauen und Mädchen. | | 7 Bezahlbare & Saubere Energie Zugang zu erschwinglicher, zuverlässiger, nachhaltiger und moderner Energie für alle. | | 8 Menschenwürdige Arbeit & Wirtschaftswachstum Förderung von nachhaltigem Wirtschaftswachstum und inklusiver Beschäftigung. | | 9 Industrie, Innovation & Infrastruktur Aufbau widerstandsfähiger Infrastrukturen, Förderung nachhaltiger Industrialisierung und Innovation. |
| | 11 Nachhaltige Städte & Gemeinden Städte und Wohngebiete integrativ, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten. | | 12 Verantwortungsbewusster Konsum & Produktion Gewährleistung nachhaltiger Konsum- und Produktionsmuster. | | 13 Maßnahmen zum Klimaschutz Ergreifen von dringenden Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels. | | 17 Partnerschaften für die Ziele Stärkung und Wiederbelebung der globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung. |
| | | | | | | | |

Ressourcenerschöpfung & Kreislaufwirtschaft

Die Europäische Union steht vor einer komplexen Herausforderung, da sie stark von externen Ressourcen abhängig ist, was zu sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen führt. Diese Import-abhängigkeit kann nicht nur zu Unterbrechungen der Lieferkette und geopolitischen Spannungen führen, sondern auch bestehende soziale und wirtschaftliche Ungleichheiten vertiefen.

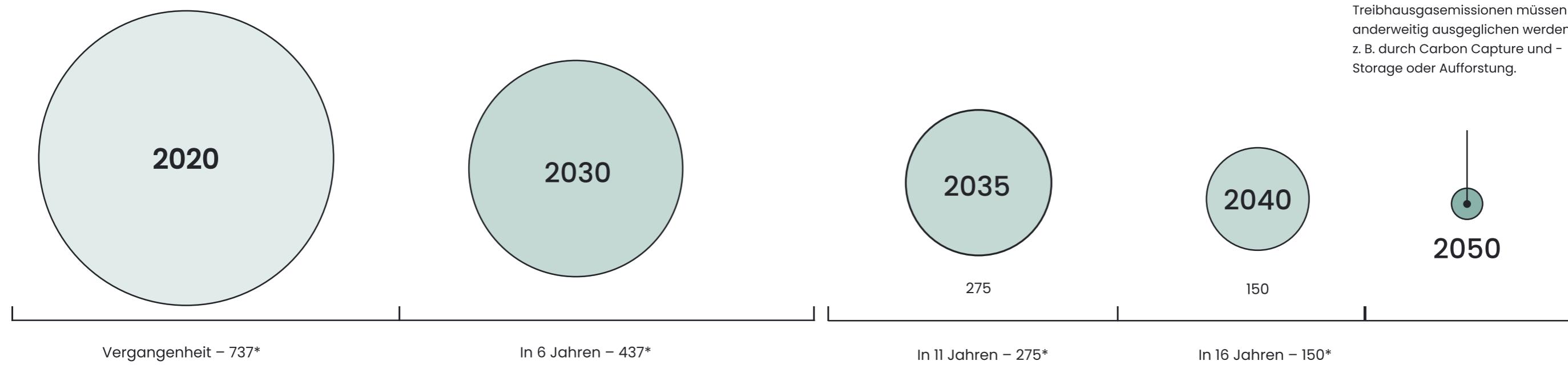
Angesichts der ehrgeizigen Ziele der EU für Klimaneutralität bis 2050 ist eine verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien wie Wind und Sonne erforderlich. Hierzu sind innovative Energiespeicherlösungen entscheidend.

Dieser zukunftsgerichtete Ansatz wird voraussichtlich die Nachfrage nach Schlüsseltechnologien wie Lithium-Ionen-Batterien steigern. Die EU ist zwar in der Produktion von Elektrolyseuren führend, angesichts sich entwickelnder globaler Dynamiken betont ihre Abhängigkeit von China bei Brennstoffzellen und Lithium-Ionen-Batterien jedoch **die Notwendigkeit, Resilienz, Nachhaltigkeit und Autarkie aufzubauen**. Lithium ist derzeit das begehrteste Metall der Welt. Laut der Internationalen Energieagentur wird der Markt für die wichtigsten Mineralien der Energiewende bis 2022 ein Volumen von 320 Mrd. USD erreichen – eine Verdoppelung innerhalb von fünf Jahren.¹

Als Antwort auf diese Herausforderungen baut die EU auf die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft als zukunftsweisende Lösung. Mit dem Schwerpunkt auf Abfallreduzierung und Ressourceneffizienz zielen die Praktiken der Kreislaufwirtschaft darauf ab, den Kreislauf der ständigen Abhängigkeit von Importen zu durchbrechen und eine nachhaltige Alternative zu bieten. Ein überzeugendes Beispiel für die Kreislaufwirtschaft in der Praxis ist die Wiederverwendung gebrauchter Batterien für die stationäre Energiespeicherung. Dies verringert nicht nur die Abhängigkeit Europas von neuen Materialien, sondern trägt auch zur Verringerung der Umweltauswirkungen des Ressourcenabbaus bei.

Voltfang hat seinen Sitz in Aachen, einer historisch bedeutsamen Kohleregion Deutschlands. Diese Region befindet sich dadurch nicht mehr in langsamem Wandel; sondern in einer sichtbaren Transition in Action. Durch die Wahl des Standorts Aachen, der strategisch günstig an einer Dreiländergrenze liegt, tragen wir aktiv zum Aufbau eines widerstandsfähigen Europas bei. Wir orientieren uns an nachhaltigen Praktiken und unterstützen Initiativen wie den Supply Chain Act. Getragen von der renommierten RWTH Aachen, gewinnt Aachen schnell an Anerkennung als Deutschlands florierendes Battery Valley.

Deutschlands Klimaziele²



Treibhausgasneutralität:

Die im Jahr 2045 noch anfallenden Treibhausgasemissionen müssen anderweitig ausgeglichen werden, z. B. durch Carbon Capture und – Storage oder Aufforstung.

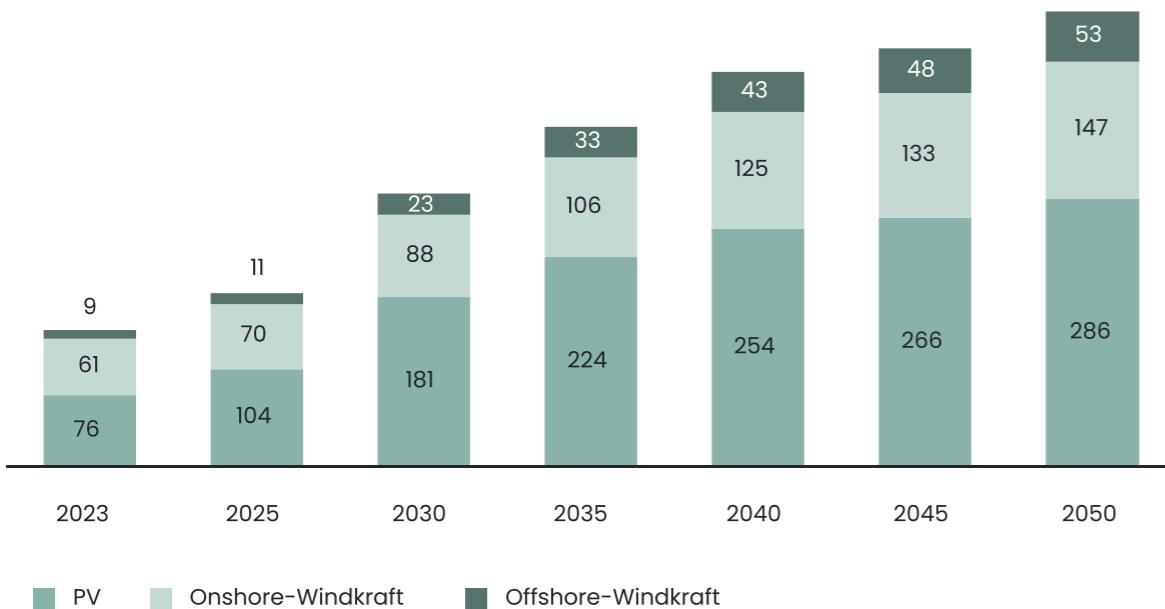
Marktlandschaft

Bedarf an Groß- und G&I-Energiespeichern in Deutschland

Nach Szenariorechnungen des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE werden in Deutschland bis 2030 rund 100 GWh und bis 2045 rund 180 GWh an elektrischer Speicherkapazität benötigt.¹

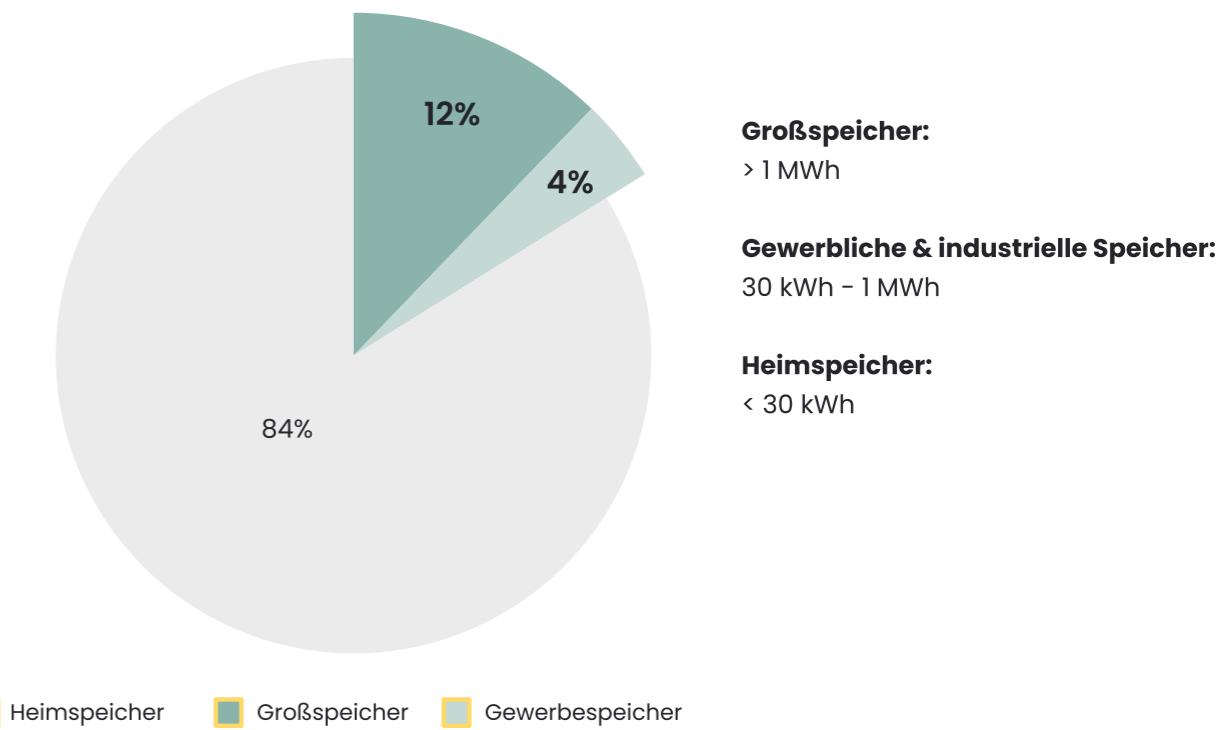
Die Nachfrage nach Energiespeichersystemen wird global voraussichtlich auf 1 TWh ansteigen, was auf eine Verlagerung weg von der Heimspeicherung hin zu einem Anstieg des Bedarfs an größeren Energiespeichern im Netz und in Gewerben und der Industrie (G&I) zurückzuführen ist.² Der kontinuierliche Anstieg der Nachfrage nach netzgekoppelten Energiespeichersystemen sorgt für zusätzlichen Schwung.

Entwicklung der deutschen Kapazität für erneuerbare Energien (GW)³



Heimspeichersysteme werden derzeit hauptsächlich zur Steigerung des solaren Eigenverbrauchs eingesetzt. Gewerbliche Speicher und Großspeicher hingegen werden zur Optimierung des Eigenverbrauchs, zur Bewältigung von Lastspitzen in Unternehmen und zur Gewährleistung der Netzstabilität eingesetzt. Laut BloombergNEF wird erwartet, dass der Markt für Großspeicher und G&I exponentiell wachsen wird, während der Markt für Heimspeicher stagnieren dürfte.⁴

Installierte Kapazität nach Größe der Batteriespeicher in Deutschland (01.12.2023)⁵



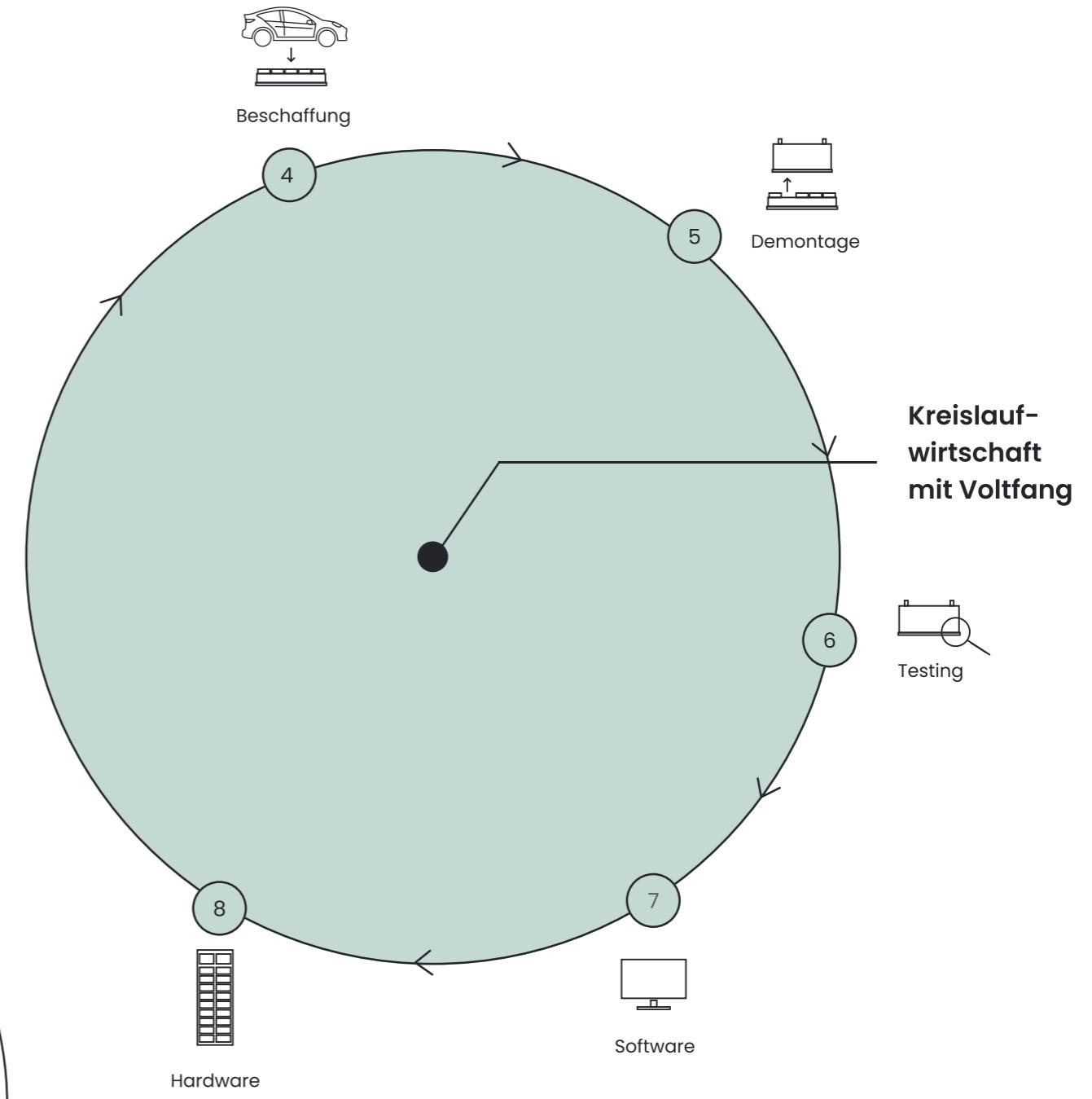
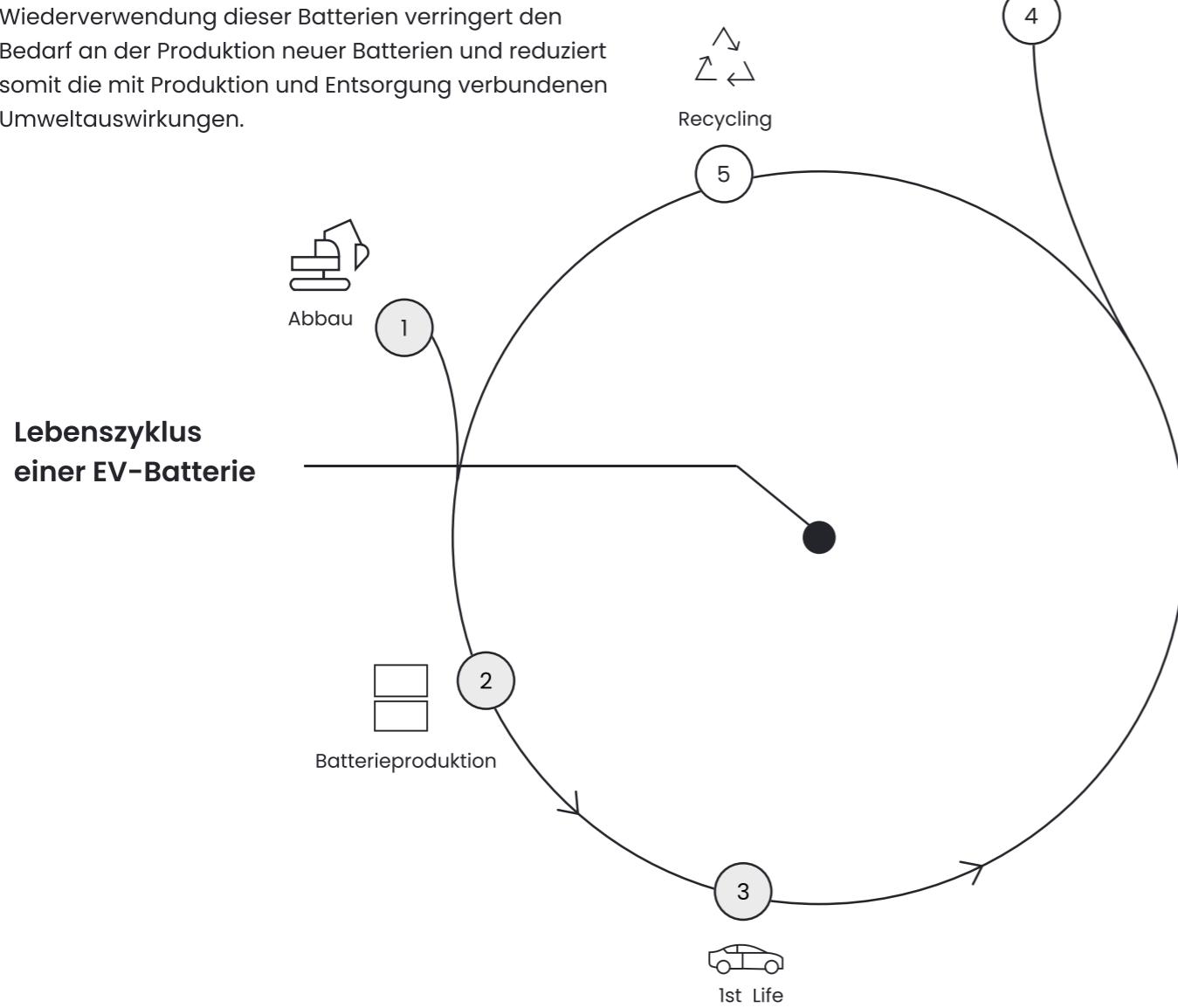
Batterieversorgung

Was uns unter anderem auszeichnet, ist unser Fokus auf 2nd Life Batterien – nicht nur als wirtschaftlicher Treiber, sondern auch als Schlüsselfaktor für die Produktpreise von Voltfang. Bis 2030 wird erwartet, dass Europa 2300 Kilotonnen Batterien zur Verfügung stehen werden, was einer beachtlichen Anzahl von 920.000 Batterien mit einer Kapazität von je 50 kWh entspricht.⁶ Im Gegensatz dazu wird unsere prognostizierte Kapazität bei Voltfang im Jahr 2030 voraussichtlich bei 1,2 GWh liegen, was weniger als 2 % der verfügbaren Batterien entspricht. Dies sichert nicht nur unsere Wertschöpfungskette, sondern positioniert uns auch als Innovator in der nachhaltigen Energiespeicherlandschaft.

Lebenszyklen von Batterien

Im Bereich nachhaltiger Energiesolutions stellen 2nd Life Batterien ein bahnbrechendes Konzept dar, das darauf abzielt, die Nutzungsdauer von Batterien über ihren ursprünglichen Einsatz in Elektrofahrzeugen hinaus zu verlängern. Diese Batterien haben ihren Haupteinsatz in Elektrofahrzeugen hinter sich, behalten aber oft mehr als 80 % ihrer ursprünglichen Kapazität. 2nd Life Batterien werden in der stationären Energiespeicherung oder weniger anspruchsvollen Anwendungen wiederverwendet, statt entsorgt zu werden.

Dieser innovative Ansatz minimiert nicht nur Abfall, sondern trägt auch zur Kreislaufwirtschaft bei, indem er die effiziente Nutzung von Ressourcen fördert. Die Wiederverwendung dieser Batterien verringert den Bedarf an der Produktion neuer Batterien und reduziert somit die mit Produktion und Entsorgung verbundenen Umweltauswirkungen.



Die New Life Batterien, die Voltfang vor kurzem als Neuheit eingeführt hat, stellen ein zukunftsweisendes Konzept dar, das die Herausforderungen der Überschussproduktion in der Automobilindustrie angeht. Die New Life Batterien stammen aus Überproduktionen und behalten ihre volle Kapazität, was sie zu einer attraktiven und nachhaltigen Alternative für die Energiespeicherung macht. Durch die Nutzung dieser überproduzierten Batterien bietet Voltfang eine kosteneffiziente und umweltfreundliche Lösung. Indem diese Batterien einem neuen Zweck zugeführt werden, wird ein Beitrag zur Kreislaufwirtschaft geleistet, da sie von den Automobilherstellern nicht mehr aus Platz- und Zeitgründen entsorgt werden müssen.

Unser Impact 2023

Durch die Messung des Impacts kann Voltfang Verbesserungsmöglichkeiten aufzeigen, seine Erfolge an die Stakeholder kommunizieren und sein Engagement für einen positiven Einfluss als verantwortungsbewusstes und ethisches Unternehmen demonstrieren.

Produktion¹

128,4 t CO₂e

Energiespeicherung²

50,1 t CO₂e

Gerettete Batteriemodule

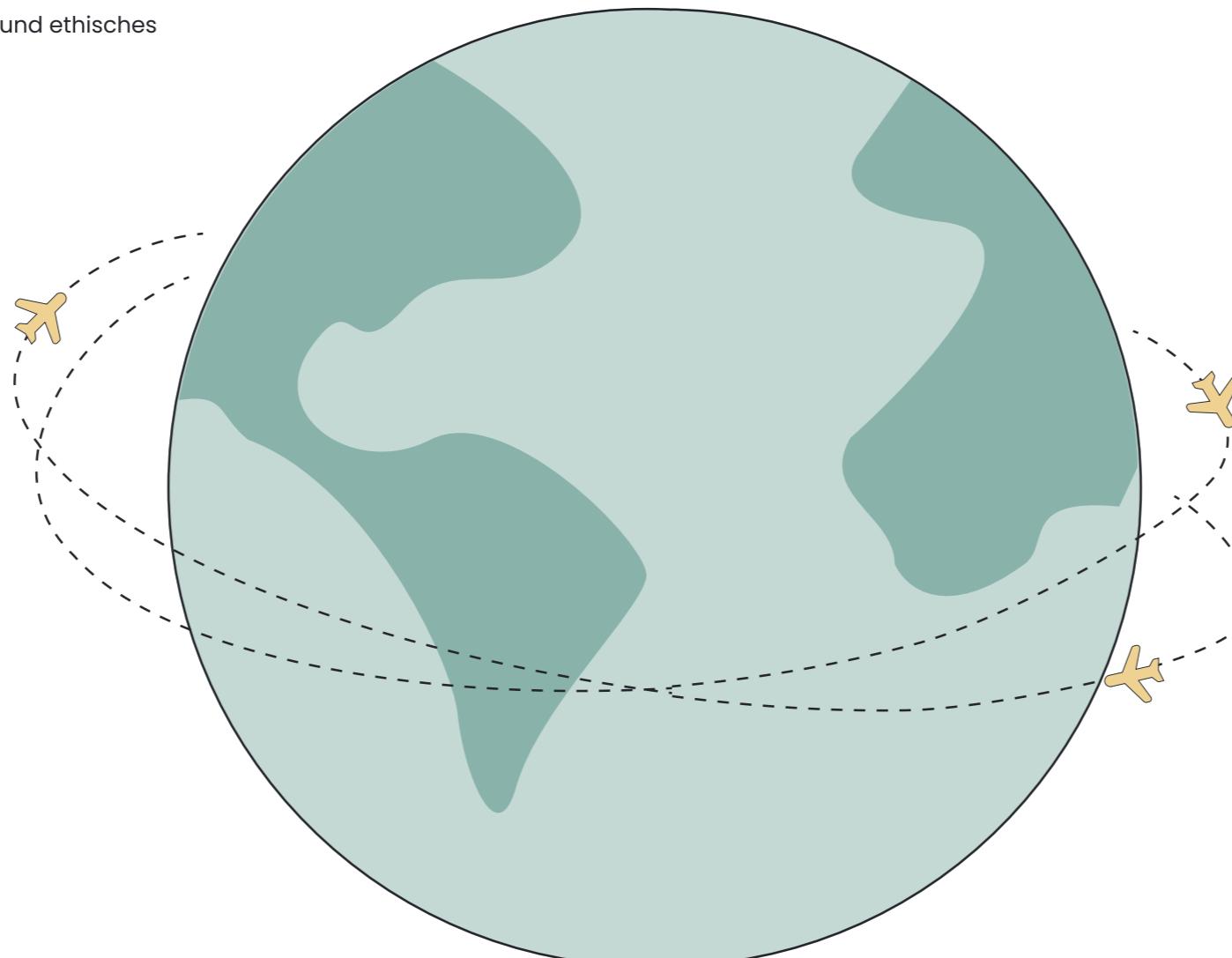
6852 Module

Eingesparte Ressourcen

270,7 t

**Totale CO₂ -
Ersparnisse in 2023:**

178,5 t CO₂e



22,3X

Flüge um die Welt

Entspricht 127.500.000
Passagierkilometern im Flugverkehr¹

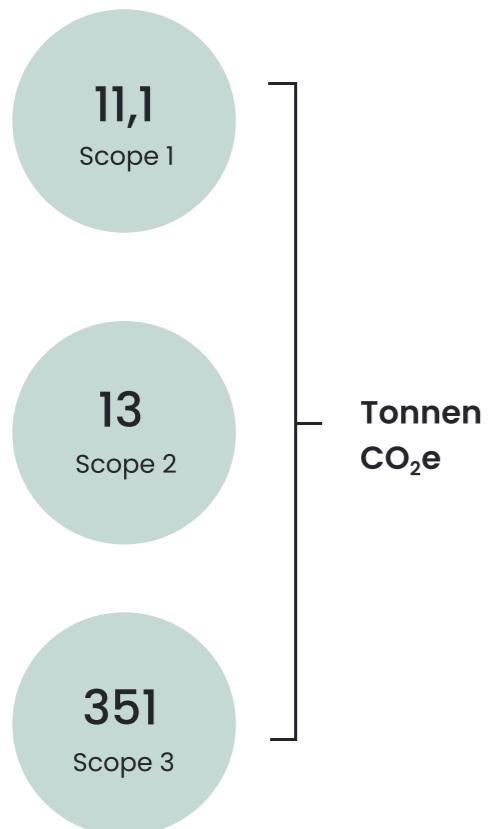
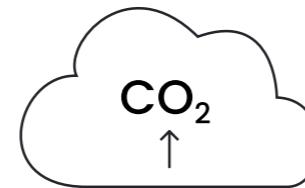
¹ Produktion: Einsparung von Emissionen durch die Verwendung von requalifizierten Elektroauto-Batterien in der Produktion und damit Vermeidung von Batterieproduktion.

² Energiespeicherung: Emissionseinsparungen durch erhöhte Autonomie unserer Kunden und Unabhängigkeit vom Stromnetz.

¹atmosfair 2023, CO₂-Fußabdruck-Berechnung.
Ein Flug mit 150 Passagieren von Frankfurt nach Vancouver verursacht 1.636 kg direkte CO₂-Emissionen.

CO₂-Fußabdruck

Als Mitglied von Leaders for Climate Action haben wir erfolgreich eine Carbon Footprint-Analyse unseres Unternehmens mit Hilfe der Normative-Plattform durchgeführt.



Interpretation der Ergebnisse:

Es ist wichtig zu beachten, dass diese Ergebnisse unser erstes Betriebsjahr umfassen, das erst mit der Eröffnung unserer Produktionsstätte im Juni 2023 begann.

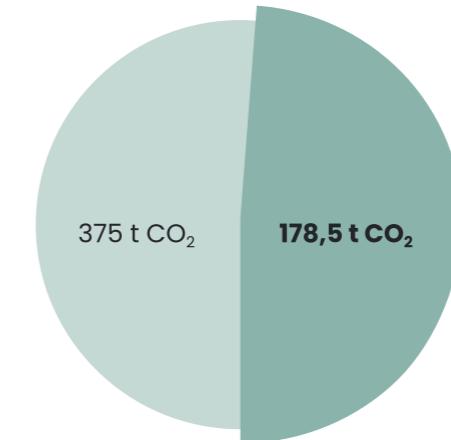
Unser Engagement für Nachhaltigkeit spiegelt sich in Scope 1 und Scope 2 wider, wo unsere positiven Auswirkungen durch die Nutzung von Elektroauto-Leasingverträgen und unserer Nutzung erneuerbarer Energiequellen gefördert werden.

In unserem Bestreben, die Emissionen weiter zu reduzieren, haben wir eine Flight Policy eingeführt, die von Inlandsflügen abrät und nachhaltigere Transportmittel fördert, wobei wir insbesondere Bahnreisen bevorzugen.

In unserer Analyse des CO₂-Fußabdrucks erweist sich Scope 3 als der Hauptverursacher, der in erster Linie durch unsere Rolle als Hardware-Unternehmen und die damit verbundene Lieferkette geprägt ist.

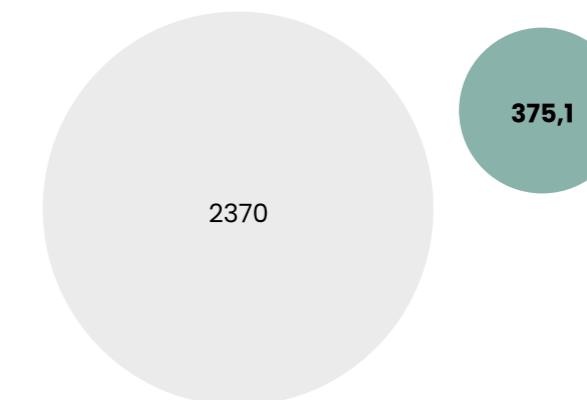
Einstufung der Ergebnisse:

- Bereits im ersten Betriebsjahr waren wir in der Lage, die Hälfte der im Betrieb anfallenden Emissionen durch die Leistung unseres Produkts zu kompensieren.



■ Erzeugte Emissionen ■ Eingesparte Emission

- Vergleich des CO₂-Fußabdrucks von Voltfang mit den durchschnittlichen Emissionen der Industrie in Tonnen CO₂e.¹



■ Branchenschnitt ■ Voltfang

¹ Konstantin, S. et al., 2021, Exiobase 3 database.

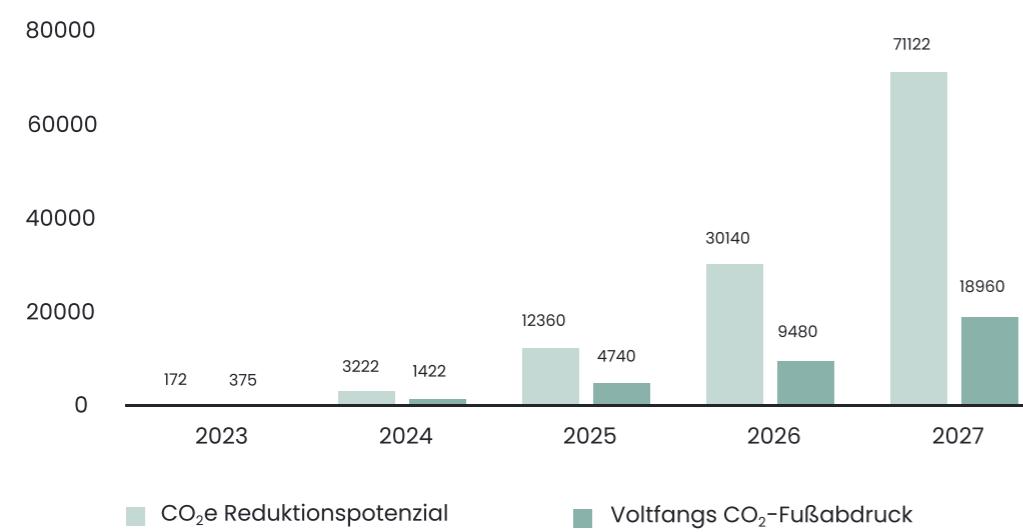
Dieser Referenzwert basiert auf den jährlichen Emissionen von Unternehmen mit einem Jahresumsatz von 10 Millionen EUR in Deutschland.

Unser Weg zu Net Zero

Die Klimaneutralität kann erreicht werden, indem mehr CO₂ eingespart wird, als Voltfang durch seinen Betrieb ausstößt. Auf der Grundlage vorläufiger Berechnungen und unserer Umsatzprognose gehen wir unter Berücksichtigung des geschätzten CO₂-Fußabdrucks davon aus, dass **wir Klimaneutralität bis 2024 erreichen werden.**

Den erwarteten CO₂-Fußabdruck haben wir unter Verwendung des Industriestandards pro Million Euro Umsatz hochgerechnet und bewertet.

Erwarteter Impact auf Basis der prognostizierten Einnahmen



Um die Ergebnisse zu relativieren, haben wir auch ein Worst-Case-Szenario mit nur der Hälfte der erwarteten Einnahmen berechnet. In beiden Szenarien erwarten wir jedoch spätestens im Jahr 2025 eine positive CO₂-Bilanz. Und das ist erst der Anfang!



EU-Verordnung



Eindämmung des Klimawandels



Anpassung an den Klimawandel



Nachhaltige Nutzung und Schutz der Wasser- und Meeresressourcen



Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft



Prävention und Kontrolle der Umweltverschmutzung



Schutz und Wiederherstellung der biologischen Vielfalt und der Ökosysteme

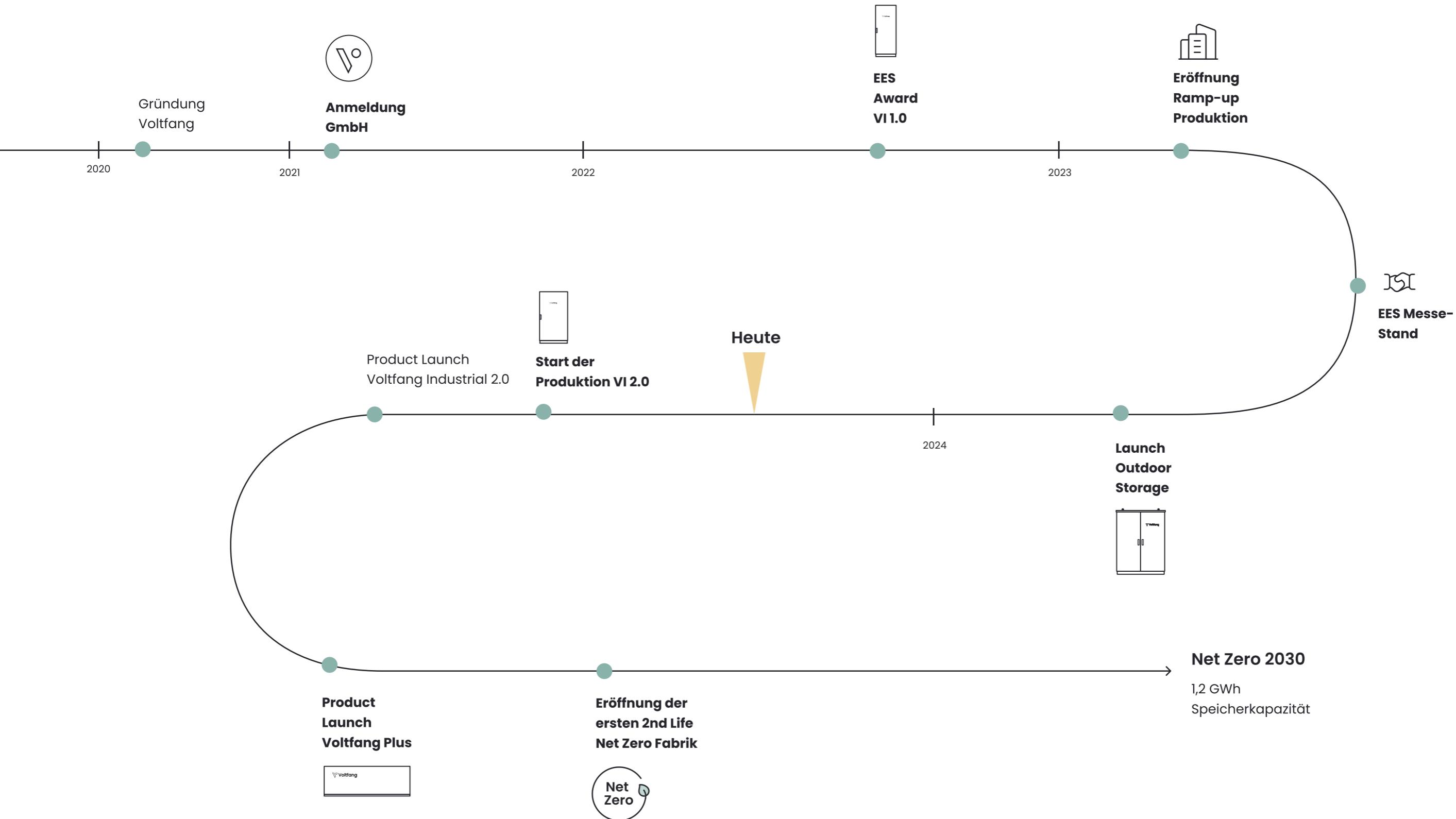
Die Europäische Union setzt sich aktiv für Nachhaltigkeit durch die Einführung grüner Finanzierungen ein und bietet damit Immobilieneigentümern eine gute Gelegenheit, ihre Projekte auf umweltbewusste Praktiken auszurichten. Diese Initiative soll Investoren motivieren, umweltbewusste Kunden anziehen und Immobilienentwickler dazu ermutigen, Projekte durchzuführen, bei denen die Reduzierung von CO₂-Emissionen im Vordergrund steht.

Um die von der EU geforderten strengen Standards für Energieeffizienz und Ressourcenschonung zu erfüllen, müssen Immobilien unbedingt erneuerbare Energiequellen integrieren und Energiespeichersysteme nutzen, um anerkannte Gebäudezertifizierungen wie LEED oder BREEAM zu erhalten.

Im Bereich der nachhaltigen Entwicklung bietet Voltfang mit seinen hochmodernen Energiespeichersystemen eine hervorragende Lösung. Diese Systeme gewährleisten nicht nur die Einhaltung der Vorschriften, sondern fördern auch ein echtes Umweltbewusstsein und die Energieeffizienz von Immobilien, was sich nahtlos in das Ziel der EU einfügt, eine klimaneutrale Zukunft zu erreichen.

Indem sie ihre Immobilien an diesen Grundsätzen ausrichten, tragen Immobilieneigentümer nicht nur zu einer nachhaltigen Gebäudelandschaft bei, sondern positionieren ihre Immobilien auch vorteilhaft auf dem Markt und sprechen umweltbewusste Interessengruppen und Investoren an.

Unser Weg zur Umweltfreundlichkeit





Unser Wachstum in Zahlen

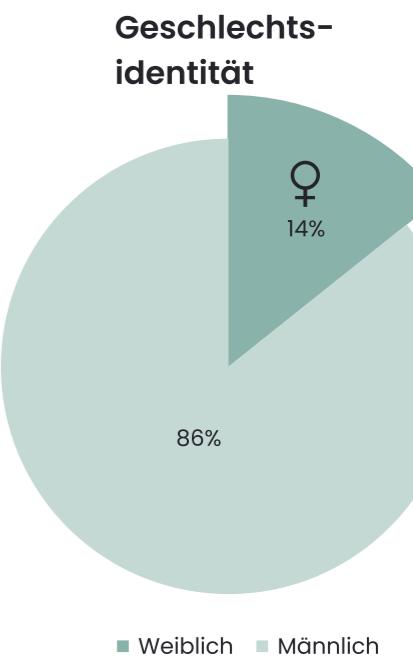
Bei Voltfang sind wir eine eingeschworene Familie. Vielfalt, Gleichberechtigung und Inklusion sind in unserer Unternehmenskultur und unseren Werten verankert und prägen unser Arbeitsumfeld. Wir bringen dieses Engagement aktiv durch Teamevents, Marketing, Initiativen und insbesondere durch unsere Personalprozesse zum Ausdruck. Unsere Vielfalt spiegelt sich in den unterschiedlichen Hintergründen und Nationalitäten unserer Mitarbeitenden wider. Wir haben Mitarbeitende aus mehr als 14 verschiedenen Ländern und mindestens 30 % unserer Mitarbeitenden haben einen internationalen Hintergrund.

Dieses Jahr war für uns eine wichtige Wachstumsphase. Wir haben das Glück, jeden Monat eine zunehmende Zahl außergewöhnlicher Menschen zu begrüßen, die sich unserer Mission anschließen und ihren Beitrag leisten. Ausgehend von 47 Mitarbeitenden zu Beginn des Jahres 2023 haben wir das Jahr mit einem Team von 70 Mitarbeitenden abgeschlossen, was 47,36 Vollzeitstellen entspricht. Dieses Wachsen unterstreicht das Engagement von Voltfang, ein attraktiver Arbeitgeber zu sein, der Fortschritt fördert und spannende und motivierende Arbeitsmöglichkeiten bietet.

Become a Woman in Energy

Bei Voltfang liegt der Anteil der weiblichen Beschäftigten derzeit bei 14,3 % und der Gender Pay Gap bei 6 % (unbereinigt). Wir sind uns bewusst, wie wichtig es ist, geschlechtsspezifische Ungleichheiten im Energiesektor zu beseitigen, wobei wir den breiteren Kontext der Vertretung von Frauen in der Branche berücksichtigen.

Voltfang hat sich zum Ziel gesetzt, den Anteil der weiblichen Beschäftigten im Jahr 2024 auf 20 % zu erhöhen, indem wir die systemischen Herausforderungen angehen, die die Beteiligung von Frauen an technischen Berufen im Energiesektor behindern. Dazu werden wir einen Einstellungsprozess implementieren, der Bewerber:innen anspricht, indem wir Möglichkeiten mit maßgeschneiderten flexiblen Arbeitsmodellen schaffen, die Frauen mit unterschiedlichem Hintergrund motivieren, ihre Fähigkeiten und ihr Fachwissen in unsere Arbeit einzubringen, was letztendlich zu einem ausgewogeneren und gerechteren Arbeitsplatz beiträgt.



Stimmen hinter Voltfang



"Mit meiner langjährigen Berufserfahrung freue ich mich darauf, mein Wissen in dieses motivierte Team einzubringen. Das Konzept von Voltfang ist für mich der Inbegriff der Kreislaufwirtschaft."

Ralf Schaffrath



"Den Impact, den wir bei Voltfang erzielen, ist eine kollektive Anstrengung, an der jedes Teammitglied beteiligt ist. Wir gehen diese Reise mit Leidenschaft und Zielstrebigkeit an, um einen positiven Impact für zukünftige Generationen zu hinterlassen."

Anna Maria Jonas



"Ich kam aus einer vorherigen Tätigkeit mit wenig Wertschätzung und einem unpersönlichen Arbeitsumfeld zu Voltfang. Zwei Jahre später bin ich immer noch froh, in einem so gemeinschaftsorientierten Unternehmen zu arbeiten."

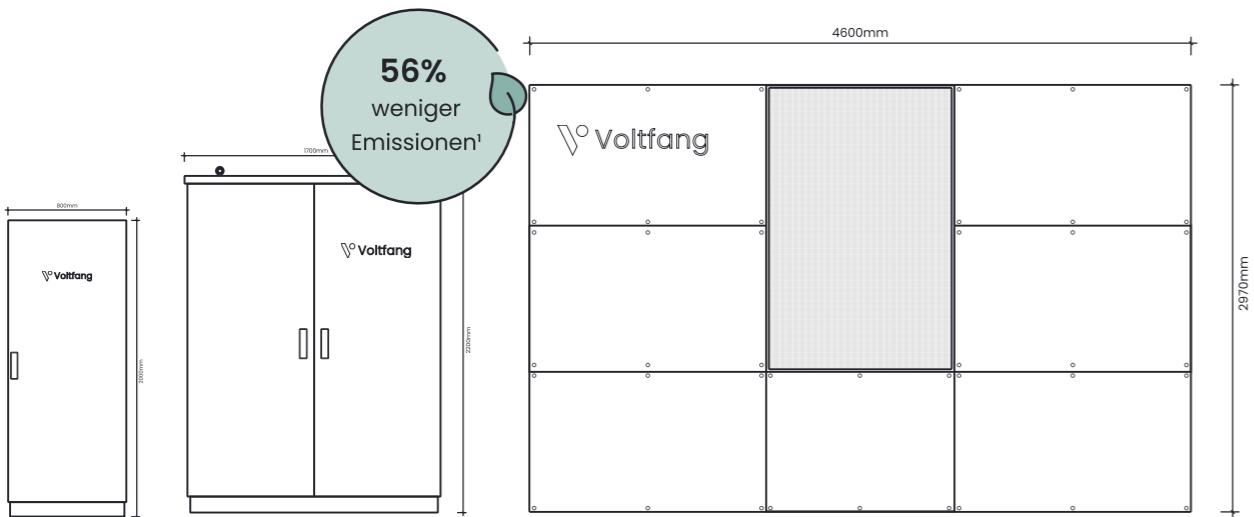
Mohammed Yousif



"Ein Teil von Voltfang zu sein ist eine einzigartige Erfahrung, bei der man von der gemeinsamen Leidenschaft für Nachhaltigkeit mitgerissen wird. Vom Einstieg als Praktikant bis zur Teamleitung war und ist jeder Tag voller Möglichkeiten, sich persönlich weiterzuentwickeln."

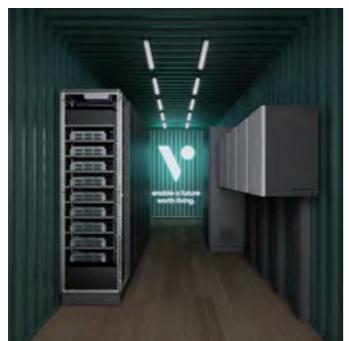
Riley van Ryswyk

Nachhaltige Innovation



Voltfang Industrial & Outdoor

Kapazität bis zu 1,74 MWh
Leistung bis zu 920 kW



Voltfang Industrial in der Container-Variante, als Erweiterung des Voltfang Outdoor.

Battery Block

Kapazität bis zu 25,75 MWh
Leistung bis zu 14,7 MW

Flexibilität, Modularität und Leistung sind entscheidende Faktoren bei der Auswahl von Batteriespeichersystemen für Unternehmen. Ob im Einzelhandel, in Autohäusern, in der Landwirtschaft, in Hotels oder in Ladesäulen - Groß- und Industriebatteriespeichersysteme werden interessant, wenn Unternehmen mit Herausforderungen wie erneuerbaren Energien, steigenden Strompreisen, Netzstabilität oder hohem Energieverbrauch konfrontiert sind. Unabhängig davon, ob der Strom vor Ort erzeugt oder aus dem Netz bezogen wird, bieten unsere leistungsstarken gewerblichen Speichersysteme eine umfassende Lösung für die effiziente Speicherung von Ökostrom.

Unsere strengen Qualitätsstandards gewährleisten eine nachhaltige Energieversorgung der Kunden, unterstützt durch eine gründliche Beratung, ein komplettes Servicepaket und einen umfassenden Support.

Business Development und Anwendungsfälle

Zusätzlich zu unseren ursprünglichen Anwendungsfällen konnten wir in diesem Jahr eine Reihe weiterer spannender und leistungsfähiger Anwendungsfälle identifizieren und anpassen, um die projektspezifischen Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen.



Notstrom

Ein Notstromsystem stellt die Stromversorgung in Situationen sicher, in denen die öffentliche Stromversorgung ausfällt. Unternehmen können mit Notstromanlagen die Geschäftskontinuität sicherstellen und auch in kritischen Situationen einen reibungslosen Betrieb aufrechterhalten. Energiespeichersysteme sind hier von besonderer Bedeutung.



Intraday-Handel und dynamische Strompreisgestaltung

Auf dem sich schnell verändernden Strommarkt bedeutet Intraday-Handel, dass mit Hilfe intelligenter Algorithmen Strom gekauft wird, wenn die Preise niedrig sind, und verkauft wird, wenn sie hoch sind. Energiespeichersysteme sind von entscheidender Bedeutung für die Bewältigung der Schwankungen bei den erneuerbaren Energien und bieten die Flexibilität, auf Marktveränderungen zu reagieren. Ein ähnlicher Anwendungsfall der dynamischen Strompreisgestaltung ist die zeitvariable Preisgestaltung, die alle großen Stromanbieter bis 2025 anbieten müssen. Sobald dies der Fall ist, kann die zeitabhängige Preisgestaltung einer Vielzahl von energieintensiven Unternehmen zugute kommen, indem sie mit Hilfe eines Energiespeichersystems nur den wirtschaftlichsten Strom verwenden.



Mutli-Use

Das Multi-Use-System für Energiespeicher ermöglicht die gleichzeitige Nutzung von Speichern für verschiedene Anwendungen. Das bedeutet, dass ein Batteriespeichersystem für verschiedene Zwecke eingesetzt werden kann, z. B. zur Optimierung des Eigenverbrauchs, zur Kappung von Lastspitzen und zur zeitabhängigen Nutzung. Das Multi-Use-System bietet den Nutzern mehr Flexibilität und Nutzen. Durch unser Energie-managementsystem können alle Energieflüsse transparent überwacht, gesteuert und für Mehrfachnutzungsanwendungen optimiert werden.



Grüne Energie vorantreiben: Unsere zukunftsweisenden Energielösungen



**Next level 2nd Life
Batteriespeicher**

Im Jahr 2023 haben wir stolz das erste zertifizierte 2nd-Life-Batteriespeichersystem der Branche vorgestellt. Jetzt arbeitet unser engagiertes Team an der Markt-einführung des Voltfang Industrial 2.0 im 2. Quartal 2024 und unterstreicht damit unser Engagement für eine unermüdliche technologische Weiter-entwicklung. Aber das ist erst der Anfang – unser Speichersystem hat eine umfassende Transformation durchlaufen und erfüllt mit neuen Anwendungen die unterschiedlichsten Kundenanforderungen.



**Die Energy
Management Web-App**

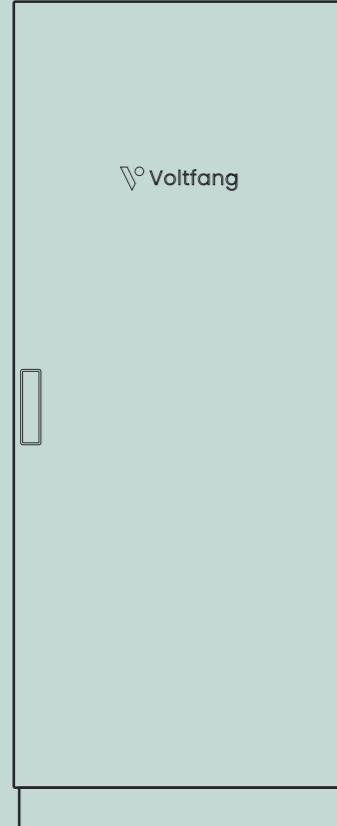
Im gleichen Zuge wird 2024 unser Energie-managementsystem eingeführt, ein bahnbrechendes Tool, das unseren Kunden eine bessere Kontrolle und benutzerfreund-liche Überwachung ihrer Energiesysteme ermöglicht.

Wir laden Sie ein, uns auf dieser spannenden Reise zu begleiten, während wir gemeinsam an der Maximierung der Ressourcen- und Emissions-Effizienz arbeiten und den Übergang zu einer grüneren Energiewirtschaft beschleunigen.

Regionale Ressourcen, globale Ziele

Wir haben uns verpflichtet, Lieferanten mit umweltfreundlichen Praktiken den Vorzug zu geben, dennoch ist es für uns als Hardware-Unternehmen, insbesondere mit zahlreichen peripheren Komponenten, oft schwierig, lokale Alternativen zu finden. Derzeit wird der Großteil unserer Beschaffungsausgaben bei deutschen Lieferanten getätigt, davon 16 % direkt in Aachen. Aufgrund von Hardware-beschränkungen gibt es jedoch einige Ausnahmen, bei denen Teilkomponenten international beschafft werden.

Mit Blick auf die Zukunft beabsichtigen wir, unsere Lieferanten einer Sorgfaltsprüfung (Due Diligence) zu unterziehen, um die Einhaltung von Nachhaltigkeits- und ethischen Grundsätzen zu gewährleisten und unsere Praktiken weiter mit unserem Engagement für eine positive Auswirkung auf Umwelt und Gesellschaft in Einklang zu bringen.

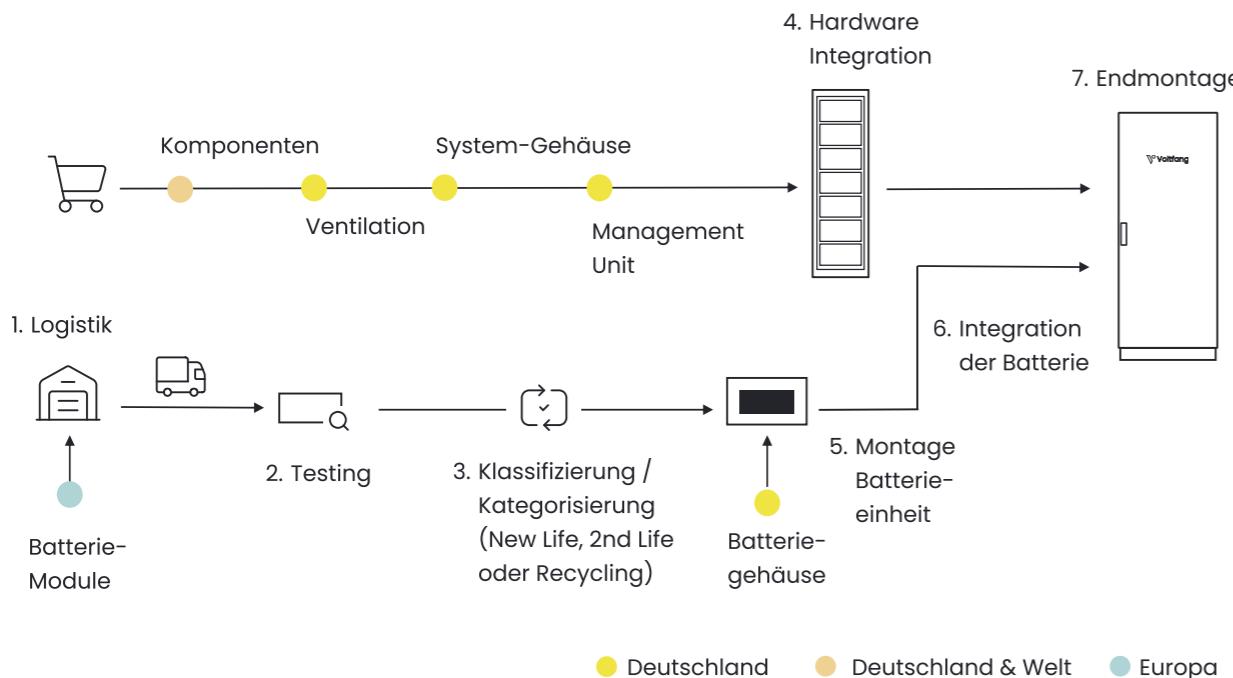


93%

von lokalen Anbietern

und nationalen Partnern

Verantwortungsbewusste Lieferkette



Ein allgemeiner Überblick über unsere aktuellen Bemühungen bei Voltfang und Verbesserungsmöglichkeiten, um eine nachhaltige und sozial verantwortliche Lieferkette zu ermöglichen:



Erreicht

Work in progress

Zufriedene Kunden



Bosselbacher Hof

Der Bosselbacher Hof in der Eifel ist ein hervorragendes Beispiel für einen naturnahen Urlaub, bei dem man das Landleben von seiner besten Seite erleben kann. Dank des Voltfang Industrial erreichen sie im besten Fall eine 100%ige Energieautarkie, was dieses Erlebnis noch nachhaltiger und unvergesslicher macht.

| Kapazität | Leistung |
|-----------|----------|
| 116 kWh | 50 kW |

"Am besten gefällt mir am Voltfang Industrial, dass ich meinen Strompreis für die nächsten 10 Jahre im Voraus kenne."

Swen Kaulen, Hofbesitzer



Jan Wollesen

Das Mehrfamilienhausprojekt zielt auf eine Verbesserung der Energieeffizienz ab, wobei der Schwerpunkt auf der Optimierung des Eigenverbrauchs liegt. Ein Energiemanagementsystem sorgt für eine effiziente Nutzung des erzeugten Stroms. Das Haus wurde nach dem KfW-40-EE-Standard gebaut, was seine nachhaltige Energiebilanz weiter verbessert.

| Kapazität | Leistung |
|-----------|----------|
| 58 kWh | 50 kW |

"Dieses Haus gibt allen Bewohnern die Möglichkeit, von der lokalen Energiewende zu profitieren. Es liefert nicht nur Energie für den Eigenbedarf, sondern speist auch überschüssige Energie in das Netz ein."

Jan Wollesen, Immobilienbesitzer



Aldi Nord Gütersloh

Das Projekt Aldi Nord hatte zum Ziel, den Energieverbrauch zu senken und die Energieeffizienz in der ausgewählten Filiale zu verbessern. Dafür wurde ein Energiemanagementsystem implementiert, das eine Reihe von Anwendungsfällen umfasst, wie die Kappung von Lastspitzen und die Optimierung des Eigenverbrauchs.

| Kapazität | Leistung |
|-----------|----------|
| 58 kWh | 50 kW |

"Wir waren sofort von der Idee und dem Geschäftsmodell von Voltfang überzeugt. Gemeinsam mit dem Start-up haben wir in den vergangenen Wochen und Monaten die Einsatzmöglichkeiten in unseren Geschäften ausgelotet."

Norman Bell, Projekt Manager bei Aldi



McDonald's Portugal

Die McDonald's-Filiale profitiert in vielerlei Hinsicht von unserem nachhaltigen gewerblichen Speichersystem. Insbesondere die Lastspitzen während des täglichen Betriebs bei McDonald's, von 7-10 Uhr und 18-19 Uhr, werden effektiv reduziert. Diese maßgeschneiderte Lösung macht McDonald's unabhängiger vom teuren Netzstrom und gewährleistet eine nachhaltige, kostengünstige Energieversorgung.

| Kapazität | Leistung |
|-----------|----------|
| 58 kWh | 50 kW |

Einige unserer wertvollen Key Accounts

Die EU-Taxonomie navigieren

Laut einer Studie von Ernst & Young müssen sich die Unternehmen dringend auf die EU-Taxonomie vorbereiten, aber viele haben noch nicht damit begonnen. Dies unterstreicht die Dringlichkeit für Unternehmen, proaktive Schritte zu unternehmen, um die Taxonomie einzuhalten, und hebt die Bedeutung strategischer Partnerschaften mit innovativen Unternehmen wie Voltfang hervor.¹

In der dynamischen Landschaft der Nachhaltigkeit ist das Verständnis der EU-Taxonomieverordnung für Großkunden entscheidend. Indem sie sich an die Kriterien der Taxonomie halten, demonstrieren Unternehmen ihr Engagement für die Reduzierung ihres ökologischen Fußabdrucks und tragen zu einer saubereren Industrie bei.

Partnerschaften mit grünen Technologieunternehmen sind mehr als nur ein strategischer Schachzug; sie werden zu einem Weg zur Einhaltung von Vorschriften und zu Wettbewerbsvorteilen. Die Energiespeicherlösungen von Voltfang bieten Großkunden die Möglichkeit, nachhaltige Technologien nahtlos in ihren Betrieb zu integrieren. Die Lösungen von Voltfang bieten beeindruckende CO₂e-Einsparungen, wie z.B. 52t CO₂e-Einsparungen pro 58 kWh Speicherkapazität über eine durchschnittliche Speicherlebensdauer von 20 Jahren, was sie für neue Gebäudeprojekte und Investitionen äußerst relevant macht. Durch den Einsatz dieser Lösungen können Unternehmen ihre Umweltleistung verbessern, die strengen Anforderungen der EU-Taxonomieverordnung erfüllen und neue Möglichkeiten für Wachstum und Innovation erschließen.

Nur 3,8 % der Umsätze der befragten deutschen Unternehmen entsprechen den Anforderungen der EU-Taxonomie.

Das Voltfang Fachpartnerprogramm

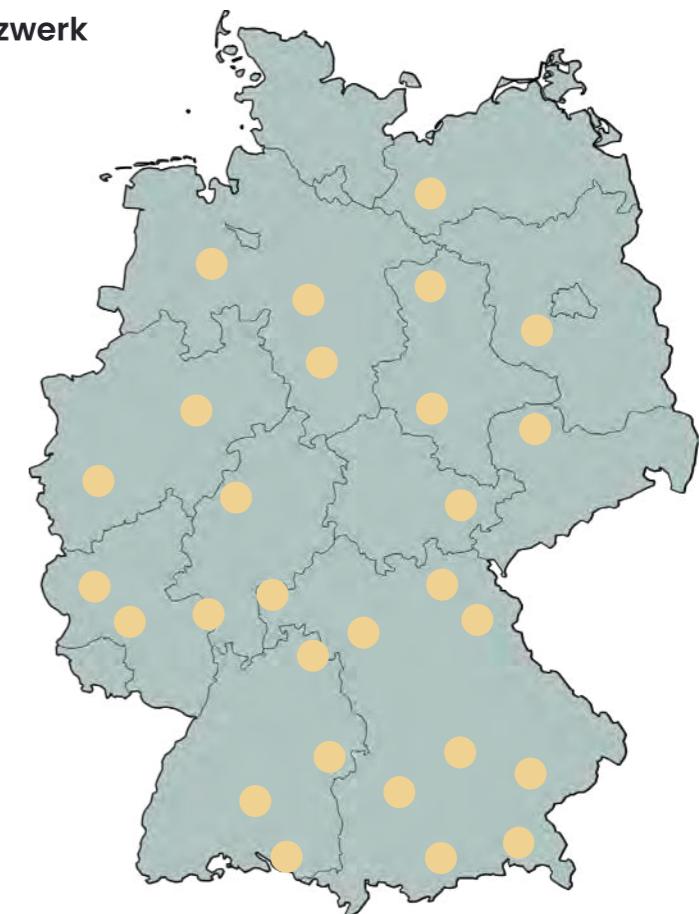
In speziellen Schulungen und spannenden Webinaren erwerben unsere Partner fundiertes Fachwissen, um die Batteriespeichersysteme von Voltfang fachgerecht zu vermarkten und zu installieren. Das Programm bietet aktive Unterstützung in Vertrieb, Service und Marketing, so dass sich die Partner voll und ganz auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können.

Die Aufnahme in das Partnerprogramm ist anspruchsvoll und gewährleistet einen gleichbleibend hohen Qualitätsstandard. Namhafte Kunden wie Aldi, McDonald's, Goldbeck u.a. schätzen bereits unsere Kompetenz und wir geben diese Wertschätzung an unsere Partner weiter, indem wir Kundenanfragen direkt an sie weiterleiten. Der exklusive Partnerstatus bringt zusätzliche Vorteile, insbesondere für langjährige und proaktive Partner.

Deutschlandweites Partnernetzwerk

Im Juni haben wir unser Partnerportal gestartet. Seitdem haben wir ein deutschlandweites Netzwerk von über 50 geschulten Montagepartnern aufgebaut, um Qualität und schnellere Montage zu gewährleisten.

Einige unserer Partner



beispielhafte Darstellung



Porträt eines Fachpartners



Partner seit: 2023

Als erfahrener Akteur auf dem Gebiet der Elektroinstallation seit 1986 ist Elektrotechnik Ell für Kompetenz und Exzellenz bekannt. Das engagierte Team zeichnet sich durch prompte und zuverlässige Leistungen aus, von der Neuinstallation bis zur Wartung und Reparatur. Mit der Verpflichtung, Installationen exakt auf die technischen und kundenspezifischen Anforderungen abzustimmen, sorgt Elektrotechnik Ell dafür, dass jedes Projekt höchsten Ansprüchen gerecht wird. Dieses Engagement zeigt sich in der Lieferung modernster Stromversorgungssysteme, die zuverlässig und zukunftssicher sind, um den sich wandelnden Bedürfnissen der Nutzer gerecht zu werden.

"Das Thema erneuerbare Energien und deren Speicherung kann nur erfolgreich sein, wenn wir regional denken. Voltfang verbindet beides optimal, es werden kaum zusätzliche kritische Ressourcen benötigt und die Lieferwege sind extrem kurz." Thorsten Schmitz

Vorteile unseres Partnerprogramms



Vertrieb von Hochleistungs-lösungen made in Germany



Kompetente technische Unterstützung aus erster Hand



Image als führender Industrieexperte



Zugang zum Partnerportal, zu technischen Informationen und Marketingmaterialien



Renommierte Kundenanfragen dank Pionierrolle



Intuitive und autonome Planung und Verwaltung von Projekten

Unser Partnerportal



Mit dem Partnerportal haben Partner nun die Möglichkeit, selbstständig Angebote zu erstellen, auf wichtige Informationen, technische Datenblätter und vieles mehr zuzugreifen. Das Partnerportal unterstützt bei Arbeitsabläufen, da es den Partnern ermöglicht, Angebote zu erstellen, Projekte zu verwalten und sich direkt mit den richtigen Ansprechpartnern zu verbinden.

Partner können die Vorteile exklusiver Partnerstatus-Stufen nutzen, auf Marketingmaterialien zugreifen und ihre Routinen durch Online-Schulungen vereinfachen. Sie können sich über Neuigkeiten und Entwicklungen informieren und eine Partnerschaft erkunden, die ihre Leistung auf die nächste Stufe hebt.

Highlights

2023 war ein super spannendes Jahr für uns. Wir sind sehr froh, dass wir die Möglichkeit hatten, an vielen spannenden Messen, Podiumsdiskussionen, Acceleratoren, Konferenzen und Keynotes zu Themen wie erneuerbare Energien, Kreislaufwirtschaft, Energiespeicherung, Batterien und vielem mehr teilzunehmen. Wir haben auch viele interessante und gleichgesinnte Menschen getroffen und freuen uns auf mehr im nächsten Jahr.



**CE
Zertifizierung**
Voltfang
Industrial 1.0



Eröffnung Ramp-up Produktion



Besuch des BMWK



Besuche von ZDF und WDR



RWTH Event – im Gespräch mit
Robert Habeck

Pitches



**GERMAN
ACCELERATOR®**

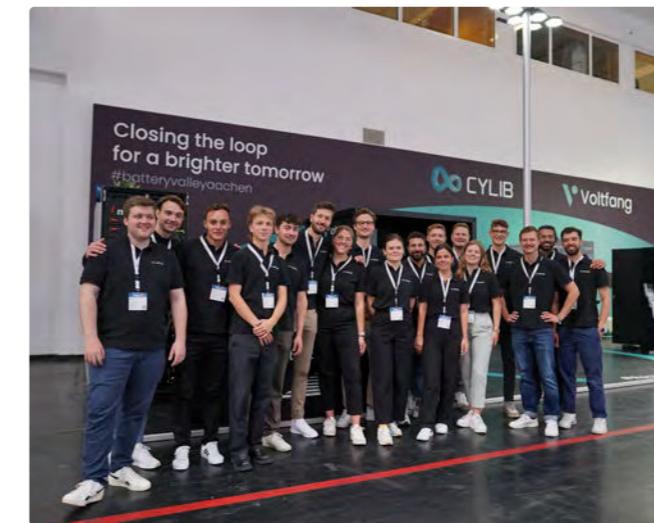
**SCALE
UP.NRW**
Empowering Pioneers

Generation-D

Fachmessen



electrical energy storage



EES Messe – Europas größte internationale
Fachmesse für Batterien und Energiespeicherung



Voltcar – auf dem Weg in eine grüne Zukunft

WDR Nachrichten Sport Wissen Verbraucher Kultur Unterhaltung

"Voltfang" aus Aachen - vom Wohnmobil zur Unternehmensidee | 03:46 Min. | Verfügbar bis 08.08.2028

"Voltfang" aus Aachen - vom Wohnmobil zur Unternehmensidee

Drei Studenten aus Aachen starteten ihre Produktionsversuche in einer kleinen Werkstatt. Mittlerweile finden Investoren ihre Idee so vielversprechend, dass sie "Voltfang" mit insgesamt 5 Millionen Euro unterstützen.

Handelsblatt

Start-up Voltfang

Viessmann investiert in neues Leben für E-Auto-Batterien

Voltfang macht alte E-Auto-Batterien zu Stromspeichern für Unternehmen wie Aldi Nord. Mehrere Geldgeber investieren insgesamt fünf Millionen Euro in das Start-up.

Catiana Krapp
09.08.2023 - 13:53 Uhr



Danksagung

An unser unglaubliches Netzwerk von Einzelpersonen und Partnern:
Sie haben mit Ihren einzigartigen Beiträgen eine entscheidende Rolle auf dem Weg von Voltfang gespielt. Ihre Unterstützung, Ihre Kreativität und Ihr gemeinsames Engagement haben entscheidend dazu beigetragen, unsere Mission in der dynamischen Landschaft der Energiewende voranzubringen. In unserem gemeinsamen Streben nach einer nachhaltigen Zukunft schöpfen wir Kraft aus unserer Zusammenarbeit.

Die Energiewende ist mehr als ein Konzept; sie ist ein gemeinsames Unterfangen, bei dem jeder von Ihnen seine ganz eigenen Erkenntnisse, seine Leidenschaft und sein Fachwissen einbringt. Unser herzlicher Dank geht an unser Team, unsere Mitarbeitenden und die Communities, die uns täglich inspirieren. Ihre individuelle Prägung, Ihr Engagement und unsere gemeinsame Vision haben die Wirkung von Voltfang erst richtig zum Ausdruck gebracht. Lassen Sie uns auf unserem gemeinsamen Weg weiterhin Authentizität, Widerstandsfähigkeit und den aufrichtigen Wunsch, der Welt einen positiven Stempel aufzudrücken, zeigen. Danke, dass Sie ein unverzichtbarer Teil der Geschichte von Voltfang sind.

Unsere Vorhaben für 2024

Auf dem Weg zu einem widerstandsfähigen Europa und einem klimaneutralen Kontinent wird das kommende Jahr für Voltfang von entscheidender Bedeutung sein.

Wir sind ermutigt durch die Errungenschaften des Jahres 2023 und fest entschlossen, 2024 noch mehr zu erreichen. Unser Ziel ist es, so viele nachhaltige Speichersysteme wie möglich einzusetzen und damit als Unternehmen klimapositiv zu werden. Darüber hinaus arbeiten wir unermüdlich daran, den Voltfang Industrial 2.0 zu präsentieren – ein Inbegriff bahnbrechender Innovation, der unser unermüdliches Engagement unterstreicht, immer wieder neue Maßstäbe zu setzen.

Gleichzeitig begeben wir uns auf eine kühne Reise, um unser erstes netzgekoppeltes Containerspeichersystem auf den Weg zu bringen und damit unsere Entschlossenheit zu demonstrieren, Kapazitäten zu erweitern und die Netz- und Energiestabilität zu gewährleisten. Als Anführer eines dynamischen Bündnisses aus lokalen Unternehmen und renommierten Forschungsinstituten in unserer pulsierenden Rheinregion setzen wir eine Revolution in der Batterietechnologie in Gang, um eine europäische Kreislaufwirtschaft zu schaffen, die die Zukunft sichert.

Unsere gemeinsame Vision entfacht unsere Leidenschaft und treibt die akribische Planung unseres bahnbrechenden Projekts voran: der ersten Net Zero 2nd Life-Fabrik im Jahr 2026. Sie ist mehr als nur eine Fabrik, denn ihre transformative Leistung wird das Wesen der nachhaltigen Produktion neu definieren.

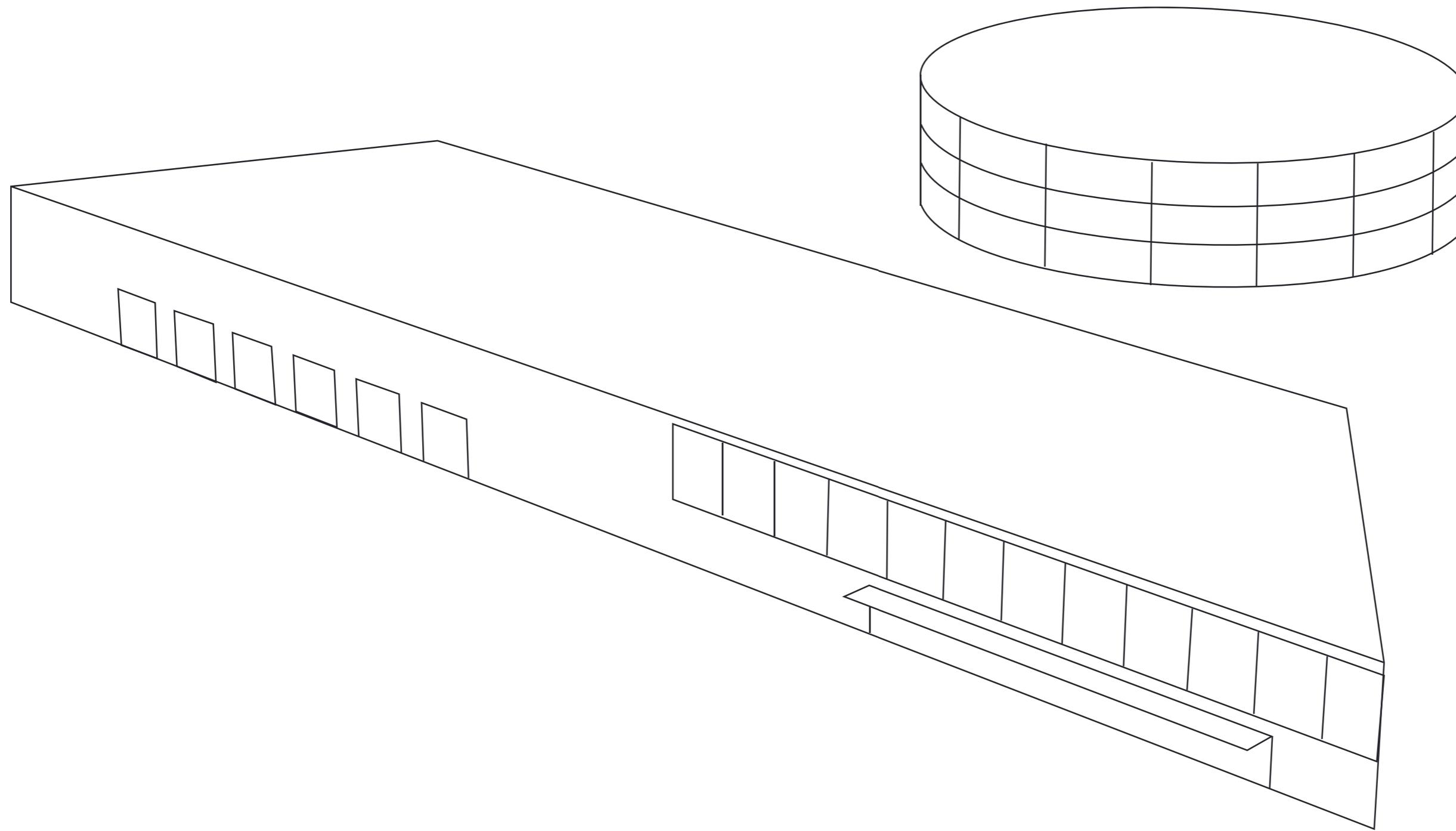
Wir sind ehrgeizig und mutig wie immer. Die Herausforderungen, denen wir uns im Jahr 2024 stellen, werden uns zu noch größeren Erfolgen führen. Der Übergang zu einem klimaneutralen Kontinent ist keine Utopie – er ist zum Greifen nah!

**"Unser Ziel:
Die erste 2nd Life-Fabrik Europas mitten im größten Kohlerevier Deutschlands"**

**Eröffnung
2026**



externer Energieeinsatz
Verschwendungen von Wasser
Verschwendungen von Ressourcen
Emissionen



Inhalt und Konzept:
Anna Maria Jonas

Gestaltung und Layout:
Sabrina Alef

Redaktion und Prüfung:
Cedric Haubennestel

Veröffentlichung
März 2024

Veröffentlicht von:
Volfang GmbH

Kontakt:
hello@volfang.de



Enable a future worth living



 Voltfang

2023
Impact Report
www.voltfang.de