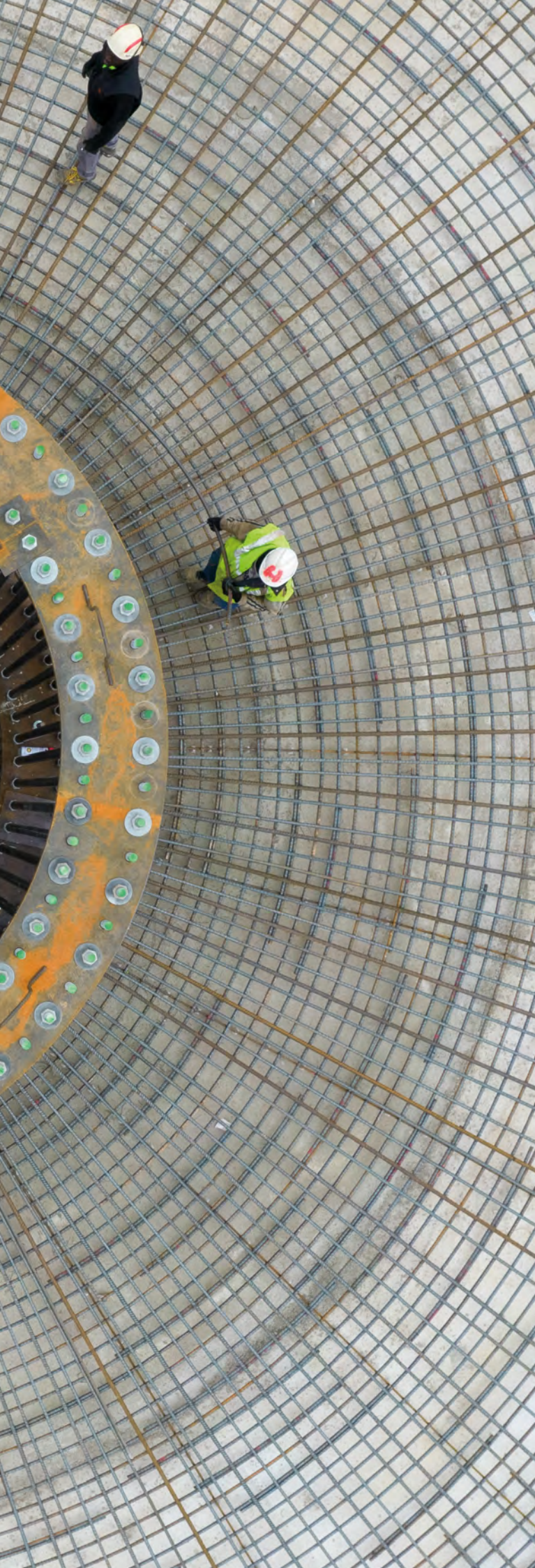




Geschäftsbericht 2022

**ABO
WIND**





Inhalt

Zahlen und Fakten	4
Grußwort des Aufsichtsratsvorsitzenden	6
Beispielloser Aufschwung der Erneuerbaren	8
Global Meeting	12
Entwicklungsportfolio	14
Erfolge 2022	17
Konzernlagebericht	28
Konzernbilanz	42
Gewinn- und Verlustrechnung des Konzerns	44
Konzerneigenkapitalspiegel	45
Konzernkapitalflussrechnung	46
Konzernanhang	47
Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers	57
Wesentliche Beteiligungen der ABO Wind AG	60
Bilanz der ABO Wind AG	62
Gewinn- und Verlustrechnung der ABO Wind AG	64

Zahlen und Fakten

Kennzahlen je Aktie

(in €)	2016	2017	2018	2019	2020**	2021	2022
EBITDA	4,50	4,94	4,24	3,58	3,77	3,31	6,18
Jahresüberschuss	2,16	2,22	1,67	1,48	1,42	1,50	2,67
Dividende	0,30 0,20*	0,40	0,42	0,42	0,45	0,49	0,54***
Buchwert (per 31.12.)	8,7	10,4	11,6	12,8	15,2	16,2	18,4
Aktienkurs (per 31.12.)	7,40	12	13,80	17,30	46,40	55,80	74,20
KGV	3,4	5,4	8,3	11,7	32,7	37,2	27,8

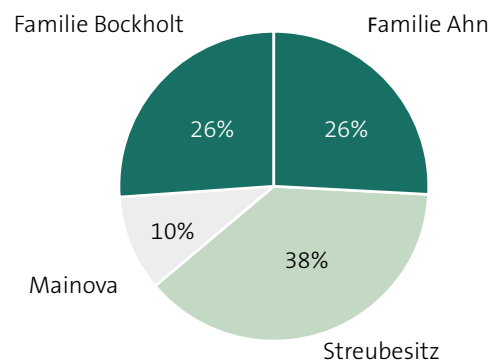
*Zusätzliche Jubiläumsdividende ** Durch Kapitalerhöhungen ist die Zahl der Aktien im Jahr 2020 um 1,15 Millionen Stück (rund 14%) gestiegen, was sich auf die Kennzahlen auswirkt.

***Vorschlag der Verwaltung an die Hauptversammlung

Eckdaten der Aktie

Aktiengattung	Nennwertlose Inhaberaktien
Grundkapital	9.220.893 €
Anzahl der Aktien	9.220.893 Stück
WKN / ISIN	576002 / DE0005760029
Börsenplatz	Xetra, Freiverkehr der Börse München (m:access) und weiterer deutscher Börsen
Branche	Erneuerbare Energien
Rechnungslegungsart	HGB
Ende des Geschäftsjahres	31. Dezember
Bloomberg-Kürzel	AB9:GR
Reuters-Kürzel	AB9.D

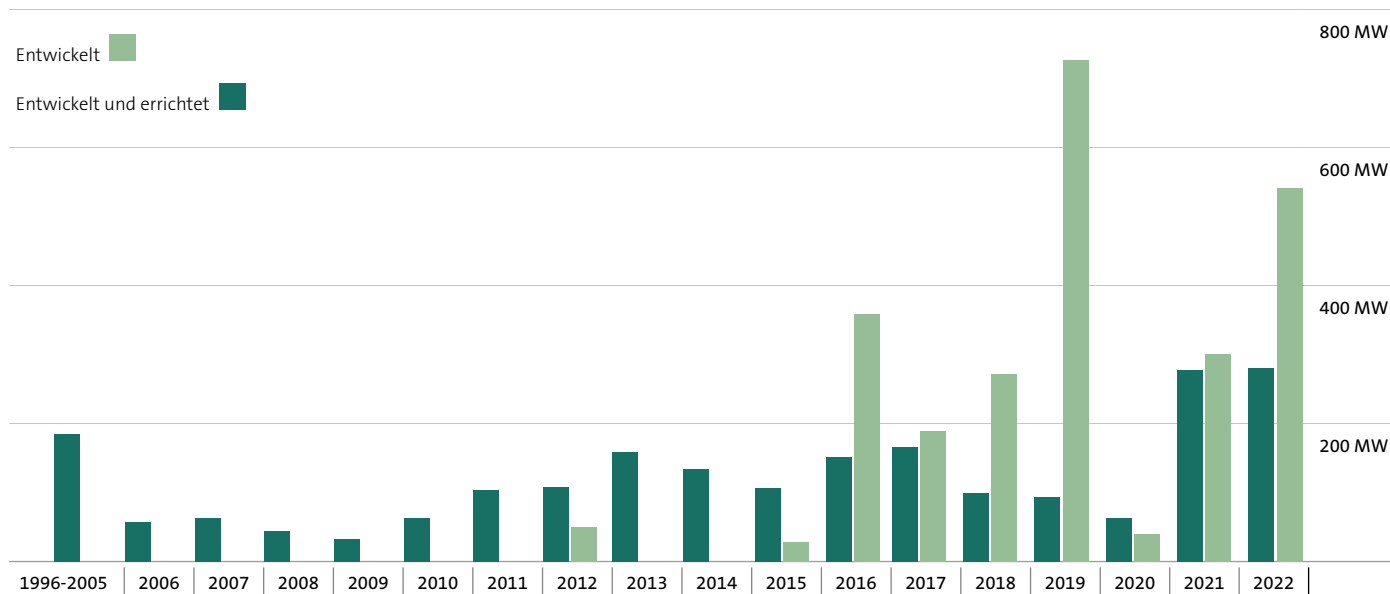
Aktionärsstruktur



Den Streubesitz halten unter anderem:
DWS, Capricorn, GS&P, Value-Partnership, KBC, Baring Asset,
Murphy&Spitz, Spirit Asset Management und PFP Advisory

Stand: Februar 2023

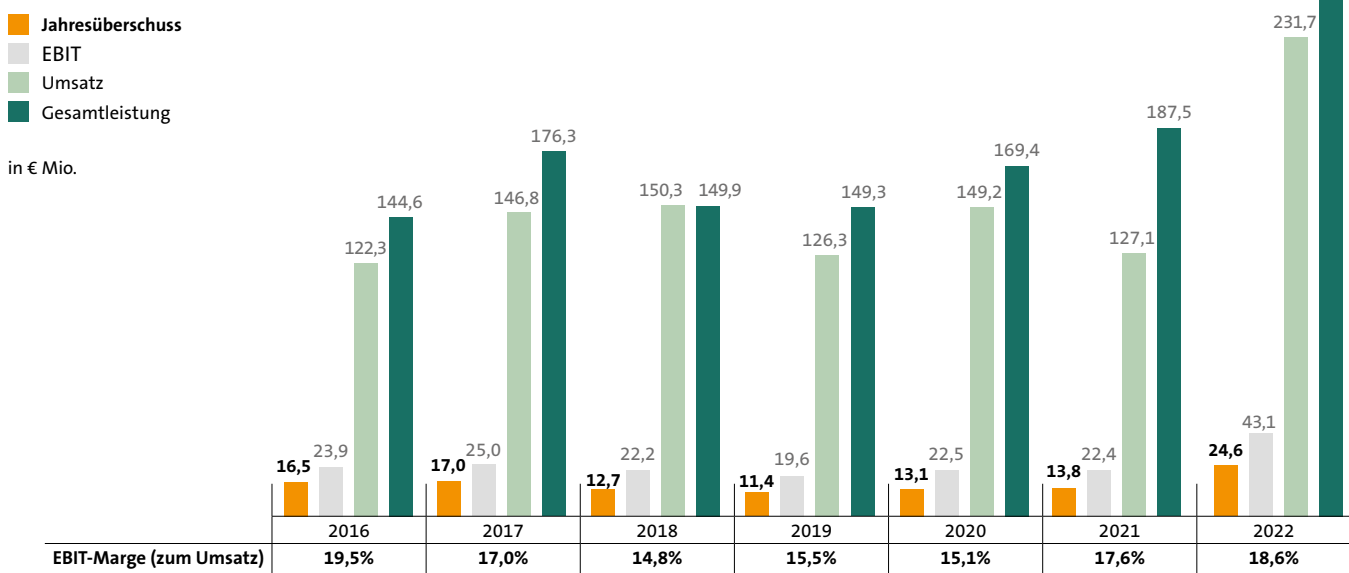
Umgesetzte Wind-, Solar- und Batterieprojekte



Planung und Errichtung sind die Eckpfeiler des ABO Wind-Geschäfts. Oftmals werden Wind-, Solarparks und Batteriespeicher veräußert, nachdem wir sie schlüsselfertig errichtet haben. In Ländern wie Südafrika oder Argentinien veräußern wir dagegen Projektrechte üblicherweise bereits nach Abschluss der Entwicklung. Um die Errichtung kümmert sich dann der Investor selbst, gegebenenfalls mit unserer Unterstützung. Auch in Europa kann – je nach Markt-

situation – ein Verkauf im Projektstadium die beste Option sein. Hier sieht das Geschäftsmodell beide Varianten vor. Frühzeitig veräußerte Projekte erscheinen in der Referenzliste im Jahr des Verkaufs als „entwickelt“. Sofern ABO Wind später an der Errichtung mitwirkt, wird die Kategorie in „entwickelt und errichtet“ geändert und das Datum durch das der Inbetriebnahme ersetzt.

Ergebnisentwicklung



In der nunmehr 27-jährigen Unternehmensgeschichte hat ABO Wind stets schwarze Zahlen geschrieben. Im Geschäftsjahr 2016 gelang es erstmals, beim Jahresüberschuss die Schwelle von zehn Millionen Euro zu überschreiten. Auch in den Folgejahren wies der Konzern stets Überschüsse im zweistelligen Millionenbereich aus. 2022 wurde erstmals die Schwelle von 20 Millionen Euro überschritten. Dieses

Niveau sollte auch in den nächsten Geschäftsjahren erreicht werden. Grundlage für die Erwartung ist, dass immer mehr in Planung befindliche Erneuerbare-Energie-Parks die Baureife erlangen und sich damit wirtschaftlich verwerten lassen. Eine Übersicht über das 21 Gigawatt Leistung umfassende Portfolio aus Projekten in der Entwicklung finden Sie auf Seite 15 dieses Geschäftsberichts.

Grußwort des Aufsichtsratsvorsitzenden



Mit der Hauptversammlung 2023 endet ein schöner Abschnitt meines Lebens. Mehr als 20 Jahre durfte ich ABO Wind als Aufsichtsratsvorsitzender begleiten. Das als Startup in den Kellerräumen der Hirtenstraße gegründete Unternehmen wirkt heute mit mehr als 1.000 Mitarbeiter*innen in 16 Ländern an der Transformation der Energiewirtschaft mit. Es

macht mich glücklich und stolz, einen bescheidenen Beitrag zu dieser Entwicklung geleistet zu haben. ABO Wind hat nie auf kurzfristige Erfolge gesetzt, sondern auf Nachhaltigkeit. Die Qualität der Projekte und die Kompetenz der Mitarbeiter*innen waren und sind Eckpfeiler des Erfolgs.

Als Rechtsanwalt liegt mir zudem der faire Umgang am Herzen, den ABO Wind mit Geschäftspartnern pflegt. Natürlich kommt es in Vertragsbeziehungen auch mal zu Differenzen. Die haben wir meist außergerichtlich gelöst. Die Handvoll Streitigkeiten, die dann doch von einem Gericht zu entscheiden waren, hat ABO Wind sämtlich gewonnen. Das sagt viel aus über die Unternehmenskultur.

Persönlich bleiben mir fröhliche Weihnachtsfeiern in guter Erinnerung, die ich mit der Jahr für Jahr wachsenden Belegschaft erleben durfte. Eine weitere eindrückliche Erfahrung habe ich vor Jahren gemacht, als ich mich zufällig an meinem Geburtstag in den Geschäftsräumen aufhielt. Ehe ich mich versah, sangen 50 Mitarbeiter*innen einen Geburtstagskanon für mich. So viele Gratulanten hatte ich noch nie auf einen Schlag. Ich war überwältigt.

Ich wünsche dem Unternehmen sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern persönlich nur das Beste. Und ich hoffe, dass auch die Aktionärinnen und Aktionäre weiterhin viel Freude mit ihrem Engagement haben.

Leben Sie wohl!

Herzliche Grüße

Jörg Lukowsky

→
Als der Windpark Berglicht vor 20 Jahren ans Netz ging, war Jörg Lukowsky bereits Aufsichtsrat. Nun wird der Park repowert.





Beispielloser Aufschwung der Erneuerbaren

Liebe Aktionärin, lieber Aktionär,

In den nächsten fünf Jahren werden weltweit Erneuerbare-Energie-Parks mit einer Leistung von 2.400 Gigawatt ans Netz gehen.

Strom aus Windkraft und Photovoltaik ist preiswert, zuverlässig und sicher.

manchmal wirken Katastrophen als Katalysatoren. 2011 besiegelte ein Erdbeben im japanischen Fukushima den Ausstieg Deutschlands aus der Nutzung der Atomkraft. Aktuell beschleunigt der russische Angriffskrieg auf die Ukraine die Abkehr von fossilen Rohstoffen. Einen „beispiellosen Aufschwung erneuerbarer Energien“ konstatiert die Internationale Energie Agentur (IEA) als Folge des furchtbaren Kriegs.

Es mutet absurd an, dass es russischer Panzer bedurfte, um der Energiewende Beine zu machen. Doch nach der kriegerischen Invasion erhöhte die IEA ihre Erwartung an den künftigen Ausbau der Windkraft und Photovoltaik um 30 Prozent. Der revidierten Prognose zufolge werden in den nächsten fünf Jahren weltweit Erneuerbare-Energie-Parks mit einer Leistung von 2.400 Gigawatt ans Netz gehen. Die erwartete Beschleunigung ist signifikant. Davor hatte es 20 Jahre gedauert, um 2.400 Gigawatt erneuerbarer Leistung zu installieren. Nach Einschätzung der IEA könnte es sein, dass ausgerechnet ein Krieg der Menschheit die Möglichkeit verschafft, die Erderhitzung doch noch auf 1,5 Grad zu beschränken.

ABO Wind hat einige nachteilige Folgen der durch den Krieg ausgelösten Energiekrise zu spüren bekommen. Die Preise für Windkraftanlagen, Solarmodule und Wechselrichter sind 2022 deutlich gestiegen. Einzelne Projekte, für die wir bereits vor dem Preisanstieg Stromtarife gesichert hatten, waren nicht mehr umsetzbar oder haben zumindest an Profitabilität eingebüßt. Auf der anderen Seite zählen wir auch zu den Profiteuren der Krise. Mit den zwischenzeitlich geradezu explodierten Strompreisen haben viele unserer Projekte an Wert gewonnen. Dadurch ist es gelungen, steigende Preise und Zinsen weitgehend zu kompensieren.

Besonders positiv für uns ist die veränderte Wahrnehmung erneuerbarer Energien. Nach dem Gaspreisschock haben mehr Menschen erkannt, was schon vor dem Ukrainekrieg galt: Strom aus Windkraft und Photovoltaik ist preiswert, zuverlässig und sicher. Dass zu einem auf fluktuierend produzierenden Kraftwerken basierenden Energiesystem ein starkes und weitverzweigtes Netz mit angemessenen Speicherkapazitäten gehört, ändert nichts an dieser Erkenntnis. Immer häufiger klingeln bei ABO Wind daher nun die Telefone. Bürgermeister*innen fragen, ob wir in ihrer Region den einen oder anderen Erneuerbare-Energie-Park errichten könnten. Kommunalpolitiker*innen treibt die Sorge um, dass unkalkulierbare Preise für Strom aus fossilen Energien die Existenzgrundlage mittelständischer Industriebetriebe oder Krankenhäuser zerstören könnten. Vorbehalte wegen der Auswirkungen von Windparks auf das Landschaftsbild und irrationale Ängste vor Infraschall verlieren in diesem Kontext an Bedeutung.

Das Wechselbad der positiven und negativen Effekte hat dazu beigetragen, dass ABO Wind erstmals in der Unternehmensgeschichte zweimal die Erwartung an den Jahresüberschuss mittels Ad-Hoc-Meldung korrigieren musste. Wobei es in diesem Fall mehr ein „durfte“ war. Schließlich handelte es sich jeweils um positive Abweichungen. Schlussendlich konnten wir für 2022 den mit 24,6 Millionen Euro höchsten Jahresüberschuss der Unternehmensgeschichte verkünden. Nicht allein der Wert von schlüsselfertig errichteten Wind- und Solarparks ist ge-



Im rheinland-pfälzischen Wahlheim haben wir 2022 einen technologisch vielfältigen Energiepark aus Windkraftanlage, Photovoltaikmodulen und Batteriespeicher errichtet.



stiegen. Das gilt auch für baureife Projekte, also für geplante Wind- und Solarparks, für die alle erforderlichen Genehmigungen sowie ein Netzanschluss vorliegen. Das vergrößert unsere unternehmerischen Handlungsoptionen. Unsere finanzielle Basis haben wir in den vergangenen Jahren mittels Kapitalerhöhungen sowie der Emission einer Nachranganleihe und eines Schuldscheindarlehens gestärkt. Dadurch sind wir mittlerweile in der Lage, auch große Wind- und Solarparks schlüsselfertig zu errichten. Das stellen wir aktuell in Griechenland mit dem 50 Megawatt-Solarpark Margariti sowie in Finnland mit dem 84 Megawatt-Windpark Pajuperäkangas unter Beweis. Beide Kraftwerke wollen wir 2023 ans Netz bringen. Das sind die für uns bislang größten Projekte der jeweiligen Technologien.

Die Option, dank finanzieller Stärke auch mehrere Großprojekte parallel schlüsselfertig zu errichten, ist für ABO Wind von großem Wert. Denn es stärkt unsere Unabhängigkeit. Je nach Marktsituation können wir souverän entscheiden, Projekte entweder schlüsselfertig zu errichten oder in

früherem Stadium zu verkaufen. Letzteres hat sich nun für ein 250 Megawatt großes Portfolio aus in Entwicklung befindlichen spanischen Wind- und Solarparks angeboten. Im ersten Quartal 2023 haben wir diese große Transaktion unter Dach und Fach gebracht. Der Verkauf des Portfolios hat mit zum hervorragenden Jahresergebnis 2022 beigetragen. Wir erwarten, über Meilensteinzahlungen auch in den folgenden Geschäftsjahren von dem Verkauf zu profitieren. Eine zunächst geplante schlüsselfertige Errichtung der spanischen Wind- und Solarparks hätte in Relation zum damit verbundenen Aufwand und Risiko keinen adäquaten Mehrwert erbracht. Trotzdem ist es wichtig, immer über beide Optionen zu verfügen. Je nachdem, wie sich der Markt für bereits errichtete sowie in Entwicklung befindliche Erneuerbare-Energie-Parks entwickelt, können solche Entscheidungen künftig auch anders ausfallen.

Neben der soliden finanziellen Basis wiegt ein weiterer Pluspunkt von ABO Wind noch schwerer: Das sind unsere hervorragenden Mitarbeiter*innen. Mittlerweile arbeiten weltweit



↑ **Dr. Jochen Ahn**

„Der Kampf gegen die globale Erwärmung ist nur mit vereinten Kräften möglich. Seit unserer Gründung haben die Projekte von ABO Wind den Ausstoß von mehr als zwei Millionen Tonnen Kohlendioxid verhindert – und das jedes Jahr. Das verdanken wir in erster Linie unseren inzwischen 1.000 engagierten Mitarbeiter*innen in 16 Ländern, aber auch unseren oft langjährigen Investoren.“



↑ **Matthias Bockholt**

„Durch die Übernahme der VSB-Technik haben wir unseren Service gestärkt. Es ist wichtig, auch nach dem Verkauf eng mit unseren Wind-, Solar- und Batterieprojekten verbunden zu bleiben. So bleiben wir dicht an den technischen Entwicklungen und sehen, was sich in der Praxis bewährt. Wichtig ist zudem, als Betriebsführer im Austausch mit Grundstückseigentümern und Kommunen zu bleiben. Das erleichtert spätere Repowering-Projekte.“



↑ **Dr. Karsten Schlageter**

„In den vergangenen Jahren haben wir unser Geschäft deutlich diversifiziert: Zu Wind und Solar kamen Batteriespeicher und Wasserstoff. Diese breite Aufstellung macht ABO Wind zu einem verlässlichen wie glaubwürdigen Partner bei der erfolgreichen Umsetzung der Energiewende – und sie ermöglicht es uns, maßgeschneiderte Lösungen in unseren 16 Märkten anzubieten.“

mehr als 1.000 festangestellte Kolleg*innen bei ABO Wind an der Energiewende. Auch in den vergangenen Monaten ist es uns gelungen, neue Mitarbeiter*innen mit zusätzlichem Fachwissen und Erfahrung zu gewinnen. Es wird immer wichtiger, die für unseren unternehmerischen Erfolg unverzichtbaren Fachkräfte langfristig für ABO Wind zu begeistern. Dabei hilft unsere lebendige Unternehmenskultur. Die Freude an sinnstiftender Arbeit und freundschaftlichem Miteinander zeichnet ABO Wind aus. Als aufmerksame Leser*in dieses Geschäftsberichts erfahren Sie auf den folgenden Seiten, wie gerade unsere „Global Meetings“ dazu beitragen. Ob auf der Tanzfläche, im Vortragsraum oder auf der Ländermesse: Beim jüngsten Treffen im Oktober 2022 zelebrierten die Kolleg*innen den während der Pandemie schmerzlich vermissten persönlichen Austausch. Eine Erfahrung, die den Zusammenhalt und die Identifikation mit ABO Wind gestärkt hat.

Attraktiv für neue Mitarbeiter*innen zu bleiben, ist nicht zuletzt notwendig, um neue Geschäftsfelder mit Aussicht auf Erfolg zu bearbeiten. So haben wir uns beispielsweise

beim Zukunftsthema Wasserstoff eine gute Position erarbeitet. Das gilt für Deutschland, wo wir ein erstes Pilotprojekt aus Windpark, Wasserstoffproduktion und Tankstelle in die Umsetzungsphase gebracht haben. Nicht minder interessant sind unsere internationalen Wasserstoffaktivitäten. In Ländern wie Kanada oder Argentinien haben sie das Potenzial, die Entwicklung von Wind- und Solarparks in Gigawatt-Größenordnungen zu ermöglichen. Auf dem Weg dahin stehen zwar einige Hürden, die wir nur überwinden werden, wenn es uns gelingt, passende Partner zu gewinnen. In jedem Fall sind wir überzeugt, dass es sich lohnt, diesen Weg weiter zu beschreiten.

Wir danken Ihnen, dass Sie uns begleiten, und freuen uns auf weitere gemeinsame und erfolgreiche Jahre. Auf eine Unterstützung durch weitere Katastrophen verzichten wir indes gerne.

Herzliche Grüße



↑ **Susanne von Mutius**

„Klimaschutz ist das Megathema unserer Zeit. Immer mehr Investoren ziehen ihr Kapital aus klimaschädlichen Anlagen ab und legen es nachhaltig an. Von diesem Trend profitieren wir. Aufgrund der langwierigen und aufwändigen Genehmigungsverfahren sind baureife Erneuerbare-Energie-Parks ebenso rar wie gefragt und wertvoll. Umso wichtiger ist es, dass unsere Kolleg*innen der Planungsabteilung sich von Rückschlägen und zähen Verfahren nicht entmutigen lassen.“

Susanne von Mutius



↑ **Matthias Hollmann**

„Die Pandemie, der Angriffskrieg auf die Ukraine und die Inflation haben unsere gesamte Branche vor große Herausforderungen gestellt: Windkraftanlagen sind 2022 um etwa ein Viertel teurer geworden. Die Preise für Solarmodule sind sogar um rund ein Drittel gestiegen. Bisher konnten wir diese Herausforderungen dank unserer Größe und unserem Team gut meistern.“

Matthias Hollmann



↑ **Alexander Reinicke**

„Mit der Emission eines Schuldscheins und eines Nachrangdarlehens haben wir unsere Finanzkraft 2021/22 weiter gestärkt. Das hilft uns nun, mehr Projekte umzusetzen. Ebenso wichtig für unseren Erfolg ist es, attraktive Arbeitsplätze zu bieten. Dazu tragen unter anderem dezentrale Büroeinheiten bei, wie wir sie gerade in Mainz eröffnet haben. Sie ermöglichen kurze Fahrzeiten und fördern die für eine offene Unternehmenskultur wichtigen informellen Begegnungen.“

Alexander Reinicke

GLOBAL MEETING



„Ich habe schon immer gerne bei ABO Wind gearbeitet. Aber erst beim Global Meeting habe ich mich in ABO Wind verliebt!“

(James Ricketts, Abteilungsleiter Prozessmanagement Solar)

Alle unter einem Dach

Der Wunsch nach persönlicher Begegnung war groß nach drei von der Pandemie geprägten Jahren. Als das Unternehmen im Oktober 2022 zum „Global Meeting“ in Wiesbaden rief, waren sich viele der mittlerweile 1.000 Kolleg*innen noch nie persönlich begegnet. Alle drei bis vier Jahre trifft sich ABO Wind zum fachlichen Austausch und (Kennen-)Lernen.

Das zweieinhalbtägige Programm war gefüllt mit mehr als 100 Seminaren und Workshops. Hochkarätige Gäste aus Branche, Politik und Wissenschaft hielten Vorträge zu Klimawandel, Energiewende und technologischen Entwicklungen, darunter Klimafor-

scher Mojib Latif, BDEW-Vorsitzende Kerstin Andreae, Walburga Hemetsberger, Geschäftsführerin von Solar Power Europe, sowie „Science for Future“-Mitgründer Gregor Hagedorn.

Gestärkter Wissensaustausch und Zusammenhalt

Auch das Kollegium hatte vielfältige Vorträge und Arbeitsgruppen vorbereitet. Darin ging es um fachliche Grundlagen, Wissensaustausch, effiziente Zusammenarbeit und Erkenntnisse aus Fachabteilungen und Ländern. So berichteten französische Führungskräfte, wie sie bei zuneh-





mender Mitarbeiterzahl die Werte von ABO Wind übermitteln und leben. Der finnische Geschäftsleiter verriet seine Strategie, um zufriedene, motivierte Mitarbeitende zu rekrutieren und zu halten – in Zeiten des Fachkräftemangels wichtiger denn je. Persönliche Kontakte und ein herzliches Miteinander tragen zum Wohlbefinden und Zusammenhalt bei. Genau dafür hat sich das Global Meeting bewährt – und trägt zum wirtschaftlichen Erfolg bei.

Kulturelle Vielfalt feiern

Ein Stimmengewirr aus vielen Sprachen füllte die Räume des RheinMain CongressCenters und des Wiesbade-

ner Kurhauses. Die Freude war groß, nach Jahren des virtuellen Treffens wieder persönlich zusammenzukommen. Einen Höhepunkt bildete die Ländermesse, auf der Kolleg*innen aus allen 16 Ländern an liebevoll gestalteten Ständen die kulturelle Vielfalt ihrer Heimat anhand von Postern, Spezialitäten und Musik präsentierten; mit Kaffeeverkostung aus Kolumbien, Süßigkeiten aus Griechenland, spanischem Flamenco und polnischem Schnaps. Der Andrang auf der Ländermesse sprach für sich. Für das Global Meeting 2025 wird diesem Programmpunkt sicher mehr Raum eingeräumt – schließlich spielt die interkulturelle Zusammenarbeit bei ABO Wind eine immer größere Rolle.

Die konstruktive Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen und Ländern ist für das komplexe Projektgeschäft unerlässlich. Und diese Kollaboration funktioniert am besten, wenn die Teams sich persönlich kennen, auch außerhalb von Videokonferenzen. An den intensiven Tagen des Global Meeting – und der legendären Party zum Abschluss – waren Teamgeist und Aufbruchstimmung spürbar. Und eines steht fest: Das Global Meeting bleibt in der Unternehmenskultur verankert. Die Räume für 2025 sind bereits reserviert.



Entwicklungsportfolio

Schwerpunkt liegt in Europa

Auf 21 Gigawatt gewachsen ist das Portfolio aus in Entwicklung befindlichen Wind-, Solarparks und Batteriespeichern, an denen ABO Wind in 16 Ländern weltweit arbeitet. Bezogen auf die Leistung besteht die „Pipeline“ zu mehr als 60 Prozent aus Windkraft, zu mehr als 30 Prozent aus Solar und zu etwa fünf Prozent aus Batteriespeichern. Zwei Drittel der Projekte befinden sich in den europäischen Kernmärkten, die sich durch stabile Bedingungen auszeichnen. In diesen Ländern sind Erneuerbare-Energie-Projekte, die Baureife erreicht haben, besonders wertvoll. Dafür müssen alle Genehmigungen sowie ein Netzanschluss gesichert worden sein. Separat zu betrachten ist ein zweites Entwicklungsportfolio mit rund 15 Gigawatt. Dabei handelt es sich vor allem um sehr große Windparks, die im Zusammenhang mit einer angestrebten Produktion von grünem Wasserstoff stehen (mehr dazu auf Seite 22). Auf dem Weg zur Umsetzung dieser Projekte liegen zusätzliche technologische und wirtschaftliche Hürden. Daher betrachten wir das Wasserstoff-Entwicklungsportfolio separat.

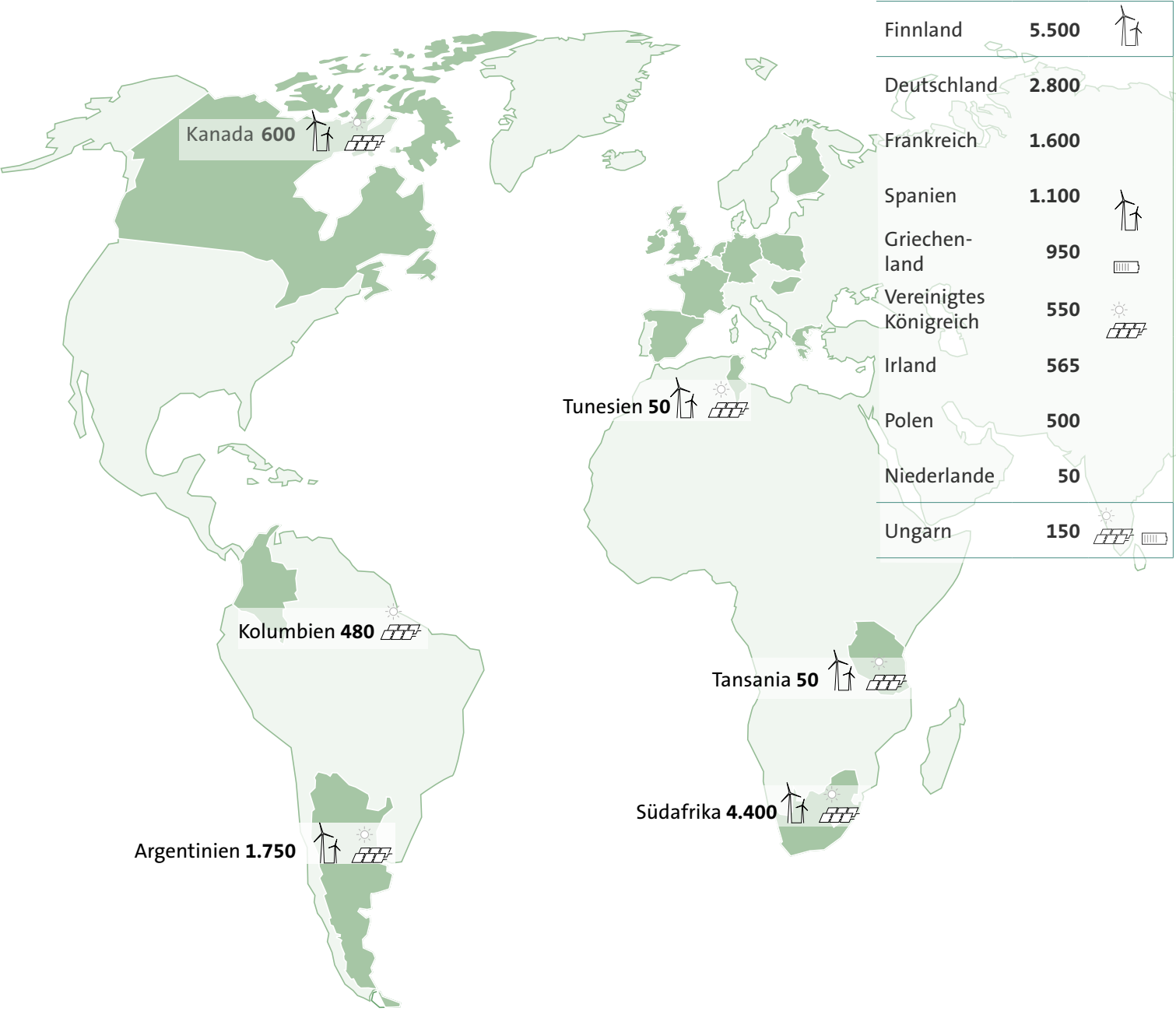
Kombinationen schaffen Mehrwert

Zunehmend entwickeln wir Projekte, die mehrere Technologien kombinieren. Hybridprojekte aus einem Solarpark und einer Batterie beispielsweise bieten einen Mehrwert gegenüber der reinen Stromproduktion. Sie können den aus der Sonnenstrahlung generierten Strom zeitverzögert ins Netz einspeisen. Das ermöglicht es, den Anteil der fluktuierenden Stromproduktion zu erhöhen, eine Überlastung des Netzes in Zeiten besonders hoher Sonneneinstrahlung zu vermeiden und für den verzögert eingespeisten Strom bessere Preise zu erzielen. Interessant sind auch Kombiprojekte aus Windkraft und Solar, weil sie die zur Verfügung stehende Netzkapazität besser auslasten. Die Stromproduktion der beiden Technologien ist weitgehend komplementär. Während Windkraftanlagen in den Wintermonaten besser ausgelastet sind, produzieren Photovoltaikmodule im Sommer am meisten Strom.

Internationaler Austausch auf der Ländermesse des Global Meetings 



Projekte in Entwicklung in Megawatt







Erfolge 2022: Windkraft

In Pajuperänkangas wachsen momentan 14 Anlagen des Typs V162 mit jeweils 6,2 Megawatt Leistung in den Himmel Finnlands. Wenn die Flügel ab Herbst 2023 rotieren, erzeugen sie so viel sauberen Strom wie rund 80.000 Haushalte verbrauchen. Zugleich markiert der Windpark einen weiteren Entwicklungsschritt in der Geschichte von ABO Wind. Mit einer Leistung von 86,8 Megawatt ist es das bislang größte Projekt, bei dem das Unternehmen die komplette Wertschöpfung aus Planung und schlüsselfertiger Errichtung abdeckt. Ein durch Kapitalerhöhungen und die Emission von Nachrang- und Schuldscheindarlehen gestärktes finanzielles Fundament ermöglicht es uns, auch Windparks dieser Dimension komplett eigenständig umzusetzen.

Größter Windpark Kanadas entwickelt

Nochmal deutlich größer ist das Projekt Buffalo Plains in der kanadischen Provinz Alberta. Mit einer Leistung von 514,6 Megawatt ist es das größte genehmigte Windparkprojekt des Landes. ABO Wind hat für die Errichtung alle Grundlagen gelegt und die Rechte des baureifen Windparks im Sommer 2022 an Copenhagen Infrastructure Partners (CIP) verkauft. Das Projekt erstreckt sich über rund 17.500 Hektar.

Erstes Projekt in Polen am Netz

Im polnischen Donaborów brachte ABO Wind mit neun 2,2-Megawatt-Turbinen des Typs SG114 erstmals einen Windpark in dem osteuropäischen Land ans Netz. In Irland wurde der in drei Stufen errichtete Windpark Clogheravaddy an den Luxemburger Spezialfonds Encavis Infrastructure Fund IV verkauft. Die letzte Stufe des 23,6-Megawatt-Projekts geht voraussichtlich Mitte 2023 in Betrieb. Mit Nah & Grün Invest hat ABO Wind in Deutschland eine neue Möglichkeit der niedrigschwelligen Beteiligung von Bürger*innen geschaffen und beim Projekt Hainstadt-Buchen erstmals umgesetzt.

Erfolge 2022: Solar

Die Bedeutung der Solar-Sparte nimmt kontinuierlich zu: Aktuell arbeitet ABO Wind an Photovoltaik-Projekten mit einer Gesamtleistung von mehr als sieben Gigawatt. Das ist ein gutes Drittel unseres weltweiten Entwicklungs-Portfolios. Neben stark gestiegenen Preisen für Module, Pachten und Netzanschlüsse haben uns 2022 Verzögerungen in den globalen Lieferketten und Zinserhöhungen herausgefordert. Wir rechnen damit, dass die Beschaffungssituation angespannt bleiben wird. Dennoch konnten wir bisher alle Projekte stetig voranbringen.

Deutsche Innovationsprojekte

Inzwischen planen wir vorwiegend Anlagen mit einer Leistung von mindestens fünf Megawatt. Viele der geplanten Projekte werden jenseits von staatlich regulierten Einspeisetarifen für den schlüsselfertigen Verkauf entwickelt. Für diese Solarparks vereinbaren wir oft Stromlieferverträge, sogenannte Power Purchase Agreements (PPA). Mit acht Zuschlägen und einer Gesamtleistung von 43 Megawatt zählt ABO Wind bei den Innovationsausschreibungen zu den Marktführern. Die ersten beiden dieser Hybridprojekte aus Photovoltaik und Speicher sind 2022 planmäßig ans Netz gegangen: Wahlheim und Lahr. Zudem haben wir 2022 drei reine Solarparks in Deutschland errichtet.

Internationale Erfolge

Trotz topographischer Herausforderungen haben wir im Nordwesten Griechenlands unseren mit 50 Megawatt Leistung bisher größten Solarpark errichtet – in nur neun Monaten Bauzeit: Margariti wird jährlich rund 76 Gigawattstunden sauberen Strom erzeugen und mehr als 32.000 Tonnen CO₂ einsparen. Die Inbetriebnahme erfolgt nach Fertigstellung des Netzanschlusses im Sommer 2023. ABO Wind wird sich langfristig um die Betriebsführung und Wartung kümmern.

In Südafrika feierte das Team den Verkauf von zwei Solarprojekten mit jeweils 100 Megawatt Leistung. Und in Rouillac konnten wir kurz vor Weihnachten unseren ersten französischen Solarpark einweihen, dem in den nächsten Jahren weitere folgen werden.



Die Module des griechischen Solarparks Margariti sind bereits montiert. Die Inbetriebnahme erfolgt 2023.









Erfolge 2022: Batteriespeicher

Der Geschäftsbereich Hybride Energiesysteme und Speicher blickt auf ein weiteres erfolgreiches Jahr zurück: Im Frühsommer ging im rheinland-pfälzischen Wahlheim das erste von ABO Wind realisierte Hybridprojekt ans Netz. Es besteht aus einer PV-Anlage (1,5 MWp) und einem Batteriespeicher mit einer Leistung von 0,5 Megawatt und 0,7 Megawattstunden Kapazität. Das Projekt hatte bereits in der ersten Innovations-Ausschreibungsrunde der Bundesnetzagentur im Herbst 2020 einen Zuschlag erhalten. Seither hat ABO Wind in Deutschland für 40 Megawatt Photovoltaik und 13 Megawatt Batterie-Leistung auskömmliche Innovations-Tarife gesichert. Alle Projekte werden noch 2023 ins Netz einspeisen.

Batterien stabilisieren das Netz

Auch der erste große, freistehende Batteriespeicher mit 50 Megawatt ging im nordirischen Kells ans Netz. Er zählt mit weniger als 150 Millisekunden Reaktionszeit zu einem der schnellsten Speichersysteme der Welt. Die Hochleistungsbatterie stabilisiert durch Netzdienstleistungen das Stromnetz.

In Deutschland stärken seit dem Jahreswechsel 2022/2023 gleich drei so genannte „Stand-Alone-Batterien“ die Stromnetze. Die Speicher gingen nach nur 18-monatiger Entwicklungs- und Errichtungszeit in Betrieb. Sie stehen in den hessischen Gemeinden Hüttenberg (Ortsteil Rechtenbach) und Hessisch-Lichtenau sowie im bayerischen Schwabmünchen und haben in Summe eine Leistung von 44 Megawatt und eine Kapazität von 55 Megawattstunden. Die Batterien erfüllen mehrere Funktionen: Zum einen stabilisieren sie die Frequenz im Netz, indem sie primäre Regelleistung erbringen. Zudem ermöglichen sie dem österreichischen Energieunternehmen VERBUND als Betreiber der Batterien am Intraday-Stromhandel teilzunehmen. Dabei speisen sie Strom zu Zeitpunkten hoher Last zur lokalen Stützung ins Netz. So helfen sie, Schwankungen in der Stromerzeugung auszugleichen und mehr erneuerbare Energien einzubinden. Die Anlagen umfassen drei bis vier Einheiten bestehend aus je zwei 20-Fuß-Containern mit Lithium-Ionen-Batterien, Wechselrichtern und Transformator.

➡ Zum Jahreswechsel 2022/2023 hat ABO Wind in Hessen und Bayern drei große Batteriespeicher ans Netz gebracht.

Erfolge 2022: Grüner Wasserstoff

Alle sprechen von grünem Wasserstoff (H₂) – und ABO Wind ist bestens aufgestellt für das neue Marktsegment. Seit gut zehn Jahren erarbeitet die Abteilung Zukunftsenergien Konzepte und Machbarkeitsstudien zu Elektrolyse und grüner Mobilität. Nun wird ein erstes ABO Wind-Wasserstoffprojekt in Deutschland Realität: Im hessischen Hünfeld errichtet ABO Wind eine Windenergieanlage sowie einen Elektrolyseur mit Wasserstofftankstelle für LKW und Busse. Das Bundesministerium für Digitales und Verkehr fördert das Projekt im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie mit rund zwölf Millionen Euro. Die Förderrichtlinie wird von der NOW GmbH koordiniert und durch den Projektträger Jülich (PtJ) umgesetzt. Der Elektrolyseur ist zunächst auf fünf Megawatt Leistung ausgelegt – groß genug, um täglich 50 Laster zu betanken. Alternativ kann der erzeugte Wasserstoff in mobilen Speichern weiter transportiert werden.

Großer Bestand an H₂-Projekten

Auch international arbeitet ABO Wind an vielversprechenden H₂-Projekten. Wind- und Solarparks mit 15 Gigawatt Leistung plant das Unternehmen bereits im Zusammenhang mit Wasserstoff. Kanada, Argentinien und Tunesien stehen dabei im Zentrum. Die Wasserstoff-Aktivitäten ergänzen das 21 Gigawatt umfassende “klassische” Entwicklungsportfolio aus Erneuerbare-Energie-Projekten mit Anschluss an Stromnetze.

In Kanada unterzeichnete Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck im Sommer 2022 das deutsch-kanadische Wasserstoffabkommen und sprach dort mit ABO Wind-Vorstand Dr. Karsten Schlageter über die Wasserstoffaktivitäten des Unternehmens (Bild). Am gleichen Tag unterzeichneten Schlageter und Chief Richardson der First Nation Pabineau eine Kooperationsvereinbarung. Gemeinsam wollen die Partner ein Windkraftprojekt mit vier Gigawatt Leistung vorantreiben, das Strom für Wasserstoffproduktion bereitstellen soll.



Vorstand Karsten Schlageter und Wirtschaftsminister Robert Habeck teilen die Vision, mit grünem Wasserstoff aus Kanada Deutschlands Industrie zu dekarbonisieren.



to the Future th Hydrogen

ABO WIND

en Projects







Verantwortung von der Inbetriebnahme bis zum Abbau

Analog zum Projektentwicklungsgeschäft von ABO Wind wird auch das Energiepark-Management immer vielfältiger. Beschränkte es sich früher auf Windparks, gehören heute sowohl Solaranlagen als auch Batteriespeicher zum Portfolio der Betriebsführungs- und Serviceabteilung. So kann das Unternehmen für all seine entwickelten Projekte über die gesamte Lebensdauer hinweg Verantwortung übernehmen.

Mehr Service für Enercon-Anlagen

Der Servicebereich baute im Jahr 2022 vor allem die Arbeiten an Windenergieanlagen der Firma Enercon aus. Zudem haben wir den Geschäftsbereich um die Wartung von Batteriespeichern ergänzt. Parallel schreitet die Integration der im Vorjahr akquirierten Instandhaltungssparte der VSB-Gruppe weiter voran. Verbunden mit organisatorischen Änderungen wurden so wichtige Grundlagen für weiteres Wachstum und Effizienzsteigerungen in den Folgejahren gelegt.

Hybridprojekt in der Betriebsführung

Mit dem 50-Megawatt-Projekt im nordirischen Kells kümmert sich die Betriebsführungsabteilung um die bis jetzt größte Stand-Alone-Batterie des Unternehmens. In Polen überwachen die Fachleute seit 2022 den ersten von ABO Wind projektierten Windpark des Landes. Sie kümmern sich sowohl um die kaufmännische als auch um die technische Betriebsführung. Zudem ging erstmal ein Hybridprojekt, eine Kombination von Solarpark und Batteriespeicher, in die Betriebsführung. Um in weiteren Ländern, in denen ABO Wind Erneuerbare-Energie-Parks entwickelt, künftig als Betriebsführer aktiv zu werden, baut der Bereich Personal auf.

Referenzen

Wind

Entwickelt und errichtet

Wahlheim	Deutschland, Rheinland-Pfalz, 4,5 MW
Hainstadt-Buchen	Deutschland, Baden-Württemberg, 13,8 MW
Gielert	Deutschland, Rheinland-Pfalz, 11,4 MW
Rommerskirchen	Deutschland, Nordrhein-Westfalen, 3,45 MW
Donaborów	Wielkopolska, Polen, 19,8 MW
Kokkoneva	Finnland, Nordösterbotten, 43,2 MW
Clogheravaddy II	Irland, Donegal, 10,8 MW
Cuevas de Velasco	Spanien, Castilla-La Mancha, 104,5 MW
Treis-Karden	Deutschland, Rheinland-Pfalz, 8,4 MW
Aschères	Frankreich, Centre-Val-de-Loire, 12 MW

Entwickelt

Buffalo Plains	Kanada, Alberta, 514,6 MW
-----------------------	---------------------------

Solar

Entwickelt und errichtet

Lahr	Deutschland, Rheinland-Pfalz, 4,27 MW
Wahlheim	Deutschland, Rheinland-Pfalz, 1,5 MW
Aulendorf	Deutschland, Baden-Württemberg, 2,0 MW
Einöllen	Deutschland, Rheinland-Pfalz, 3,1 MW
Mossautal	Deutschland, Hessen, 5,4 MW
Rouillac	Frankreich, Nouvelle-Aquitaine, 1 MW

Entwickelt

Numbana	Kolumbien, Tolima, 9,9 MW
Las Lomas	Argentinien, La Rioja, 32,4 MW

Speicher

Entwickelt und errichtet

Lahr	Deutschland, Rheinland-Pfalz, 1,5 MW
Wahlheim	Deutschland, Rheinland-Pfalz, 0,5 MW
Kells	Vereinigtes Königreich, County Antrim, 50 MW



Im hessischen Gumpen errichtet ABO Wind derzeit das dritte Innovationsprojekt aus Solaranlage und Batteriespeicher.





Konzernlagebericht der ABO Wind AG 2022

Vorbemerkung

Dieser Lagebericht enthält zukunftsbezogene Aussagen. Wir weisen darauf hin, dass die tatsächlichen Ergebnisse von den Erwartungen über die voraussichtliche Entwicklung abweichen können.

1. Überblick 2022

Der ABO Wind Konzern („ABO Wind“) hat das Geschäftsjahr 2022 mit einem Jahresüberschuss in Höhe von 24,6 Mio. € nach Steuern abgeschlossen (Vorjahr: 13,8 Mio. €). Die Gesamtleistung (Umsatzerlöse zuzüglich Änderung des Bestands und aktivierter Eigenleistungen) betrug 308,1 Mio. € (Vorjahr: 187,5 Mio. €).

Die konsolidierten Zahlen enthalten das erste volle Jahr der Geschäftstätigkeiten der ABO Wind Technik. Im Zuge der Übertragung des Biogasgeschäfts auf die ABO Kraft- und Wärme-Gruppe wurde die ABO Wind Biogas GmbH zum 1. Januar 2022 entkonsolidiert. Es werden nunmehr 17 Gesellschaften im Konzern konsolidiert.

Dem Trend der vergangenen vier Jahre folgend hat ABO Wind im Geschäftsjahr 2022 mehr als die Hälfte des Konzernumsatzes jenseits Deutschlands erwirtschaftet. Im Wesentlichen neun Länder trugen zum wirtschaftlichen Erfolg bei: Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Kanada, Polen, Spanien und Südafrika. Damit schlägt sich die in den vergangenen fünf Jahren erfolgreich umgesetzte Internationalisierung erneut deutlich in den Geschäftszahlen nieder.

Nach Technologien aufgeteilt, erwirtschaftete ABO Wind 2022 im Projektierungsgeschäft 88 Prozent der Umsätze mit Windprojekten und zehn Prozent mit Solarprojekten. Zwei Prozent wurden 2022 mit Hybridprojekten erwirtschaftet. Mehr und mehr Speicher- und Hybridprojekte befinden sich in Entwicklungsphase.

Neue Ländermärkte, neue Technologien und größere Projektvolumina erfordern eine solide Kapitalausstattung. Mit einem im September 2022 platzierten Schuldscheinanleihe hat ABO Wind einen weiteren Grundstein in dieser Hinsicht gelegt. Die Erstplatzierung im Schuldscheinmarkt verlief erfolgreich. So wurde das ursprüngliche Emissionsvolumen von 50,0 Mio. € im Laufe der Vermarktungsphase auf 70,0 Mio. € aufgestockt.

Das Jahresergebnis übertrifft die im Vorjahr ausgesprochene Prognose, 2022 ein Konzernergebnis mindestens in Höhe des Vorjahresergebnisses (13,8 Mio. €) zu erzielen und entspricht der am 24. Januar 2023 in einer Ad-hoc Meldung veröffentlichten korrigierten Prognose (zwischen 20 und 25 Mio. €). Ursächlich für den Anstieg sind mehrere Projekterfolge, die zum Jahresende im In- und Ausland erreicht worden sind.

2. Grundlagen des Unternehmens

ABO Wind plant und errichtet Windparks, Solaranlagen und Speicher in Deutschland, Frankreich, Spanien, Irland, Argentinien, Finnland, Griechenland, Ungarn, Polen, Tunesien, den Niederlanden, Kanada, Kolumbien, Südafrika, Tansania sowie im Vereinigten Königreich.

ABO Wind initiiert Projekte, akquiriert Standorte, führt alle technischen und kaufmännischen Planungen durch, bereitet international Bankfinanzierungen vor und errichtet die Anlagen schlüsselfertig auf eigene Rechnung sowie in Kooperation mit Energieversorgern. Bisher hat ABO Wind Windkraft-, Solar- und Speicheranlagen mit einer Nennleistung von rund 2.200 Megawatt ans Netz gebracht. Zusätzlich zu den schlüsselfertig errichteten Anlagen wurden Projektrechte für Windparks und Solaranlagen mit rund 2.500 Megawatt Leistung veräußert. ABO Wind entwickelt des Weiteren Repoweringkonzepte, um erprobte Standorte effektiver zu nutzen.

Die technische und kaufmännische Betriebsführung von ABO Wind betreut ab der Inbetriebnahme die operative Phase von Windkraft-, Solar und Speicheranlagen. Sie optimiert mittels moderner Überwachungssysteme und vorausschauender Serviceleistungen die Energieausbeute der Anlagen bisher in Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Polen, Ungarn und im Vereinigten Königreich.

Die Service-Techniker von ABO Wind bieten Wartung, Reparatur, Prüfungen, Entstörungsdienst und Ersatzteilservice über die gesamte Betriebsphase an.

ABO Wind arbeitet darüber hinaus an Produkten zur Optimierung von Erneuerbare-Energie-Anlagen. Vermarktet werden aktuell das Zugangskontrollsystem ABO Lock sowie ABO Bat Link – eine Datenschnittstelle für das Fledermaus-Monitoring.

3. Wirtschaftsbericht

3.1 Globale Entwicklung der erneuerbaren Energien

Nach Einschätzung der Internationalen Energieagentur (IEA) verstärkt die durch den Ukraine-Krieg ausgelöste Energiekrise den Ausbau erneuerbarer Energien. Viele Länder auf der ganzen Welt nutzen nun mehr denn je Sonnen- und Windenergie, um die Abhängigkeit von (importierten) fossilen Brennstoffen zu verringern. Denn deren Preise sind deutlich gestiegen. Laut „Renewables 2022“, der aktuellen Ausgabe des IEA-Jahresberichts, wird für den Zeitraum von 2022 bis 2027 ein Anstieg der weltweiten Erneuerbare-Energie-Kapazitäten um 2.400 Gigawatt (GW) erwartet.

Damit werden in den nächsten fünf Jahren so viele auf erneuerbaren Energien basierende Kraftwerke errichtet wie in den 20 Jahren zuvor. Vor Beginn des Ukraine-Kriegs hatten die Fachleute noch mit einem um 30 Prozent geringeren Wachstum gerechnet. Die aktuelle Energiekrise könne zum historischen Wendepunkt hin zu einem sauberen und sicheren Energiesystem werden. Der beschleunigte Ausbau Erneuerbarer-Energie-Kraftwerke sei entscheidend, um die globale Erwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen.

Photovoltaik- (PV) und Windkraftanlagen an Land seien in den meisten Ländern der Welt die günstigste Option für neue Kraftwerkskapazitäten. Die globale PV-Kapazität werde sich im Zeitraum von 2022 bis 2027 fast verdreifachen, die Kohle überholen und zur größten Stromerzeugungsquelle der Welt werden. Die weltweite Windkraftkapazität werde sich im Prognosezeitraum annähernd verdoppeln, wobei ein Fünftel des Wachstums auf Offshore-Projekte entfalle.

Dem Bericht zufolge gibt es Anzeichen für eine Diversifizierung der globalen PV-Lieferketten. Politische Maßnahmen in den Vereinigten Staaten und Indien dürften die Investitionen in die Solarproduktion ankurbeln. China bleibe zwar der dominierende Akteur, doch der Anteil an der weltweiten Produktionskapazität könnte von heute 90 auf 75 Prozent im Jahr 2027 sinken.

Der Jahresbericht der IEA skizziert zusätzlich ein sogenanntes beschleunigtes Szenario zum Ausbau erneuerbarer Energien. In diesem wächst die Kapazität bis 2027 um weitere 25 Prozent. In den Industrienationen würde das beschleunigte Wachstum regulatorische und genehmigungsrechtliche Herausforderungen bedeuten und eine schnellere Durchdringung des Wärme- und Verkehrssektors mit Strom aus erneuerbaren Energien erfordern. In Schwellen- und Entwicklungsländern müssten die politischen und regulatorischen Unsicherheiten, die schwache Netzinfrastruktur und der fehlende Zugang zu erschwinglichen Finanzierungen, die neue Projekte behindern, überwunden werden.

Weltweit erfordert das beschleunigte Szenario Anstrengungen zur Lösung von Problemen in der Versorgungskette, zum Ausbau der Netze und zum Einsatz von mehr Flexibilitätsressourcen, um größere Anteile variabler erneuerbarer Energien sicher zu

verwalten. Das schnellere Wachstum der erneuerbaren Energien in diesem Szenario würde die Welt näher an einen Pfad heranführen, der mit dem Erreichen von Netto-Null-Emissionen bis 2050 vereinbar ist. Das würde zugleich die Chance erhöhen, die globale Erwärmung auf 1,5 °C zu begrenzen.

Der Jahresrückblick des Fachportals Windpower Monthly stellt fest, dass 2022 Kostendruck und Lieferkettenengpässe auch die Windenergiebranche behindert haben. Putins Einmarsch in der Ukraine und die Gasknappheit trieben die Energiepreise in die Höhe und verteuerten in der Folge auch alles andere. Da die Welt zu dem vor der Covid-Pandemie erreichten Produktionsniveau zurückkehrte, verschärfte sich zudem der Wettbewerb um Rohstoffe. Unternehmen, die vorher bereits unter Druck standen, gerieten in Schwierigkeiten. Die Turbinenhersteller Nordex, GE, Siemens Gamesa und Vestas schlugen bereits in den ersten Wochen nach dem Einmarsch Putins Alarm und vermeldeten im weiteren Verlauf des Jahres immer wieder Verluste.

In einem im November 2022 veröffentlichten Bericht konstatiert der Weltwindenergieverband (WWEA) gleichwohl einen anhaltenden Boom der Windenergie. Die weltweiten Neuinstallationen im ersten Halbjahr 2022 übertrafen jene des Vorjahreszeitraums um 13 Prozent. Für das Gesamtjahr erwartet der WWEA eine Steigerung der Windkraft-Leistung um mindestens 110 Gigawatt auf mehr als 955 Gigawatt. Der Zubau des Jahres 2022 stellt einen Rekord dar. Mitte des Jahres 2023 werde die Schwelle von 1.000 Gigawatt weltweiter Windkraftleistung überschritten. 60 Gigawatt Windkraftleistung, also mehr als die Hälfte des globalen Zubaus des Jahres 2022, gingen in China ans Netz, das auch in den Vorjahren führend war. Einen kräftigen Zubau sieht der Verband auch in den USA – wenn auch unter dem Niveau von 2021.

Die installierte Photovoltaik-Leistung stieg im Jahr 2022 nach Erkenntnissen der Analysten von BloombergNEF weltweit um 268 Gigawatt. Für 2023 wird ein noch stärkerer Zubau im Umfang von 315 Gigawatt erwartet.

3.1.1 Europa

Der Prognose der Internationalen Energieagentur zufolge wird der Zubau an erneuerbarer Energiekapazität in Europa im Zeitraum von 2022 bis 2027 doppelt so hoch sein wie in den vorangegangenen fünf Jahren. Zwei Motive treiben den Zubau an: Das Bestreben, die Energieversorgung zu sichern und die Erderhitzung abzumildern. Nach Überzeugung der IEA könnte die Nutzung der Wind- und Solarenergie sogar noch schneller vorankommen als in diesem Szenario. Um das zu erreichen, müssten die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union allerdings eine Reihe von Maßnahmen zügig umsetzen. Dazu zählt die Agentur die Straffung und Verkürzung der Genehmigungsfristen und eine bessere Ausgestaltung der Tarifausschreibungen.

Optimistisch zeigt sich der Verband SolarPower Europe (SPE) angesichts des 2022 in Europa erreichten Wachstums. Im Dezember freute sich der Verband über einen Rekord beim Ausbau der Kapazitäten innerhalb der Europäischen Union (EU). 41,4 Gigawatt Solarenergie sind demnach zugebaut worden. Die neue Kapazität entspricht dem Strombedarf von 12,4 Millionen

europäischen Haushalten. Der Zubau fiel 47 Prozent stärker aus als im Vorjahr (28,1 Gigawatt). Angesichts einer noch nie dagewesenen Energiekrise und zunehmender Sorgen um die Energiesicherheit ist die gesamte Solarstromkapazität der EU in nur einem Jahr um beachtliche 25 Prozent gestiegen – von 167,5 auf 208,9 Gigawatt. Der Verband erwartet ein weiter steigendes Ausbautempo. Die Vorhersage für 2023 liegt bei einem Plus von 53,6 GW an Solarenergie in der EU. Bis 2026 werde sich der EU-Solarmarkt binnen vier Jahren voraussichtlich mehr als verdoppeln und 484 Gigawatt erreichen.

3.1.1.1. Deutschland

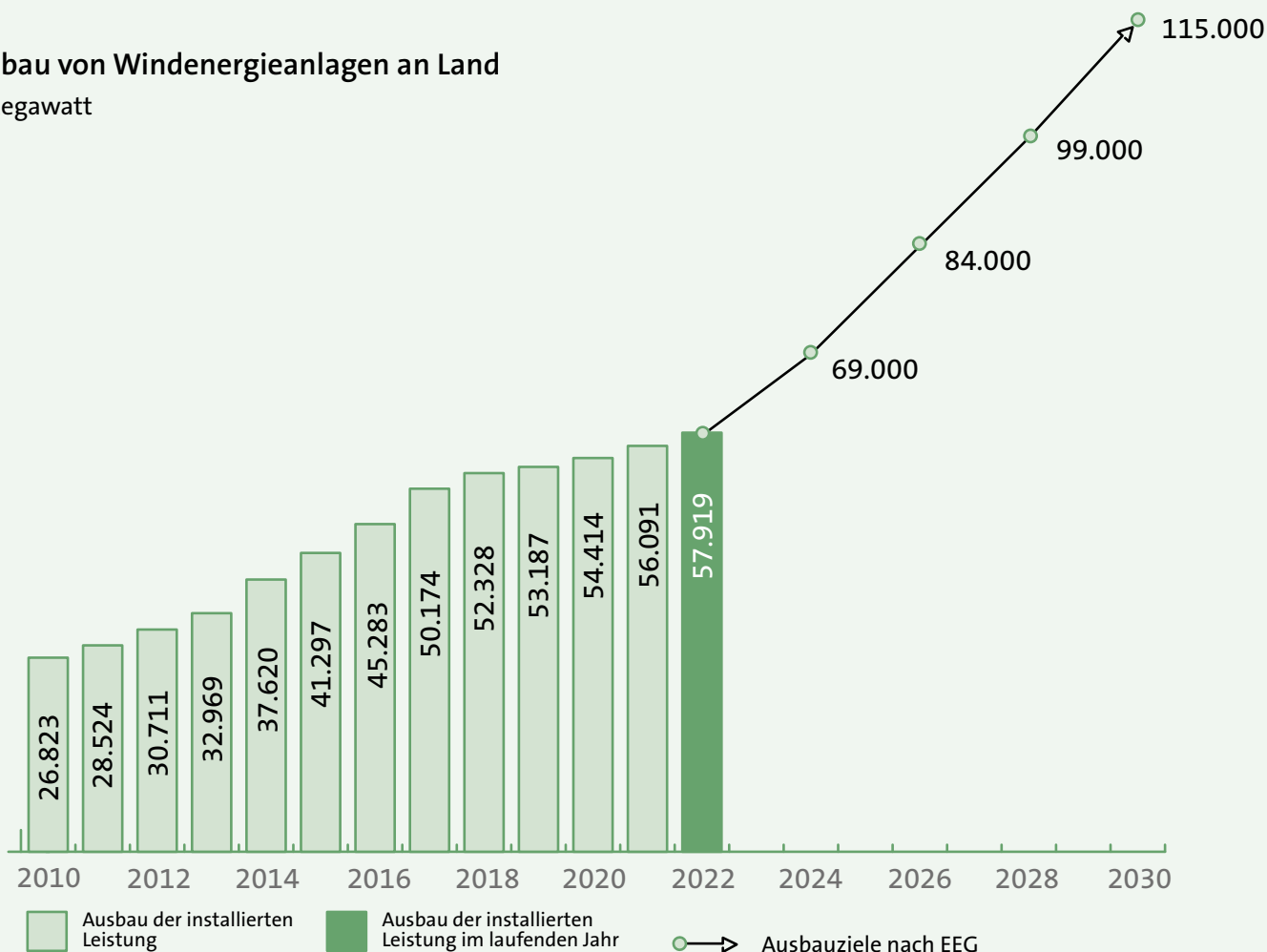
Deutschland war 2022 – wie bereits im Jahr zuvor – beim Solarausbau europaweit führend. 7,9 Gigawatt PV-Leistung wurden ans Netz gebracht. Das war gegenüber 2021, als 6 Gigawatt errichtet worden waren, eine Steigerung um rund 30 Prozent. Die insgesamt installierte Kapazität liegt nun bei 68,5 Gigawatt. Die Bundesregierung hat ihr Ziel für die bis 2030 angestrebte Solarleistung auf 215 Gigawatt angehoben. Der Verband SolarPower Europe rechnet für Deutschland bis 2026 mit einer durchschnittlichen jährlichen Steigerung der Zubauraten um 18 Prozent. Bei der insgesamt installierten Solarleistung ist Deutschland europaweit mit großem Abstand Spitzenreiter. Spanien liegt mit 26,4 Gigawatt auf dem zweiten Platz. Blickt man

auf die Solarleistung je Einwohner, landet Deutschland mit 818 Watt auf dem zweiten Platz (hinter den Niederlanden mit 1.044 Watt). Die Auswertung der Bundesnetzagentur aufgrund der Meldungen im Marktstammdatenregister verzeichnen bis Ende November 2022 allerdings einen geringeren Photovoltaik-Zubau als vom Verband kommuniziert. Demnach sind bis zum 30.11.2022 gut 6,7 Gigawatt Solarleistung neu installiert worden.

Bei der Windkraft ist der Zubau 2022 deutschlandweit deutlich geringer ausgefallen. Die Bundesnetzagentur hat bis zum 30. November eine Steigerung der installierten Windkraftleistung an Land um gut 1,8 Gigawatt registriert. Hinzu kommen weitere rund 0,3 Gigawatt auf See. Insgesamt sind damit rund 66 Gigawatt Windkraft am Netz. Nach den Planungen der Bundesregierung soll die bundesweit installierte Windkraftleistung bis 2030 auf 145 Gigawatt steigen (davon 30 Gigawatt auf See).

Um die angestrebte Steigerung der Windkraftleistung an Land zu erreichen, müssen bis Ende 2029 täglich 5,8 Windräder mit einer durchschnittlichen Leistung von jeweils 4,2 Megawatt hinzukommen. Sollte das nicht gelingen, drohe Deutschland eine Stromlücke. Das hat das Energiewirtschaftliche Institut an der Universität zu Köln (EWI) für das Handelsblatt ermittelt. Die über einen Zeitraum von gut 20 Jahren bislang errichtete Kapazität soll sich in den kommenden sieben Jahren mehr als verdoppeln. Um dieses ambitionierte Ziel zu erreichen, sind alle Beteiligten stark gefordert.

Ausbau von Windenergieanlagen an Land in Megawatt



Quelle: Bundesnetzagentur

Nach Einschätzung des Bundesverbands Windenergie haben Politik und Bundesnetzagentur mit der zum Jahresende 2022 beschlossenen Anhebung der Höchstwerte bei den Windkraftausschreibungen eine Voraussetzung erfüllt, um die schnellere Umsetzung von mehr Windkraftprojekten zu ermöglichen. Die 2022 beschlossenen gesetzlichen Anpassungen des Erneuerbaren Energien Gesetzes, des Windenergie-an-Land-Gesetzes und weiterer flankierender Gesetze werden nach Überzeugung des BWE 2023 Wirkung entfalten. Zusätzlich sei ein Beschleunigungsgesetz, auf das die Branche bereits warte, angekündigt.

3.1.1.2 Frankreich

Einer im Dezember veröffentlichten Vorhersage von Windpower Monthly zufolge ist für 2022 in Frankreich mit einem Windkraftzubau an Land von einem Gigawatt zu rechnen. Das ist weniger als im Jahr zuvor, als 1,2 Gigawatt installiert wurden. Damit hat sich ein negativer Trend fortgesetzt. 2017 war nach Angaben des Verbands WindEurope das bislang beste Jahr für den Windkraftausbau in Frankreich. Damals gingen 1,7 Gigawatt ans Netz. In den Folgejahren nahm der jährliche Zubau stetig ab. In einem „realistischen Szenario“ hat WindEurope für den Zeitraum 2022 bis 2026 einen Zubau von 8,9 Gigawatt Windkraft in Frankreich vorhergesagt. Das wären jährlich rund 1,8 Gigawatt. Dieser Pfad ist 2022 deutlich unterschritten worden.

Ein Sektorenreport des französischen Windverbands FEE und Cap Gemini stellt fest, dass der Windkraftausbau des Landes hinter den Zielen der Regierung zurückbleibt. Nach der Wasserkraft ist die Windenergie die zweitwichtigste erneuerbare Energiequelle. Im Jahr 2021 deckte sie 7,7 Prozent des Strombedarfs. Rund 20 Gigawatt Windkraftleistung sind aktuell am französischen Netz. Gemäß einem vom Parlament beschlossenen Ziel sollen es 2028 bereits 34 Gigawatt sein. Dazu ist kurzfristig eine deutliche Steigerung des Ausbautempos erforderlich.

Besser entwickelte sich 2022 der Solarmarkt: Frankreich war mit einem Jahreszubau von 2,7 Gigawatt 2022 der fünftgrößte PV-Markt der EU. Nachdem der Zubau 2021 gegenüber 2020 um 218% gesteigert wurde, fiel er 2022 um zwei Prozent niedriger aus als 2021. Der Solarverband macht dafür den Anstieg der Modulpreise und die mangelnde Verfügbarkeit geeigneter Flächen verantwortlich. Viele Entwickler hätten offenbar Projekte auf Eis gelegt, bis sich wirtschaftliche und regulatorische Bedingungen verbessern. Insgesamt waren Ende 2022 gut 16 Gigawatt Solarleistung am französischen Netz. Laut Nationalem Energie- und Klimaplan liegt das Ziel für 2030 bei 40 Gigawatt.

Die Internationale Energieagentur konstatiert, dass das auf Ausschreibungen basierte staatliche Tarifsysteem Frankreichs Potenzial für ein stärkeres Wachstum von Wind- und Solarparks bietet. Allerdings sei der Zeitaufwand für die Projektentwicklungen in Frankreich etwa doppelt so hoch wie in den Nachbarländern. Freiflächenphotovoltaik benötige im Schnitt fünf Jahre, Windkraft an Land sieben Jahre, und Windkraft auf See zehn Jahre. Die Verzögerungen führen zu höheren Kosten und zum Scheitern vieler Projekte. Im September 2022 sind neue Regeln in Kraft getreten, um Entwicklungszeiten und Kosten zu senken. Zudem wurden die Bedingungen der Tarifausschreibungen verändert. Produzenten haben nun die Möglichkeit, von den

aktuell hohen Marktpreisen für Strom zu profitieren, bevor sie in einen langfristig abgesicherten Tarif wechseln. Zudem wurden Fristen verlängert, um Strafzahlungen für Projektentwickler zu vermeiden. Ein weiteres Gesetz soll dazu beitragen, Genehmigungen zu sichern und zu beschleunigen, Verzögerungen beim Netzanschluss zu vermeiden und die Flächenverfügbarkeit für Erneuerbare-Energie-Projekte zu verbessern.

3.1.1.3 Vereinigtes Königreich

Der Bau neuer Windparks an Land war in Großbritannien jahrelang durch ein Moratorium blockiert. Im Dezember 2022 hat Premierminister Rish Sunak das Verbot aufgehoben. Die regierende konservative Tory-Fraktion ist in dieser Frage gespalten. Das Branchenportal Windpower Monthly bewertet die für die Windkraft positive Gesetzesinitiative auch als Reaktion auf die durch den Ukraine-Krieg ausgelöste Energiekrise. Nach den neuen Plänen des Vereinigten Königreichs würde die Genehmigung eines Projekts davon abhängen, ob es die Unterstützung der örtlichen Bevölkerung nachweisen kann. Der Anlagenhersteller Siemens Gamesa sagte, man freue sich auf die Zusammenarbeit mit Entwicklern, Behörden und Gemeinden, um in England durch Onshore-Windkraftanlagen billigeren und umweltfreundlicheren Strom zu erzeugen, die Energiesicherheit zu verbessern und die Rechnungen der Verbraucher zu senken.

Bei der Photovoltaik zählt das Vereinigte Königreich bislang nicht zu den zehn größten Märkten der Europäischen Union. Gemäß einer von der Regierung veröffentlichten Statistik (Stand 5. Januar 2023) sind zwischen Januar und November 2022 gut 500 Megawatt Solarleistung ans Netz gegangen. Ende November 2022 lag die insgesamt installierte Kapazität im Vereinigten Königreich demnach bei 14,3 Gigawatt.

Die Kapazität der erneuerbaren Energien im Vereinigten Königreich wird den Prognosen der Internationalen Energieagentur zufolge zwischen 2022 und 2027 um fast 70 Prozent, beziehungsweise um 36 Gigawatt, steigen. Das Wachstumstempo der vergangenen fünf Jahre werde sich fast verdoppeln. Die Hälfte dieses Ausbaus entfällt auf Offshore-Windenergie, gefolgt von Photovoltaik und Wind an Land. Als Reaktion auf die Energiekrise hat die britische Regierung ihr Ziel für Offshore-Windkraft für 2030 von 40 auf 50 Gigawatt erhöht und ein 70-Gigawatt-Solarziel für 2035 in der neuen britischen Energiesicherheitsstrategie festgelegt.

Bei der Tarifauktion 2022 waren jeweils 3,5 Gigawatt für Photovoltaik- und Windkraft an Land ausgeschrieben – mehr als je zuvor. Bezuschlagt wurden allerdings nur zwei Gigawatt Solarprojekte und ein Gigawatt Windkraft an Land. Viele Entwickler zogen es offenbar vor, sich höhere Strompreise durch privatrechtliche Stromlieferverträge (Power Purchase Agreements, PPAs) zu sichern. Möglicherweise hat auch das hohe Preisniveau für Anlagen einige davon abgehalten, sich an der Tarifauktion zu beteiligen. Künftig sollen Auktionsrunden jährlich statt wie bislang alle zwei Jahre durchgeführt werden und weiterhin Photovoltaik- und Onshore-Windkraftanlagen umfassen. Auktionen bleiben nach Einschätzung der IEA der Haupttreiber des Erneuerbare-Energie-Ausbaus im Vereinigten Königreich. Danach folgen PPAs. Die Regierung plant auch eine Lockerung der Genehmigungsvorschriften, damit sich künftig mehr Projekte an Ausschreibungen

beteiligen. Das beschleunigte IEA-Szenario sieht einen nochmals um 27 Prozent stärkeren Ausbau der erneuerbaren Energien im Zeitraum 2022 bis 2027 vor. Dabei hat Windenergie an Land das größte Potenzial, den Ausbau zu verstärken. Dazu sind vor allem die Genehmigungsverfahren zu beschleunigen.

Das Portal Windpower Monthly prognostizierte im Dezember 2022 für das laufende Jahr einen Zubau bei der Windkraft an Land im Vereinigten Königreich im Umfang von 0,3 Gigawatt. 14,4 Gigawatt Windkraft an Land sollten zum Jahresende am Netz sein. Der Offshore-Zubau des Jahres 2022 wird auf 3,1 Gigawatt und die insgesamt installierte Kapazität zum Jahresende auf 15,9 Gigawatt beziffert. 2023 soll der Ausbau der Windkraft an Land auf 1,3 Gigawatt steigen und den auf hoher See (1,1 Gigawatt) übertreffen.

3.1.1.4 Spanien

Mit rund vier Gigawatt neu installierter Leistung erlebte Spanien nach Einschätzung des europäischen Solarverbands 2022 das bisher beste Solarjahr. Seit 2020 wurden fast elf Gigawatt installiert. Gemäß Nationalem Energie- und Klimaplan Spaniens sollen bis 2030 gut 39 Gigawatt Solarleistung am spanischen Netz sein. Ende 2022 waren mehr als 26 Gigawatt errichtet. Damit ist das Ziel zu zwei Dritteln erreicht. Solar-Freiflächenanlagen haben in Spanien Wettbewerbsvorteile aufgrund der verfügbaren Flächen, der günstigen regulatorischen Bedingungen und der guten Einstrahlungswerte. Entsprechend groß ist die Vielfalt der Akteure. Dazu zählen nationale und internationale Versorger, Unternehmen aus dem Öl- und Gassektor, unabhängige Stromproduzenten sowie Investmentfonds. Stromabnahmeverträge/PPAs waren nach Beobachtung des Solarverbands ein wichtiger Faktor für diese Entwicklung. Das Gros der Solarkapazitäten wurde in den jüngsten Jahren ohne öffentliche Beihilfen errichtet.

Nach Angaben von Windpower Monthly gingen 2022 in Spanien 1,4 Gigawatt Windkraft ans Netz. Zum Jahresende lag die insgesamt installierte Windkraftkapazität demnach bei 29,6 Gigawatt. Der Branchenverband WindEurope rechnet im „realistischen Szenario“ für den Zeitraum 2022 bis 2026 mit einem Zubau von zehn Gigawatt.

Die Internationale Energieagentur erwartet, dass sich die in Spanien installierte Stromerzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien bis 2027 fast verdoppeln wird. Wettbewerbsorientierte Auktionen und Stromabnahmeverträge/PPAs ermöglichen in großem Stil die Finanzierung von Solaranlagen, Windkraftanlagen an Land und Pumpspeicherkraftwerken. Im März 2022 verabschiedete Spanien zudem eine Reihe von Reformen zur Bewältigung von Genehmigungsproblemen und Netzengpässen. So wurden unter anderem vereinfachte Umweltgenehmigungen für Solarprojekte mit weniger als 150 Megawatt und Windkraftprojekte mit weniger als 75 Megawatt beschlossen.

Trotz der insgesamt positiven Entwicklung im spanischen Erneuerbare-Energien-Markt gab es 2022 auch Rückschläge. Bei einer Tarifauktion im Herbst wurden mangels Beteiligung vom ausgeschriebenen Volumen im Umfang von 3,3 Gigawatt lediglich 45 Megawatt bezuschlagt. Der nationale Windverband machte den zu geringen Höchstpreis für die geringe Nachfrage

verantwortlich. Der Regulator hatte bei der Festsetzung der Preise die Effekte aus Inflation und gestiegenen Rohstoffpreisen nicht ausreichend berücksichtigt. In der Folge forderte der Windverband, die Preisentwicklung künftig besser zu berücksichtigen. Andernfalls werde Spanien das Ziel verfehlen, die Windkraftleistung bis 2025 von derzeit 28,8 auf 40 Gigawatt auszubauen.

3.1.1.5 Republik Irland

Einen Zubau von lediglich 0,1 auf insgesamt 4,4 Gigawatt Windkraft an Land prognostiziert das Portal Windpower Monthly im Dezember 2022 für das laufende Jahr in der Republik Irland. Für 2023 verharret der Zubau demnach auf dem gleichen Niveau. Der Branchenverband WindEurope hielt in seiner im Februar 2022 veröffentlichten Prognose einen Zubau von zwei Gigawatt im Zeitraum von 2022 bis 2026 für realistisch.

Das im Nationalen Klima- und Energieplan für das Jahr 2030 gesteckte Solarziel in Höhe von 431 Megawatt hat die Grüne Insel bereits 2022 mit 494 Megawatt installierter Solarkapazität mehr als erfüllt.

3.1.1.6 Finnland

Deutliches Wachstum der Branche registriert der finnische Windenergieverband. Im ersten Halbjahr 2022 gingen einer Pressemitteilung des Verbands zufolge 784 Megawatt Windkraft ans Netz. Damit ist bereits nach sechs Monaten der frühere Zubau-Jahresrekord übertroffen worden. Dieser war im Vorjahr mit errichteten 671 Megawatt erreicht worden. Der Verband wünscht sich eine weitere Beschleunigung des Ausbaus und verweist darauf, dass Finnland bis 2035 klimaneutral sein möchte. Außerdem gilt eine autonome Energieversorgung als bedeutend für die Sicherheit des im Osten an Russland grenzenden Landes. Einer im Oktober 2022 veröffentlichten Statistik des Verbands zufolge sind rund 53 Gigawatt Windkraft an Land in Finnland in Planung – davon rund die Hälfte in fortgeschrittenem Stadium. Das Investitionsvolumen der bereits bekannten Projekte, die zwischen 2022 und 2025 errichtet werden sollen, übersteige sechs Milliarden Euro. WindEurope rechnet damit, dass zwischen 2022 und 2026 rund 5,8 Gigawatt Windkraftleistung an Land in Finnland errichtet werden (und zusätzlich 0,1 Gigawatt auf See). Am Ende dieses Zeitraums sollen neun Gigawatt am Netz sein. Keine große Rolle spielt in Finnland die Photovoltaik. Rund 600 Megawatt sind bislang am Netz. 1.160 Megawatt sollen es laut Nationalem Klima- und Energieplan bis 2030 sein. Das Potenzial sei deutlich größer. SolarPower Europe fordert daher, die Ziele anzuheben.

3.1.1.7 Griechenland

Rund 5,6 Gigawatt Solarleistung sind bis 2022 in Griechenland installiert worden. Das Ziel des Nationalen Klima- und Energieplans für 2030 in Höhe von rund 7,7 Gigawatt ist damit bereits zu fast drei Vierteln erreicht. Engpässe im Stromnetz verhindern einen noch stärkeren Zubau, heißt es im Bericht von SolarPower Europe. Der Verband berichtet zudem von Kritik an politisch Verantwortlichen, die es bei der Vergabe der

Netzkapazitäten an Transparenz mangeln ließen und einige Projekte ausgeschlossen hätten. Außerdem gebe es regelmäßig Verzögerungen bei der Ausstellung von Umweltgenehmigungen. Dennoch ist die im Jahr 2022 erreichte Solarinstallation von 1,34 Gigawatt der bisher beste Jahreswert. SolarPower Europe rechnet für 2023 mit noch mehr Neuinstallationen. Das für 2030 gesetzte Ausbauziel könnte dann bereits übertroffen werden. Die Regierung arbeite bereits an der Formulierung eines neuen Ziels für 2030. SolarPower Europe erwartet für das Ende der Dekade eine installierte PV-Kapazität zwischen 13,6 und 16,3 Gigawatt.

Erneuerbare-Energie-Projekte mit einer Gesamtleistung von 4,1 Gigawatt werden zwischen 2022 und 2025 bei Auktionen in Griechenland einen Tarif erhalten, erwartet SolarPower Europe. Etwa drei Gigawatt davon werden an PV-Projekte vergeben werden. Zudem werden privatwirtschaftliche Stromlieferverträge/PPAs an Bedeutung gewinnen.

Laut Statistik des griechischen Windverbands sind im ersten Halbjahr 2022 lediglich 83 Megawatt Windkraftleistung ans Netz gegangen. Die installierte Gesamtleistung betrug Mitte 2022 demnach 4,5 Gigawatt. WindEurope erwartet, dass die griechische Windkraftleistung bis Ende 2026 um 1,9 Gigawatt wächst.

3.1.1.8 Ungarn

6,5 Gigawatt Solarleistung sollen gemäß Nationalem Klima- und Energieplan bis 2030 in Ungarn am Netz sein. 3,9 Gigawatt meldete SolarPower Europe zum Jahresende 2022. Das waren 0,9 Gigawatt mehr als im Vorjahr.

Nach Einschätzung von SolarPower Europe verliefen die Tarifauctionen 2022 in Ungarn enttäuschend. Die Fristen waren zu kurz und die Höchstpreise zu niedrig. Der Verband regt an, die Ausschreibungsbedingungen zu überarbeiten. Den Photovoltaik-Ausbau gebremst habe zudem das überlastete Stromnetz.

Die Internationale Energieagentur hat 2022 einen umfassenden Länderbericht zu Ungarn veröffentlicht. In der dazu veröffentlichten Pressemitteilung wird ein Regierungsvertreter zitiert, der die Absicht betont, das Stromnetz zu stärken, um mehr wetterabhängig produzierten Strom einspeisen zu können. Die IEA empfiehlt Ungarn, auch die Windkraft zu nutzen, die in dem Land seit Jahren keine Rolle mehr spielt. Die durch den Ukrainekrieg ausgelöste Energiekrise habe die Situation grundsätzlich verändert. Allerdings setzt das Land weiterhin auch auf Atomkraft. In den Auswertungen und Prognosen von WindEurope rechnet der Verband bislang nicht mit einem weiteren Ausbau der Windenergie. Als bislang installierte Windkraftleistung sind 329 Megawatt verzeichnet, die 1% des Strombedarfs decken.

3.1.1.9 Polen

12,5 Gigawatt Solarleistung sind in Polen bereits am Netz. Damit übersteigt die installierte Leistung das im Nationalen Klima- und Energieplan für 2030 gesetzte Ziel von 7,3 Gigawatt bereits deutlich. SolarPower Europe würdigt Polen im aktuellen Jahresbericht als drittgrößten Solarmarkt der Europäischen Union (nach Deutschland und Spanien). Zwischen August 2021 und August 2022 sei die installierte Solarkapazität von sechs auf elf Gigawatt gewachsen. Damit stellt die Photovoltaik den Löwenanteil der 20 Gigawatt Leistung aus Erneuerbaren-Energie-

Kraftwerken insgesamt, die zum Stichtag am Netz waren. Die nationale Energieregulierungsbehörde rechnet mit einem weiteren Wachstum der Leistung aus Erneuerbaren Energien auf 50 Gigawatt bis zum Jahr 2030. Davon werde die Hälfte durch Solarenergie bereitgestellt. Insbesondere für größere Freiflächensolarparks sei jedoch ein Ausbau des Stromnetzes notwendig. Der erhebliche Anstieg der Energiepreise in Folge des Ukraine-Kriegs hat dazu geführt, dass Regierung und Unternehmen verstärkt nach der Nutzung erneuerbarer Energien streben. Auch das Interesse an Stromlieferverträgen/PPAs ist gewachsen.

Das Portal Windpower Monthly nennt für 2022 einen Zubau der Windkraftleistung um 0,6 Gigawatt und erwartet für die folgenden beiden Jahre einen Ausbau in der gleichen Größenordnung. Ende 2022 waren demnach 6,9 Gigawatt Windkraftleistung am Netz. Parteiübergreifend haben sich polnische Politiker Ende 2022 erneut dafür ausgesprochen, die 10-H-Abstandsregel aufzuweichen. Die Regel, dass der Abstand einer Windkraftanlage von Siedlungen mindestens zehnmal so groß sein muss wie die Höhe der Anlage, hatte den Ausbau in den vergangenen Jahren stark blockiert. Die Branche hofft, dass künftig wieder mehr Windprojekte möglich sein werden.

3.1.2 Lateinamerika

Die Internationale Energieagentur erwartet, dass die Kapazität der erneuerbaren Energien in Lateinamerika im Zeitraum 2022 bis 2027 um 130 Gigawatt wächst. Das entspricht einer Steigerung um 45 Prozent. 90 Prozent des prognostizierten Ausbaus entfallen auf Solarenergie (+78 Gigawatt) und Windkraft (+36 Gigawatt). Zwar nehmen die staatlichen Tarifauctionen in Brasilien, Chile, Mexiko und Argentinien ab. Stattdessen treiben zunehmend Stromlieferverträge/PPAs den Ausbau erneuerbarer Energien auch in Lateinamerika voran. In einigen Märkten wie Argentinien oder Mexiko behindere mangelnde politische Sicherheit das Wachstum.

Die derzeit schätzungsweise 35 Gigawatt installierte Windkraftleistung in Mittel- und Südamerika wird nach Einschätzung von Windpower Monthly bis Ende 2028 deutlich wachsen auf mehr als 64 Gigawatt. Der größte lateinamerikanische Windkraftmarkt bleibt der Erwartung zufolge Brasilien, wo die Kapazität im genannten Zeitraum von aktuell etwa 23,5 Gigawatt auf voraussichtlich mehr als 35 Gigawatt wachsen wird.

3.1.2.1 Argentinien

Für Argentinien sagt Windpower Monthly ein Wachstum der Windkraftleistung von aktuell 3,3 Gigawatt auf 5,6 Gigawatt bis Ende 2028 vorher.

Die Internationale Energieagentur glaubt, dass der Ausbau argentinischer Kapazität an erneuerbaren Energien in den nächsten Jahren vor allem aus Wasser- und Windkraft erfolgen wird. Photovoltaik folgt als drittwichtigste Technologie. Im Zeitraum 2022 bis 2027 werden nach Einschätzung der Agentur rund fünf Gigawatt in Betrieb gehen. Darunter sind mehrere große Wasserkraftprojekte. In der Vergangenheit war das Auktionssystem RenovAr Hauptantriebskraft für Wind- und

Solarprojekte. Versteigert wurden Tarife für mehr als vier Gigawatt. Doch die anhaltenden wirtschaftlichen Herausforderungen und die Aussetzung der vierten Runde des RenovAr-Programms haben viele Projekte verzögert. Bis September 2022 war nur die Hälfte der bezuschlagten Projekte in Betrieb genommen worden. In Anbetracht der makroökonomischen Herausforderungen Argentiniens und des Fehlens langfristiger Ziele für erneuerbare Energien geht die Internationale Energieagentur davon aus, dass nur ein Teil der verzögerten Projekte bis 2027 in Betrieb genommen werden kann. Ein um 30 Prozent stärkerer Ausbau erneuerbarer Energien in Argentinien wäre möglich, wenn das Land Übertragungsnetze ausbaut, eine erschwingliche Finanzierung bereitstellt, private Investitionen fördert und Auktionen wiederaufnimmt.

3.1.2.2 Kolumbien

Die kolumbianische Kapazität an erneuerbaren Energien wird bis 2027 voraussichtlich um mehr als 5 Gigawatt oder 44 Prozent wachsen, erwartet die Internationale Energieagentur. Der Ausbau verteilt sich im Wesentlichen auf Wasserkraft, Photovoltaik und Wind an Land. Die bereits am Netz befindlichen erneuerbaren Kraftwerke nutzen fast ausschließlich Wasserkraft. Tarifauktionen sollen dazu beitragen, den Anteil der Windkraft und der Photovoltaik bis 2027 auf 17 Prozent zu steigern. Tarife für mehr als zwei Gigawatt Wind- und Solarenergie sind bereits vergeben worden. Weitere Auktionen sind für 2023 geplant. Allerdings bremst ein langsamer Ausbau der Übertragungsinfrastruktur den Zubau. Zudem haben Bedenken hinsichtlich der Akzeptanz in der Bevölkerung einige Projekte um bis zu drei Jahre verzögert. Das Wachstum der erneuerbaren Kapazitäten könnte um fast 60 Prozent höher sein. Dazu müssten unter anderem Probleme mit der Netzinfrastruktur schnell gelöst werden. Kolumbien plant, 2030 mit der Produktion von grünem Wasserstoff zu beginnen. Vorgesehen ist eine Elektrolysekapazität von bis zu drei Gigawatt. Das würde zusätzliche erneuerbare Kraftwerkskapazitäten erfordern.

3.1.3 Nordamerika

Der US-Amerikanische Inflation Reduction Act wird zu einer forcierten Nutzung erneuerbarer Energien führen. Davon jedenfalls geht die Internationale Energieagentur aus. Sie erwartet bis 2027 einen Kapazitätswachstum von 280 Gigawatt oder 74 Prozent. Das Wachstum werde fast ausschließlich von Windkraft und Solar getragen.

Windpower Monthly geht davon aus, dass die installierte Gesamtkapazität der Windkraft (an Land und auf See) in Nordamerika (definiert als USA, Kanada und Mexiko) von derzeit schätzungsweise 162 Gigawatt bis Ende 2028 auf mehr als 242 Gigawatt ansteigen wird. Allein für die USA wird für Ende 2028 eine Gesamtleistung von 213 Gigawatt prognostiziert, wovon etwa 20 Gigawatt auf Offshore-Anlagen entfallen.

3.1.3.1 Kanada

In Kanada rechnet Windpower Monthly mit einem Wachstum der

Windkraft-Kapazität von derzeit 14,8 Gigawatt auf knapp 20 Gigawatt bis Ende 2028. Im Frühjahr 2022 stellte Kanadas Premierminister Justin Trudeau einen Plan vor, bis 2030 die Klimagasemissionen zu reduzieren. Der Plan sieht unter anderem zusätzliche Investitionen in Höhe von etwa 850 Millionen C\$ (knapp 600 Millionen Euro) für saubere Energieprojekte wie Wind- und Solarenergie vor. Die Regierung will mit Provinzen, Interessengruppen und indigenen Partnern zusammenarbeiten, um das kanadische Stromnetz bis 2035 auf Netto-Null-Emissionen umzustellen.

Mittelfristig will Kanada in großem Stil zusätzliche Erneuerbare-Energie-Kraftwerken errichten, um mit deren Strom grünen Wasserstoff zu produzieren. Den Wasserstoff will Kanada nicht alleine zur Dekarbonisierung der eigenen Wirtschaft nutzen, sondern zudem in alle Welt exportieren. Auch die Bundesregierung zeigt daran großes Interesse und hat im August 2022 ein Wasserstoffabkommen mit Kanada geschlossen.

3.1.4 Afrika

Der Internationalen Energieagentur zufolge wird sich der Ausbau Erneuerbarer-Energie-Kapazitäten in der MENA-Region (Middle East and North Africa, Nahost und Nordafrika) 2022 bis 2027 im Vergleich zum vorangegangenen Fünfjahreszeitraum verdreifachen und 45 Gigawatt erreichen. Solarenergie werde drei Viertel des Kapazitätswachstums in der MENA-Region ausmachen. Windparks an Land entstehen vor allem in Marokko und Ägypten und haben einen Anteil von 15 Prozent beim Ausbau in der Region. Die wichtigsten Katalysatoren für den Ausbau erneuerbaren Energien in der MENA-Region sind die schnell wachsende Stromnachfrage, langfristige Klimaziele und der Wunsch, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu verringern. Zudem erhöhen Planungen für eine Wasserstoff- und Ammoniakproduktion das Interesse an Erneuerbare-Energie-Projekten.

In den afrikanischen Ländern südlich der Sahara erwartet die IEA, dass die Kapazität der erneuerbaren Energien zwischen 2022 und 2027 um mehr als 40 Gigawatt wächst und sich damit verdoppelt. Auf die fünf Länder Südafrika, Äthiopien, Tansania, Angola und Kenia werden sich 60 Prozent der Kapazitätserweiterungen konzentrieren. Vor allem Photovoltaik und Windkraft werden ausgebaut. Damit vollzieht sich ein Technologiewandel. Denn zwischen 2016 und 2021 machte noch die Wasserkraft fast 55 Prozent des Zubaus aus.

Auf dem afrikanischen Kontinent insgesamt sieht Windpower Monthly für die nächsten Jahre das größte Windkraft-Potenzial in Südafrika, Marokko und Ägypten. Die Erwartung der Analysten ist, dass in Nahost und Afrika die Windkraftkapazität von aktuell knapp 21 Gigawatt bis Ende 2028 auf knapp 38 Gigawatt wächst.

3.1.4.1 Südafrika

Südafrikas Kapazität an erneuerbaren Energien wird zwischen 2022 und 2027 voraussichtlich um mehr als 13 Gigawatt wachsen. Die von der Regierung durchgeführten Auktionen ermöglichen die Errichtung von mehr als sieben Gigawatt Photovoltaik und mehr als drei Gigawatt Windkraft an Land. Zudem ermöglichen

Kommunen, die Strom von unabhängigen Anlagenbetreibern beziehen, den Bau erneuerbarer Kraftwerke.

In Südafrika sind Windpower Monthly zufolge 2022 rund 0,4 Gigawatt Windkraft ans Netz gegangen. Die aktuelle Kapazität beträgt damit aktuell rund 3,6 Gigawatt. Für die nächsten beiden Jahre erwarten die Analysten einen Windkraftzubau von jeweils 0,3 Gigawatt.

3.1.4.2 Tunesien

Die schon länger geplante Energiewende hat Tunesien bislang nicht umsetzen können. Das stellte im August 2022 auch ein Bericht der „Germany Trade & Invest“ fest, einer für Außenwirtschaft und Standortmarketing zuständigen Gesellschaft der Bundesrepublik Deutschland. Der Krieg in der Ukraine hat die Notwendigkeit des nordafrikanischen Landes zusätzlich erhöht, die reichlich vorhandenen natürlichen Ressourcen zur Stromerzeugung zu nutzen. Das Land deckt bislang nur etwa die Hälfte des Primärenergiebedarfs aus eigenen Ressourcen. Tunesiens Stromproduktion basiert zu 95 Prozent auf Erdgas. Etwas über 40 Prozent des Gasbedarfs wird durch Importe aus Algerien gedeckt. Die damit verbundene Problematik wurde deutlich, als die Preise auf den internationalen Energiemärkten in Folge des Ukraine-Kriegs explodierten. Ende März 2022 waren die Einfuhren von Erdgas um etwa 10 Prozent gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Aufgrund der Preisentwicklung und der Abwertung des tunesischen Dinars gegenüber dem US-Dollar lag die Steigerung des Wertes in lokaler Währung bei 130 Prozent. Die Auswirkungen auf den ohnehin hoch defizitären Staatshaushalt sind massiv. Die Zentralbank rechnete bereits im März 2022 mit Mehrausgaben von mehr als einer Milliarde Euro.

Zu den wenigen bislang errichteten Erneuerbare-Energie-Projekten Tunesiens zählt ein im März 2022 in Tozeur errichteter Solarpark, den die deutsche Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) finanziert hat. Das 10-Megawatt-Projekt ist erst das zweite Photovoltaik-Kraftwerk des Landes und wurde in Anwesenheit der tunesischen Energieministerin und des deutschen Botschafters eingeweiht. Im tunesischen Solarplan ist das Ziel für die installierte Gesamtkapazität an erneuerbaren Energien von 1.860 Megawatt bis 2023 und 3815 Megawatt bis 2030 festgelegt. Aktuell sind etwa 280 Megawatt installiert. Die KfW hebt das große Potenzial des Landes für den Ausbau von Wind- und Solarparks hervor. Damit sei Tunesien auch prädestiniert, grünen Wasserstoff zu produzieren.

3.2 Geschäftsverlauf

ABO Wind deckt die gesamte Wertschöpfungskette bei der Entwicklung von Wind-, Solar- und Speicheranlagen ab – von der Standortakquise bis zur schlüsselfertigen Errichtung. Den größten Anteil der Planungs-, Überwachungs- und Organisationsarbeiten erbringen eigene Fachkräfte.

Neben den finanziellen Leistungsindikatoren Umsatz und Jahresergebnis nutzt ABO Wind wesentliche Meilensteine, die bei der Projektarbeit zu erreichen sind, sowie Bestände an Projekten

und Dienstleistungsaufträgen als nichtfinanzielle Leistungsindikatoren zur Messung des wirtschaftlichen Erfolgs.

Zu den bedeutsamen nichtfinanziellen Leistungsindikatoren gehören vor allem die Anzahl neuer Projekte, der Bestand an Projekten in Entwicklung und Errichtung – die sogenannte Projektpipeline – sowie die im Geschäftsjahr erfolgreich abgeschlossenen Projektentwicklungen und -errichtungen.

Weiteren Aufschluss über den Geschäftsverlauf geben das Volumen vereinbarter Projektfinanzierungen und -verkäufe, der Umfang an Dienstleistungstätigkeiten sowie die Entwicklung der Mitarbeiterzahl.

Als Mutter des Konzerns verantwortet die ABO Wind AG die Planungsaktivitäten der Gesamtgruppe. Die Muttergesellschaft unterstützt kontinuierlich die Prozesse zur Projektumsetzung und Leistungserbringung innerhalb der Gruppe. Um die Aussagekraft der Indikatoren zu erhöhen, bezieht sich dieser Abschnitt daher soweit sinnvoll auf die Aktivitäten der gesamten Gruppe.

Im Geschäftsjahr 2022 entwickelten sich diese Indikatoren wie folgt:

3.2.1 Neue Projekte

Im Geschäftsbericht des Vorjahres wurde für die Jahre 2022 bis 2024 gruppenweit und technologieübergreifend mit einem jährlichen Neugeschäft in der Größenordnung von mindestens zwei Gigawatt gerechnet. Dabei wurde darauf hingewiesen, dass im Zusammenhang mit zyklischen Entwicklungen des Neugeschäfts vor allem in den außereuropäischen Märkten und durch das Gewicht einzelner Großprojekte mit größeren periodischen Schwankungen beim Neugeschäft zu rechnen ist.

Tatsächlich akquirierte ABO Wind im Kalenderjahr 2022 allein in Europa neue Projekte mit 2,0 Gigawatt. Außerhalb Europas gelang die Sicherung von Projekten mit rund 3,6 Gigawatt. Sowohl in Megawatt gerechnet als auch der Anzahl nach, haben Windkraftprojekte einen Anteil von rund der Hälfte am Neugeschäft, Solar- und Hybridprojekte machen die andere Hälfte aus. Insgesamt liegt das Neugeschäft wie im Vorjahr deutlich über Plan.

3.2.2 Bestand an Projekten in Entwicklung

Zum 31. Dezember 2022 arbeitete ABO Wind an der Entwicklung von Windkraft-, Solar und Speicherprojekten mit einer Leistung von rund 21 Gigawatt. Davon befinden sich in den Ländern Frankreich, Spanien und Argentinien Projekte in der Größenordnung zwischen jeweils ein bis zwei Gigawatt. In Deutschland umfasst die Pipeline annähernd drei Gigawatt. In Finnland und Südafrika wird jeweils an Projekten mit mehr als vier Gigawatt gearbeitet. In weiteren sieben Ländern wird jeweils an mindestens dreistelligen Megawattzahlen und insgesamt an rund vier Gigawatt gearbeitet: Griechenland, Kanada, Kolumbien, Irland, Polen, dem Vereinigten Königreich und Ungarn. In den Ländern Niederlande, Tansania und Tunesien ist die jeweilige Projektpipeline kleiner als 100 Megawatt und beläuft sich über diese neuen Ländermärkte in Summe auf 0,2 Gigawatt.

3.2.3 Projektrealisierungen

Die Periodenzuordnung der Projektrealisierungen richtet sich nach dem Gefahrenübergang der jeweils erbrachten Leistungen im Sinne des handelsrechtlichen Realisationsprinzips. Planerische oder technische Meilensteine, wie beispielsweise die Einspeisung der ersten Kilowattstunde (technische Inbetriebnahme), können zeitlich davon abweichen.

3.2.3.1 Verkauf von Portfolien und einzelnen Projektrechten

Im Geschäftsbericht 2021 wurde für die Kalenderjahre 2022 bis 2024 gruppenweit und technologieübergreifend mit Verkäufen von Portfolien und einzelnen Projektrechten in der Größenordnung von durchschnittlich mindestens 150 bis 350 Megawatt gerechnet.

Im Geschäftsjahr 2022 wurden die Rechte an insgesamt acht Projekten in unterschiedlichen Entwicklungsstadien verkauft. Dabei handelt es sich um Projekte in den Ländern Kanada, Kolumbien, Argentinien, Südafrika, Vereinigtes Königreich und Spanien. Die Erwartungen konnten somit eingehalten werden.

Typischerweise sehen solche Vereinbarungen mit den Käufern eine weitere Zusammenarbeit mit ABO Wind vor, um die Projekte zur Baureife zu bringen und anschließend zu errichten und in Betrieb zu nehmen.

3.2.3.2 Abgeschlossene Projektentwicklungen

Im Geschäftsbericht 2021 wurde für die Kalenderjahre 2022 bis 2024 gruppenweit und technologieübergreifend mit einem durchschnittlichen Volumen von 150 bis 350 Megawatt an abgeschlossenen Projektentwicklungen pro Jahr gerechnet.

Mit insgesamt 139 Megawatt abgeschlossenen Projektentwicklungen blieb das Jahr 2022 leicht unter der Durchschnittserwartung. In Deutschland wurden 17 Projekte zur Baureife gebracht. Insgesamt sieben Projekte in Frankreich, Finnland und Irland vervollständigen die Liste der abgeschlossenen Projektentwicklungen.

3.2.3.3 Abgeschlossene Projekterrichtungen

Im Geschäftsbericht 2021 wurde für die Kalenderjahre 2022 bis 2024 gruppenweit und technologieübergreifend mit jährlich bis zu 200 Megawatt abgeschlossenen schlüsselfertigen Projekterrichtungen gerechnet.

Tatsächlich wurden im Geschäftsjahr 2022 Projekte mit insgesamt 75 Megawatt schlüsselfertig errichtet und abgerechnet. Die errichteten Parks verteilten sich auf sieben Projekte in Deutschland, vier Projekte in Frankreich und jeweils ein Projekt in Finnland, Irland und Polen.

3.2.4 Projektfinanzierungen und schlüsselfertige Verkäufe

Im Jahr 2022 wurden für 185 Megawatt langfristige Kreditverträge in Höhe von 132 Mio. € abgeschlossen. Darunter sind 45 Megawatt aus Deutschland mit einem Kreditvolumen von 57 Mio. €. Parallel

zur Einholung der Projektfinanzierungen wurden im Jahr 2022 Projekte mit 228 Megawatt schlüsselfertig an Investoren verkauft.

3.2.5 Dienstleistungstätigkeiten

3.2.5.1 Betriebsführung Wind und Batterien

Per 31. Dezember 2022 betreut ABO Wind 160 Projekte mit 612 Windkraftanlagen und insgesamt 1.667 Megawatt verteilt auf die Länder Deutschland (914 Megawatt), Frankreich (351 Megawatt), Finnland (296 Megawatt), Irland (85 Megawatt) und Polen (21 Megawatt). In den Zahlen sind auch Umspannwerke und ähnliche Anlagen in der Betreuung erfasst. Des Weiteren werden zwei Batterieprojekte in Deutschland und eines in Nordirland betreut.

3.2.5.2 Service Wind und Batterien

Der Service betreut rund 389 Windkraftanlagen - von der reinen Wartung über Störungsbeseitigung, Großkomponenteninstandsetzung und -tausch bis hin zum Vollwartungsvertrag. Darüber hinaus wartet der Service drei Batterieprojekte.

3.2.5.3 Betriebsführung und Service Solar

Im Geschäftsfeld Solar werden 15 Anlagen betreut, davon sieben in Deutschland, fünf in Griechenland und zwei in Ungarn.

3.2.5.4 Bauüberwachung

Zudem hat ABO Wind im Geschäftsjahr 2022 einen spanischen Windpark mit einer Gesamtleistung von 105 Megawatt ans Netz gebracht, der in einem früheren Jahr bereits im Entwicklungsstadium an den Investor verkauft worden war. In diesem Fall erfolgte die Errichtung also nicht schlüsselfertig, sondern als Dienstleistung.

3.2.6 Personalentwicklung

Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hat sich im Kalenderjahr von durchschnittlich 955 auf 1.036 erhöht.

3.3 Umsatz und Ertragslage

Die Gesamtleistung in Höhe von 308,1 Mio. € für das Geschäftsjahr 2022 ergibt sich aus 231,7 Mio. € Umsatzerlösen und 76,4 Mio. € Bestandserhöhung der fertigen und unfertigen Erzeugnisse. Die Umsatzerlöse im Projektierungsgeschäft setzen sich zusammen aus 119,6 Mio. € aus Planungsleistungen und Rechteverkäufen (Vorjahr: 47,1 Mio. €) sowie 96,2 Mio. € aus der Errichtung von Projekten (Vorjahr: 67,2 Mio. €). Mit Dienstleistungstätigkeiten erwirtschaftete ABO Wind 15,9 Mio. € Umsatz (Vorjahr: 12,8 Mio. €).

Die Materialaufwandsquote von 48 Prozent (Vorjahr: 42 Prozent) ist im Vergleich zum Vorjahr infolge des hohen Anteils an materialintensiven Errichtungsleistungen – insbesondere im Zusammenhang mit Batterieprojekten angestiegen.

Der Personalaufwand in Höhe von 77,7 Mio. € (Vorjahr: 63,4 Mio. €) enthält eine Sonderzahlung an die Mitarbeiter sowie die Bildung einer Rückstellung für zukünftige Jubiläumszahlungen. Zudem haben turnusmäßige Gehaltsanpassungen sowie das Personalwachstum zur Steigerung des Personalaufwands beigetragen.

Die Abschreibungen in Höhe von 13,8 Mio. € (Vorjahr: 8,0 Mio. €) teilen sich auf in 3,0 Mio. € planmäßige Abschreibungen auf das Anlagevermögen und 10,8 Mio. € Einzelwertberichtigungen auf Projekte in Entwicklung, für die keine realistische Umsetzungsmöglichkeit mehr besteht oder deren wirtschaftliche Situation sich deutlich verändert hat. Nach Ländern aufgeteilt entfallen davon 5,3 Mio. € auf französische Projekte, 1,7 Mio. € auf polnische und 1,4 Mio. € auf kanadische Projekte. Weitere 2,5 Mio. € ergeben sich aus der Beendigung von Projekten in Deutschland, Finnland, Irland, Kolumbien, Spanien, Tunesien und Tansania.

Wertberichtigungen für Länderrisiken wurden im Geschäftsjahr 2022 in Höhe von 0,5 Mio. € für Projekte in Nordirland gebildet (Vorjahr: 0,0 Mio. €).

Des Weiteren mussten Darlehensforderungen gegenüber einer griechischen Gesellschaft um 2,7 Mio. € wertberichtigt werden.

Das Zinsergebnis zeigt sich im Saldo mit einem Aufwand von 3,1 Mio. € verschlechtert gegenüber dem Vorjahr (1,2 Mio. €), insbesondere bedingt durch die Verzinsung der 2021/22 begebenen Anleihe und des neuen Schuldscheindarlehens.

Das Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit beläuft sich 2022 auf 38,2 Mio. € (Vorjahr: 21,0 Mio. €). Der Jahresüberschuss 2022 beträgt 24,6 Mio. € (Vorjahr: 13,8 Mio. €).

Zusammengefasst ist es dem ABO Wind Konzern im Geschäftsjahr 2022 gelungen, die Gesamtleistung und auch den Rohertrag im Vergleich zum Vorjahr zu steigern. Der Ausbau der Projektpipeline im In- und Ausland trägt über Bestandserhöhungen maßgeblich dazu bei. Damit einher geht wiederum der weitere Aufbau personeller Kapazitäten sowohl in der Breite als auch in der fachlichen Tiefe. Summa summarum verbleibt erfreulicherweise ein gutes Ergebnis und eine deutliche Steigerung im Vergleich zum Vorjahr.

3.4 Finanz- und Vermögenslage

Das Anlagevermögen summiert sich auf 13,6 Mio. € (Vorjahr: 14,5 Mio. €). Sach- und Finanzanlagen machen davon den wesentlichen Teil aus. Der Anstieg bei den Sachanlagen gegenüber dem Vorjahr ergibt sich im Wesentlichen aus Investitionen in Windmessmasten und Büroausstattung. Dem steht ein Rückgang des Finanzanlagevermögens gegenüber, bedingt durch die Wertberichtigung auf eine griechische Beteiligung.

Von den insgesamt bilanzierten 229,1 Mio. € unfertigen Erzeugnissen entfallen zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2022

rund 80,6 Mio. € auf Projekte im Bau.

Die offen von den Vorräten abgesetzten erhaltenen Anzahlungen in Höhe von 125,6 Mio. € enthalten keine Vorauszahlungen. Es handelt sich ausschließlich um Abschlagszahlungen, denen erbrachte Leistungen oder erfolgte Lieferungen gegenüberstehen und für die keine Rückzahlungsverpflichtung besteht oder wahrscheinlich ist.

Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen in Höhe von 172,7 Mio. € (Vorjahr: 90,0 Mio. €) entfallen in Höhe von insgesamt 165,3 Mio. € auf zum 31. Dezember 2022 noch nicht veräußerte Projekte in Deutschland, Finnland, Frankreich, dem Vereinigten Königreich, Irland, Spanien und Ungarn. Davon zu 66,9 Mio. € auf zwei finnische, zu 54,5 Mio. € auf zwölf deutsche, zu 14,7 Mio. € auf sieben spanische, zu 12,2 Mio. € auf drei französische, zu 6,3 Mio. € auf ein ungarisches und zu 2,4 Mio. € auf ein britisches Projekt. Die übrigen Forderungen gegen verbundene Unternehmen in Höhe von 7,4 Mio. € entfallen im Wesentlichen auf nicht konsolidierte ausländische Tochtergesellschaften der ABO Wind AG, die mit diesen Geldern Projektkosten zwischenfinanziert haben.

Die Position Anteile an verbundenen Unternehmen im Umlaufvermögen verminderte sich von 9,1 Mio. € im Vorjahr auf 4,0 Mio. € per 31. Dezember 2022 durch die Veräußerung einer kanadischen und einer irischen Projektgesellschaft.

Die Position Wertpapiere im Umlaufvermögen in Höhe von 4,8 Mio. € betrifft ausschließlich Anteile an der ABO Kraft und Wärme AG.

Die Eigenkapitalquote ohne Mezzanine-Mittel und wirtschaftlichem Eigenkapital liegt aufgrund des starken Bilanzwachstums bei rund 38 Prozent (Vorjahr: 50 Prozent).

Die Verbindlichkeiten enthalten wirtschaftliches Eigenkapital aus einer 2021 und 2022 begebenen nachrangigen Schuldverschreibung. Per 31.12.2022 beläuft sich diese in Summe auf 42,6 Mio. €.

Die Eigenkapitalquote inklusive Nachrangkapital, bestehend aus Mezzanine-Mitteln und der nachrangigen Schuldverschreibung, beläuft sich auf 50 Prozent (Vorjahr: 69 Prozent).

Auf der Fremdkapitalseite wurden in Höhe von 50,0 Mio. € Tilgungsdarlehen mit einer Laufzeit von fünf Jahren abgerufen. Des Weiteren wurden Schuldscheindarlehen mit Laufzeiten von drei, fünf und sieben Jahren im Gesamtvolumen von 70,0 Mio. € vereinbart. Die Kreditlinien wurden im Geschäftsjahr 2022 um insgesamt 4,2 Mio. € erhöht, die Avallinien um in Summe 89,8 Mio. € ausgeweitet.

Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten in Höhe von 137,9 Mio. € per 31. Dezember 2022 setzen sich ausschließlich aus zinsgünstigen Tilgungsdarlehen und den neu aufgenommenen, endfälligen Schuldscheindarlehen zusammen. Die nicht ausgenutzten Kredit- und Avallinien beliefen sich per 31. Dezember 2022 auf 147,0 Mio. €.

Der Finanzmittelstand, definiert als Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten, notierte im zweiten Halbjahr 2022 mit 87,1 Mio. € per 31. Dezember 2022 planmäßig deutlich höher als im Vorjahr (18,5 Mio. €).

In der Kapitalflussrechnung ergibt sich im Geschäftsjahr 2022 ein negativer Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit in Höhe von 13,8 Mio. €. Der größte Faktor ist dabei der starke Ausbau der Projektpipeline, sichtbar an der Zunahme der Unfertigen Erzeugnisse. Dieser überkompensiert die guten Erfolge aus dem Planungs- und Errichtungsgeschäft.

Der Cashflow der Investitionstätigkeit beinhaltet Zahlungen im Zusammenhang mit dem Erwerb neuer Windmessmasten und der Modernisierung der Büro- und Geschäftsausstattung. Im Saldo weist der Cashflow aus Investitionstätigkeit Abflüsse in Höhe von 2,1 Mio. € auf.

Der Cashflow aus Finanzierungstätigkeit ergibt sich 2022 ganz wesentlich aus den Zuflüssen im Zusammenhang mit dem Schulscheindarlehen abzüglich der planmäßigen Rückführung von Fremdmitteln und abzüglich der Dividendenausschüttung. In Summe resultiert hieraus ein Zufluss aus Finanzierungstätigkeit in Höhe von 84,2 Mio. €.

Die mit den Kreditinstituten vereinbarten Grenzwerte für Tilgungsdarlehen und Kontokorrentlinien, die sich auf ausgewählte Finanzkennzahlen beziehen – sogenannte Covenants – wurden im Berichtszeitraum alle eingehalten. Die Covenants beziehen sich auf den Nettoverschuldungsgrad und die Eigenkapitalquote.

4. Vergütungsbericht

Der Vergütungsbericht enthält eine Zusammenfassung der Grundsätze, die auf die Festsetzung der Gesamtvergütung der Mitglieder des Vorstands der ABO Wind AG Anwendung finden. Er beschreibt des Weiteren Struktur sowie Höhe der Vergütung der Vorstandsmitglieder. Darüber hinaus werden die Grundsätze und die Höhe der Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats erläutert.

4.1 Grundzüge des Vergütungssystems für den Vorstand

Die Gesamtvergütung des Vorstands besteht aus einem Fixum, einer Tantieme sowie Nebenleistungen und berücksichtigt die jeweilige Verantwortung der Vorstandsmitglieder. Die Struktur des Vergütungssystems für den Vorstand wird vom Aufsichtsrat beraten und regelmäßig geprüft. Das Fixum wird als erfolgsunabhängige Komponente der Vergütung als Grundgehalt monatlich ausgezahlt. Die Tantieme ist grundsätzlich ergebnisabhängig und wird jährlich nach Feststellung des Konzernjahresabschlusses der ABO Wind AG ausgezahlt. Die Tantiemberechtigung ist in den Vorstandsverträgen geregelt. Der jährliche Tantiemeanspruch ist durch einen Maximalbetrag begrenzt. Eine negative Geschäftsentwicklung kann zum vollständigen Verlust des Tantiemeanspruchs führen. Die jährliche Minimalvergütung aus der Tantieme beträgt demgemäß 0 Euro. Zusätzlich zum Fixum und zur Tantieme erhalten die Vorstandsmitglieder Nebenleistungen in Form von Sachbezügen.

Im Einzelnen erhielten die Mitglieder des Vorstands 2022 die nachfolgend aufgeführten Beträge:

Andreas Höllinger Vorstand seit 2010 bis 31.07.2022				
Gewährte Zuwendungen (ggf. abweichende Zuflüsse) in T€	GJ 2021	GJ 2022	GJ 2022 (Min)	GJ 2022 (Max)
Festvergütung	250	146	146	146
Nebenleistungen	9	5	5	5
Summe	259	151	151	151
Tantieme	75	75	0	75
Gesamtvergütung	334	226	151	226

Dr. Karsten Schlageter Vorstand seit 2018				
Gewährte Zuwendungen (ggf. abweichende Zuflüsse) in T€	GJ 2021	GJ 2022	GJ 2022 (Min)	GJ 2022 (Max)
Festvergütung	175	205	205	205
Nebenleistungen	5	6	6	6
Summe	180	211	211	211
Tantieme	50	65	0	65
Gesamtvergütung	230	276	211	276

Dr. Jochen Ahn Vorstand seit 2000				
Gewährte Zuwendungen (ggf. abweichende Zuflüsse) in T€	GJ 2021	GJ 2022	GJ 2022 (Min)	GJ 2022 (Max)
Festvergütung	165	165	165	165
Nebenleistungen	8	5	5	5
Summe	173	170	170	170
Tantieme	70	70	0	70
Gesamtvergütung	243	240	170	240

Matthias Bockholt Vorstand seit 2000				
Gewährte Zuwendungen (ggf. abweichende Zuflüsse) in T€	GJ 2021	GJ 2022	GJ 2022 (Min)	GJ 2022 (Max)
Festvergütung	170	170	170	170
Nebenleistungen	3	3	3	3
Summe	173	173	173	173
Tantieme	70	70	0	70
Gesamtvergütung	243	243	173	243

Alexander Reinicke Vorstand seit 01.08.2022				
Gewährte Zuwendungen (ggf. abweichende Zuflüsse) in T€	GJ 2021	GJ 2022	GJ 2022 (Min)	GJ 2022 (Max)
Festvergütung	0	100	100	100
Nebenleistungen	0	0	0	0
Summe	0	100	100	100
Tantieme	0	0	0	0
Gesamtvergütung	0	100	100	100

Susanne von Mutius Vorstand seit 01.08.2022				
Gewährte Zuwendungen (ggf. abweichende Zuflüsse) in T€	GJ 2021	GJ 2022	GJ 2022 (Min)	GJ 2022 (Max)
Festvergütung	0	100	100	100
Nebenleistungen	0	4	4	4
Summe	0	104	104	104
Tantieme	0	0	0	0
Gesamtvergütung	0	104	104	104

Matthias Hollmann Vorstand seit 01.08.2022				
Gewährte Zuwendungen (ggf. abweichende Zuflüsse) in T€	GJ 2021	GJ 2022	GJ 2022 (Min)	GJ 2022 (Max)
Festvergütung	0	100	100	100
Nebenleistungen	0	6	6	6
Summe	0	106	106	106
Tantieme	0	0	0	0
Gesamtvergütung	0	106	106	106

Weitere Vergütungskomponenten mit langfristiger Anreizwirkung, Pensions- oder Versorgungszusagen sowie Leistungszusagen von Dritten bestehen nicht.

4.2 Vergütung des Aufsichtsrats

Die Vergütung des Aufsichtsrates wird durch die Hauptversammlung festgelegt und ist in der Satzung geregelt. Die Vergütung orientiert sich an Aufgaben und Verantwortung der Aufsichtsratsmitglieder. Sofern Aufsichtsratsmitglieder nur während eines Teils des Geschäftsjahres dem Gremium angehören, erhalten sie eine dem Verhältnis der Amtszeit entsprechende Vergütung.

Im Einzelnen erhielten die Mitglieder des Aufsichtsrates 2022 die nachfolgend aufgeführte Vergütung:

Gewährte Zuwendungen (in T€)	Festvergütung	
	GJ 2021	GJ 2022
Jörg Lukowsky (Vorsitzender)	39	39
Norbert Breidenbach (bis 28.04.2022)	13	6,5
Eveline Lemke	13	13
Prof. Dr. Uwe Leprich	13	13
Maike Schmidt	13	13
Martin Giehl (seit 28.04.2022)	0	6,5
Gesamt	91	91

Weitere Vergütungskomponenten für Ausschusstätigkeiten oder Sitzungsgelder bestehen nicht.

5. Chancen und Risiken

5.1 Liquiditätsrisiken

Die Projektentwicklung von erneuerbaren Energien ist geprägt durch hohe Vorlaufkosten bei kleinen Stückzahlen. Die Zuflüsse aus Projektfinanzierungen und -verkäufen müssen entsprechend sorgfältig mit den Abflüssen für Planung und Errichtung abgestimmt werden. Die kurz- bis mittelfristige Liquidität wird laufend konzernweit geplant und gesteuert. Die Bündelung der Zahlungseingänge und die Freigabe der Zahlungsausgänge erfolgt konzernweit über ein manuelles Cash-Pooling in der ABO Wind AG. Der langfristige Bedarf wird regelmäßig anhand einer mehrjährigen Geschäftsplanung überprüft. Geeignete Kapitalmaßnahmen werden gegebenenfalls zentral durch die ABO Wind AG initiiert und begleitet.

5.2 Währungsrisiken

Die ABO Wind AG sieht sich Währungsrisiken durch ihre operative Tätigkeit in Südamerika, im Vereinigten Königreich und weiteren Ländern im Rahmen der internationalen Geschäftsexpansion ausgesetzt. Insbesondere in Ländern, in denen die Stromvergütung in Landeswährung ohne Kopplung an eine starke Währung erfolgt, ist auf geeignete Sicherungsgeschäfte zu achten. Im Einkauf können sich aus Lieferverträgen auf Fremdwährungsbasis Währungsrisiken ergeben. Insbesondere im Solargeschäft werden Komponenten häufig aus Asien bezogen. Mit entsprechenden Sicherungsgeschäften kann den daraus entstehenden Währungsrisiken entgegengewirkt werden. Insgesamt nehmen Währungsrisiken derzeit eine untergeordnete Rolle bei ABO Wind ein. Das Hauptgeschäft wird im Euro-Raum abgewickelt.

5.3 Zinsänderungsrisiko

Grundsätzlich stellen steigende Zinsen ein Risiko für die Rentabilität von Projekten dar. Zinssicherungsgeschäfte können dem kurz- bis mittelfristig entgegenwirken. Mittel- bis langfristig müssen steigende Zinsen gegebenenfalls durch sinkende Investitions- und Betriebskosten sowie angepasste Vergütungssätze ausgeglichen werden. Soweit Zinssicherungsgeschäfte abgeschlossen sind, wird darüber im Anhang berichtet.

5.4 Regulatorische Risiken

Im Betrieb können Windenergie- und Solaranlagen naturgemäß nicht auf Abruf Erträge erwirtschaften. Auf der anderen Seite bestimmen sich die wesentlichen laufenden Kosten fix aus den anfänglichen Investitionskosten sowie aus langfristigen Kredit- und Pachtverträgen. Mit volatilen – weil wetterabhängigen – Stromerträgen und langfristig fixen Kosten hängt die Wirtschaftlichkeit von Projekten damit maßgeblich von stabilen Rahmenbedingungen für den Absatz der erzeugten Energie ab: Entscheidend sind Klarheit und Verlässlichkeit bezüglich der Vergütungsregelungen. Das gilt im Sinne des Vertrauensschutzes

für den Investitionszeitraum sowie im Sinne des Bestandsschutzes für die wirtschaftliche Nutzungsdauer. Neben den vormals üblichen, gesetzlichen Einspeisetarifen sind in vielen Märkten mittlerweile Bedingungen für neue Vergütungsformen geschaffen worden. Wind- und Solaranlagen können zunehmend auch auf Basis privatrechtlicher Stromabnahmeverträge oder mit direkt vermarktetem Strom realisiert und wirtschaftlich betrieben werden.

Weitere regulatorische Risiken für Projekte der erneuerbaren Energien liegen in den Genehmigungsverfahren sowie Bedingungen für Netzanschluss und Stromeinspeisung. Verzögerungen und genehmigungsrechtliche Auflagen für den Betrieb und den Netzanschluss der Anlagen können wesentliche Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit haben.

Insgesamt liegt in der politischen und verwaltungsrechtlichen Gestaltung und Umsetzung der Rahmenbedingungen das größte Risikopotenzial für die Planung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien.

5.5 Sonstige Risiken

Die hohe Inflation in vielen Ländern birgt kurz- bis mittelfristige Ertragsrisiken. Daneben verursachen Schwierigkeiten bei den Lieferketten teilweise Verzögerungen von Projektumsetzungen. Neben Ertragsverschiebungen innerhalb eines Geschäftsjahres sind dadurch Verschiebungen in Folgejahre möglich. Ein langfristiges strategisches Risiko ist nicht erkennbar.

5.6 Chancen und Strategie

Generell sind sich die politischen Entscheidungsträger in fast allen Ländern der Welt einig, dass der weitere Ausbau der erneuerbaren Energien wünschenswert und notwendig ist. Unstrittig ist auch, dass Windkraft an Land und Solar die mit Abstand preiswertesten Formen sind, um klimaschonend Strom zu erzeugen. Jede Reform der Energiepolitik, die zu einem kostenbewussten Ausbau der Stromerzeugungskapazitäten führt, sollte diese Technologien stärken.

Projektentwickler nehmen bei der Umsetzung der Energiewende eine Schlüsselfunktion ein. Nur mit ihrer Expertise und ihren Kapazitäten in der Planung und Errichtung können Projekte im vorgesehenen Umfang umgesetzt werden.

Dabei gilt es wie in jeder Branche solide zu arbeiten. Ein fairer und offener Umgang mit unseren Partnern – von Grundstücks-eigentümern über Lieferanten zu Banken und Investoren – ist unser Geschäftscredo, um langfristig erfolgreich zu sein.

Konsequente Diversifikation federt die branchentypischen Risiken ab: Die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Herstellern für Windkraft-, Solar- und Batterieanlagen sowie eine regionale Verteilung der Projekte reduzieren die Bedeutung einzelner Risikofaktoren.

In diesem Sinne wird ABO Wind weiterhin den Bereich Service und Wartung von Windkraft-, Solar- und Batterieanlagen sowie das Angebot zusätzlicher Dienstleistungen ausbauen. Mittelfristig sollen diese Geschäftsbereiche, die unabhängig vom Kerngeschäftsfeld der Projektentwicklung sind, einen soliden

Beitrag zum Gesamtertrag erwirtschaften.

Des Weiteren rückt das Thema grüner Wasserstoff im Zusammenhang mit der Erreichung der weltweiten Klimaziele mehr und mehr in den Fokus der politischen und wirtschaftlichen Diskussion. Mit ersten Projekten hierzu sieht sich ABO Wind gut aufgestellt, um zukünftig auch in diesem Segment einen positiven Beitrag leisten zu können.

6. Prognose

Im Lagebericht 2021 wurde damit gerechnet, dass angesichts sehr positiver Entwicklungen in vielen Ländermärkten eine Steigerung der Gesamtleistung 2022 gegenüber dem Vorjahr im zweistelligen Prozentbereich erreicht wird. Mit 308,1 Mio. € zu 187,5 Mio. € im Vorjahr beträgt das Wachstum der Gesamtleistung 64 Prozent und entspricht damit der Prognose.

Vorbehaltlich der Unwägbarkeiten der Corona-Krise und trotz geplanter Investitionen und damit einhergehenden steigenden Aufwendungen ging die Geschäftsleitung im Februar 2022 davon aus, den Jahresüberschuss 2022 mindestens auf Höhe des Vorjahres (13,8 Mio. €) halten zu können. Am 01. Dezember 2022 wurde diese Prognose per Ad-hoc-Mitteilung auf ein erwartetes Konzernergebnis nach Steuern in Höhe von annähernd 17 Mio. € erhöht. Am 24. Januar 2023 wurde diese Prognose per Ad-hoc-Mitteilung auf ein erwartetes Konzernergebnis in einer Spanne zwischen 20 und 25 Mio. € abermals erhöht. Der erreichte Jahresüberschuss in Höhe von 24,6 Mio. € liegt am oberen Ende dieser Erwartung.

Für die Jahre 2023 bis 2025 rechnen wir für ABO Wind gruppenweit und technologieübergreifend mit einem jährlichen Neugeschäft in der Größenordnung von mindestens zwei Gigawatt. Im Zusammenhang mit zyklischen Entwicklungen des Neugeschäftes vor allem in den außereuropäischen Märkten und dem Einfluss einzelner Großprojekte auf die Angaben ist weiterhin mit größeren periodischen Schwankungen beim Neugeschäft zu rechnen.

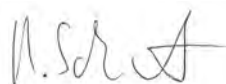
Hinsichtlich der abgeschlossenen Projektentwicklungen aus der bestehenden Pipeline ist zu erwarten, dass ABO Wind in den Jahren 2023 bis 2025 gruppenweit und technologieübergreifend ein durchschnittliches Volumen von 150 bis 350 Megawatt pro Jahr erreicht. Der Verkauf von Projektrechten und -portfolien wird insbesondere gemessen in Megawatt eine bedeutende Rolle spielen und erste wirtschaftliche Erfolge auch in neuen Ländermärkten ermöglichen. Die Größenordnung in Megawatt wird dabei voraussichtlich im Bereich der abgeschlossenen

Projektentwicklungen oder darüber liegen. Bei den abgeschlossenen Errichtungsleistungen erwarten wir für die Jahre 2023 bis 2025 gruppenweit und technologieübergreifend bis zu 250 Megawatt jährlich, verteilt im Wesentlichen auf Projekte in Europa. Einzelne Großprojekte könnten diese Zahl im genannten Zeitraum auch deutlich nach oben verschieben.

Zu erwarten ist, dass sich die anhaltende Lieferkettenthematik vereinzelt auf die periodische Zuordnung von Projektrealisierungen auswirkt und damit 2023 zu Ertragsverschiebungen in Folgejahre führen kann.

Dies vorausgeschickt gehen wir für 2023 angesichts zahlreicher baureifer Projekte und der positiven Dynamik in vielen Ländermärkten von einer weiteren Steigerung der Gesamtleistung im zweistelligen Prozentbereich gegenüber dem Vorjahr aus. Für 2023 geht die Geschäftsleitung wie bereits in einer Ad-hoc-Meldung am 1. Dezember 2022 kommuniziert davon aus, ein Konzernergebnis nach Steuern zwischen 22 und 26 Millionen Euro zu erreichen.

Wiesbaden, 24. Februar 2023



Dr. Karsten Schlageter
Vorstandssprecher



Dr. Jochen Ahn
Vorstand



Matthias Bockholt
Vorstand



Matthias Hollmann
Vorstand



Susanne von Mutius
Vorstand



Alexander Reinicke
Vorstand

Konzernbilanz

Aktiva

	Zum 31.12. / in T€	2022	2021
A.	Anlagevermögen	13.642	14.451
I.	Immaterielle Vermögensgegenstände	1.574	1.474
II.	Sachanlagen	9.043	7.234
1.	Grundstücke und Gebäude	420	321
2.	Technische Anlagen und Maschinen	470	636
3.	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	7.465	5.995
4.	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	687	282
III.	Finanzanlagen	3.026	5.743
1.	Anteile an verbundenen Unternehmen	512	483
2.	Ausleihungen an verbundene Unternehmen	1.535	4.226
3.	Beteiligungen	460	460
4.	Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	518	575
B.	Umlaufvermögen	432.992	279.044
I.	Vorräte	124.152	133.019
1.	Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	229.102	163.879
2.	Fertige Erzeugnisse und Waren	3.397	2.512
3.	Geleistete Anzahlungen	17.212	11.827
4.	Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	-125.560	-45.199
II.	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	212.990	115.869
1.	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	26.502	10.860
2.	Forderungen gegen verbundene Unternehmen	172.743	89.998
3.	Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	-	149
4.	Sonstige Vermögensgegenstände	13.745	14.862
III.	Wertpapiere	8.775	11.684
1.	Anteile an verbundenen Unternehmen	4.000	9.139
2.	Sonstige Wertpapiere	4.775	2.545
IV.	Kassenbestand, Guthaben bei Kreditinstituten	87.075	18.472
C.	Rechnungsabgrenzungsposten	1.176	699
D.	Aktive latente Steuern	3.453	2.866
	Bilanzsumme	451.264	297.060

Gewinn- und Verlustrechnung des Konzerns

	Vom 1.1. bis 31.12. / in T€	2022	2021
1.	Umsatzerlöse	231.658	127.109
2.	Erhöhung des Bestands an Erzeugnissen und Leistungen	76.434	60.346
3.	Andere aktivierte Eigenleistungen	-	-
4.	Gesamtleistung	308.092	187.455
5.	Sonstige betriebliche Erträge	5.111	5.141
6.	Materialaufwand	-148.807	-78.280
a)	Aufwendungen für Hilfs-, Betriebsstoffe und bezogene Waren	-3.954	-2.745
b)	Aufwendungen für bezogene Leistungen	-144.853	-75.535
7.	Personalaufwand	-77.730	-63.397
a)	Löhne und Gehälter	-64.259	-52.295
b)	Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung	-13.472	-11.102
8.	Abschreibungen	-13.847	-8.031
a)	Auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-3.002	-1.929
b)	Auf Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens	-10.846	-6.102
9.	Sonstige betriebliche Aufwendungen	-29.694	-20.440
10.	Erträge aus Beteiligungen	1.036	13
11.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	2.551	938
12.	Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	-2.861	-255
13.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-5.613	-2.182
14.	Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit	38.238	20.963
15.	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-13.031	-6.681
16.	Sonstige Steuern	-631	-471
17.	Jahresüberschuss	24.576	13.810
18.	Nicht beherrschende Anteile	13	-6
19.	Konzernjahresüberschuss	24.590	13.804

Konzerneigenkapitalspiegel

	"Eigenkapital des Mutterunternehmens"							Nicht beherrschende Anteile			Konzern- Eigenka- pital
In T€	Gezeichnetes Kapital	Kapitalrücklage	gesetzliche Rücklage	andere Gewinnrücklagen	Eigenkapitaldifferenz aus Währungsumrechnung	Jahresüberschuss	Summe	Eigenkapitaldifferenz aus Währungsumrechnung	Jahresüberschuss	Summe	Summe
Stand am 31.12.2020	9.221	45.490	490	72.061	-297	13.120	140.085	-27	58	31	140.116
Einstellung in die Gewinnrücklage	-	-	-	8.971	-	-8.971	0	-	-	0	0
Gezahlte Dividenden	-	-	-	-	-	-4.149	-4.149	-	-	0	-4.149
Änderungen des Konsolidierungs- kreises	-	-	-	3	-	-	3	-3	-	-3	0
Wechselkurseffekte	-	-	-	-	79	-	79	8	-	8	87
Sonstige Verände- rungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Konzernjahresüber- schuss	-	-	-	-	-	13.804	13.804	-	6	6	13.810
Veränderung des Jahres	0	0	0	8.974	79	684	9.737	5	6	11	9.748
Stand am 31.12.2021	9.221	45.490	490	81.035	-217	13.804	149.822	-23	64	41	149.863

Einstellung in die Gewinnrücklage	-	-	-	9.286	-	-9.286	0	-	-	0	0
Gezahlte Dividenden	-	-	-	-	-	-4.518	-4.518	-	-	0	-4.518
Änderungen des Konsolidierungs- kreises	-	-	-	-	-	-	0	-	-	0	0
Wechselkurseffekte	-	-	-	-	127	-	127	9	-	9	136
Sonstige Veränderungen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
Konzernjahres- überschuss	-	-	-	-	-	24.590	24.590	-	-13	-13	24.577
Veränderung des Jahres	0	0	0	9.286	127	10.786	20.199	9	-13	-4	20.195
Stand am 31.12.2022	9.221	45.490	490	90.321	-90	24.590	170.022	-14	51	37	170.057

Konzernkapitalflussrechnung

	in T€	2022
Laufende Geschäftstätigkeit		
	Periodenergebnis	24.576
+/-	Abschreibungen/Zuschreibungen auf Gegenstände des Anlagevermögens	5.692
+/-	Zunahme/Abnahme der Rückstellungen	9.727
-/+	Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge	0
-/+	Zunahme/Abnahme der Vorräte	8.770
-/+	Zunahme/Abnahme der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	-83.266
	die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	
+/-	Zunahme/Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeit zuzuordnen sind	12.773
-/+	Gewinn/Verlust aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens	-142
+	Zinsaufwand	5.613
-	Zinsertrag	-2.551
-	Sonstiger Beteiligungsertrag	-1.036
+/-	Ertragssteueraufwand/-ertrag	13.031
-/+	Ertragssteuerzahlungen	-7.037
=	Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit	-13.850
Investitionstätigkeiten		
+	Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des Sachanlagevermögens	247
-	Auszahlungen für Investitionen in das Sachanlagevermögen	-4.597
+	Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des immat. AV	2
-	Auszahlungen für Investitionen in das immaterielle Anlagevermögen	-654
+	Einzahlungen aus Abgängen von Gegenständen des Finanzanlagevermögens	57
-	Auszahlungen für Investitionen in das Finanzanlagevermögen	-30
+	Einzahlungen aus Verkauf von konsol. Untern. u. sonst. Geschäftseinheiten	58
-	Auszahlungen Erwerb von konsol. Unternehmen u. sonst. Geschäftseinheiten	57
+	Erhaltene Zinsen	1.694
+	Erhaltene Dividenden	1.036
=	Cashflow aus der Investitionstätigkeit	-2.130
Finanzierungstätigkeiten		
+	Einzahlungen aus Eigenkapitalzuführungen (Kapitalerhöhungen, Verkauf eigener Anteile, etc.)	0
-	Auszahlungen an Unternehmenseigner und Minderheitsgesellschafter (Dividenden, Erwerb eigener Anteile, Eigenkapitalrückzahlungen, andere Ausschüttungen)	-4.518
+	Einzahlungen aus der Begebung von Anleihen und der Aufnahme von (Finanz-) Krediten	122.309
-	Auszahlungen aus der Tilgung von Anleihen und (Finanz-) Krediten	-27.934
-	Gezahlte Zinsen	-5.650
=	Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit	84.207
=	Zahlungswirksame Veränderungen des Finanzmittelfonds	68.228
Wechselkurs-, konsolidierungskreis- und bewertungsbedingte Änderungen des Finanzmittelfonds		375
Finanzmittelfonds		
	am Anfang der Periode	18.472
	am Ende der Periode	87.075

Konzernanhang

I. Allgemeine Angaben

Der Konzernabschluss der ABO Wind AG, Wiesbaden (eingetragen beim Amtsgericht Wiesbaden, HRB 12024) wird nach den Rechnungslegungsvorschriften für Kapitalgesellschaften des Handelsgesetzbuches (HGB) unter Berücksichtigung des Aktiengesetzes (AG) aufgestellt.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren gem. § 275 Abs. 2 HGB aufgestellt.

Das Geschäftsjahr für den Konzern entspricht dem Kalenderjahr.

Die ABO Wind AG ist aufgrund der Regelungen der §§ 290 ff. HGB als Mutterunternehmen dazu verpflichtet, einen Konzernabschluss aufzustellen.

Die Bilanzierung folgt dem Grundsatz der Stetigkeit nach Maßgabe des § 246 Abs. 3 HGB bzw. des § 252 Abs. 1 Nr. 6 HGB.

Im Interesse einer besseren Klarheit und Übersichtlichkeit werden die nach den gesetzlichen Vorschriften bei den Posten der Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung anzubringenden Vermerke ebenso wie die Vermerke, die wahlweise in der Bilanz bzw. Gewinn- und Verlustrechnung oder im Anhang anzubringen sind, weitestgehend im Anhang aufgeführt.

II. Konsolidierungskreis

In den Konzernabschluss sind neben der Muttergesellschaft ABO Wind AG 16 (Vorjahr: 17) Tochterunternehmen einbezogen, auf die die ABO Wind AG unmittelbar oder mittelbar einen beherrschenden Einfluss i.S.d. § 290 HGB ausüben kann.

Vollkonsolidiert wurden im Berichtsjahr nachfolgende Gesellschaften:

Gesellschaft	Kapitalanteil
ABO Wind Betriebs GmbH, Wiesbaden, Deutschland	100%
ABO Wind Energias Renovables S.A., Buenos Aires, Argentinien	94%
ABO Wind España S.A.U., Valencia, Spanien	100%
ABO Wind Ireland Ltd., Dublin, Irland	100%
ABO Wind Mezzanine GmbH & Co. KG, Wiesbaden, Deutschland	100%
ABO Wind Mezzanine II GmbH & Co. KG, Wiesbaden, Deutschland	100%
ABO Wind N.I. Limited, Lisburn, Großbritannien	100%
ABO Wind Oy, Helsinki, Finnland	100%
ABO Wind SARL, Toulouse, Frankreich	100%
ABO Wind Service GmbH, Heidesheim, Deutschland	100%
ABO Wind UK Ltd., Falkirk, Großbritannien	100%
ABO Wind Hellas Energy S.A., Athen, Griechenland	100%
ABO Wind Hungary Kft, Budapest, Ungarn	100%
ABO Wind Polska Sp. z o.o, Łódź, Polen	100%
ABO Wind Carthage SARL, Tunis, Tunesien	99%
ABO Wind Technik GmbH, Heidesheim, Deutschland	100%

Entkonsolidiert wurde die Gesellschaft ABO Wind Biogas GmbH.

Nicht in den Konsolidierungskreis einbezogen wurden Anteile von Tochterunternehmen, die ausschließlich zum Zwecke ihrer Weiterveräußerung (§ 296 Abs. 1 Nr. 3 HGB) gehalten werden und diejenigen Tochterunternehmen, die für die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage – auch insgesamt – von untergeordneter Bedeutung sind (§ 296 Abs. 2 HGB).

III. Konsolidierungsgrundsätze

Allgemeine Angaben

Die in die Konsolidierung einbezogenen Abschlüsse werden nach einheitlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden aufgestellt. Die Umrechnung von Abschlüssen in fremder Währung erfolgt nach der modifizierten Stichtagskursmethode.

Kapitalkonsolidierung

Die Kapitalkonsolidierung für die bereits in Vorjahren vollkonsolidierten Gesellschaften erfolgt in Anwendung des Art. 66 Abs. 3 S. 4 EGHGB weiterhin nach der Buchwertmethode durch Verrechnung der Anschaffungskosten der Beteiligung mit dem (anteiligen) Eigenkapital des Tochterunternehmens.

Die Neubewertungsmethode findet für neu in den Konsolidierungskreis aufgenommene Gesellschaften Anwendung. Dabei werden die Anschaffungskosten der Anteile an Tochtergesellschaften mit dem auf sie entfallenden Eigenkapital, bewertet zum Zeitwert im Zeitpunkt der Erstkonsolidierung, verrechnet. Aus der Kapitalkonsolidierung resultierende aktive Unterschiedsbeträge werden grundsätzlich - nach Berücksichtigung aufgedeckter stiller Reserven/stiller Lasten sowie darauf entfallender latenter Steuern - als Geschäfts- und Firmenwert aktiviert.

Schuldenkonsolidierung

Im Rahmen der Schuldenkonsolidierung sind sämtliche zwischen den in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen bestehenden Forderungen und Verbindlichkeiten gemäß § 303 Abs. 1 HGB aufgerechnet worden.

Aufwands- und Ertragskonsolidierung

Bei der Aufwands- und Ertragskonsolidierung gemäß § 305 Abs. 1 HGB wurden Erträge aus Lieferungen und Leistungen und andere Erträge zwischen einbezogenen Unternehmen mit den korrespondierenden Aufwendungen konsolidiert. Gleiches gilt für sonstige Zinsen und ähnliche Erträge, die mit entsprechenden Aufwendungen verrechnet wurden.

Zwischenergebniseliminierung

Entsprechend § 304 Abs. 1 HGB sind Zwischenergebnisse aus dem konzerninternen Erwerb von Vermögensgegenständen eliminiert worden.

IV. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

1. Bilanzierung und Bewertung der Aktivposten

Entgeltlich von Dritten erworbene **immaterielle Vermögensgegenstände** des Anlagevermögens werden zu Anschaffungskosten aktiviert und ihrer voraussichtlichen Nutzungsdauer entsprechend linear, im Zugangsjahr zeitanteilig, abgeschrieben. Dabei werden entgeltlich erworbene EDV-Programme über eine betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer von drei Jahren abgeschrieben. Eine Ausnahme bilden die EDV-Programme mit Anschaffungskosten unter 800 €; diese werden sofort in voller Höhe aufwandswirksam erfasst. Soweit die beizulegenden Werte einzelner immaterieller Vermögensgegenstände des Anlagevermögens ihren Buchwert unterschreiten, werden zusätzlich außerplanmäßige Abschreibungen bei voraussichtlich dauernder Wertminderung vorgenommen. Der Zeitraum der planmäßigen linearen Abschreibung für entgeltlich erworbene Geschäfts- und Firmenwerte beträgt 10 Jahre.

Sachanlagen sind mit den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abzüglich planmäßiger linearer Abschreibungen bewertet. Die Abschreibungen auf Zugänge des Sachanlagevermögens erfolgen grundsätzlich zeitanteilig. Der Zeitraum der planmäßigen linearen Abschreibung beträgt 3 bis 15 Jahre. Soweit die beizulegenden Werte einzelner Vermögensgegenstände ihren Buchwert unterschreiten, werden zusätzlich außerplanmäßige Abschreibungen bei voraussichtlich dauernder Wertminderung vorgenommen.

In Bezug auf die Bilanzierung **geringwertiger Wirtschaftsgüter** wird handelsrechtlich die steuerrechtliche Regelung des § 6 Abs. 2 EStG angewendet. Anschaffungs- oder Herstellungskosten von abnutzbaren beweglichen Wirtschaftsgütern des Anlagevermögens, die einer selbständigen Nutzung fähig sind, werden im Wirtschaftsjahr der Anschaffung, Herstellung oder Einlage in voller Höhe als Betriebsausgaben erfasst, wenn die Anschaffungs- oder Herstellungskosten, vermindert um einen darin enthaltenen Vorsteuerbetrag, für das einzelne Wirtschaftsgut 800 € nicht übersteigen.

Bei den **Finanzanlagen** sind die Anteile an verbundenen Unternehmen und die Beteiligungen zu Anschaffungskosten bewertet. Soweit die beizulegenden Werte einzelner Vermögensgegenstände des Finanzanlagevermögens ihren Buchwert unterschreiten, werden zusätzlich außerplanmäßige Abschreibungen bei voraussichtlich dauernder Wertminderung vorgenommen.

Ausleihungen sind grundsätzlich zum Nominalwert bilanziert.

Die unfertigen Leistungen und Erzeugnisse sind zu Herstellungskosten bewertet. Die Herstellungskosten enthalten die aktivierungspflichtigen Bestandteile des § 255 Abs. 2 HGB. Des Weiteren werden angemessene Teile der Verwaltungskosten sowie angemessene Aufwendungen für soziale Einrichtungen des

Betriebs und für freiwillige soziale Leistungen in die Herstellungskosten einbezogen, soweit sie auf den Zeitraum der Herstellung entfallen. Zudem wurden nach § 255 Abs. 3 HGB Fremdkapitalzinsen aktiviert, soweit sie auf die Herstellung von Vermögensgegenständen und auf den Zeitraum der Herstellung entfallen. In allen Fällen wurde verlustfrei bewertet, d.h. soweit die voraussichtlichen Verkaufspreise abzüglich der bis zum Verkauf anfallenden Kosten zu einem niedrigeren beizulegenden Wert führen, wurden entsprechende Abwertungen vorgenommen.

Geleistete Anzahlungen auf Vorräte werden zum Nennwert angesetzt.

Erhaltene Anzahlungen werden zum Nennwert angesetzt, im Einklang mit § 268 Abs. 5 HGB offen von den Vorräten abgesetzt und um die darin enthaltene Umsatzsteuer vermindert (sog. Nettomethode).

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände werden mit dem Nennwert bzw. mit dem am Bilanzstichtag beizulegenden niedrigeren Wert angesetzt. Bei Forderungen, deren Einbringlichkeit mit erkennbaren Risiken behaftet ist, werden angemessene Wertabschläge vorgenommen; uneinbringliche Forderungen werden abgeschrieben.

Die **Wertpapiere** des Umlaufvermögens sind mit den Anschaffungskosten oder den niedrigeren Zeitwerten angesetzt.

Die **flüssigen Mittel** sind zum Nennwert am Bilanzstichtag angesetzt.

Als **aktive Rechnungsabgrenzungsposten** sind Auszahlungen vor dem Abschlussstichtag angesetzt, soweit sie Aufwand für einen bestimmten Zeitraum nach diesem Zeitpunkt darstellen.

2. Bilanzierung und Bewertung der Passivposten

Das **Gezeichnete Kapital** wird zum Nennwert bilanziert. Die gesetzliche Rücklage wurde gemäß § 150 AktG gebildet.

Der Konzern weist gewährte **Genussrechte** in Ausübung des Wahlrechts des § 265 Abs. 5 HGB als gesonderten Posten zwischen Eigen- und Fremdkapital aus. Die Bewertung erfolgt zum Nennwert.

Die **Rückstellungen** wurden in Höhe des nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung notwendigen Erfüllungsbetrages angesetzt. Rückstellungen mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr sind mit dem ihrer Restlaufzeit entsprechenden durchschnittlichen Marktzinssatz der vergangenen sieben Geschäftsjahre abgezinst.

Die **Verbindlichkeiten** sind zu ihrem Erfüllungsbetrag angesetzt.

Fremdwährungsumrechnung

Geschäftsvorfälle in fremder Währung werden grundsätzlich mit dem Kurs zum Zeitpunkt der Transaktion erfasst. Zum Bilanzstichtag offene Forderungen oder Verbindlichkeiten aus solchen Transaktionen werden wie folgt bewertet:

Kurzfristige Fremdwährungsforderungen (Restlaufzeit von einem Jahr oder weniger) sowie liquide Mittel oder andere kurzfristige Vermögensgegenstände in Fremdwährungen werden zum Devisenkassamittelkurs am Bilanzstichtag umgerechnet.

Kurzfristige Fremdwährungsverbindlichkeiten (Restlaufzeit von einem Jahr oder weniger) werden zum Devisenkassamittelkurs am Bilanzstichtag umgerechnet.

Für in den Konzernabschluss einbezogene Tochterunternehmen, deren Währung nicht der des Konzerns entspricht, gilt folgendes:

Vermögensgegenstände und **Schulden** werden mit dem Devisenkassamittelkurs am Bilanzstichtag, **Aufwendungen** und **Erträge** zum Durchschnittskurs und das Eigenkapital zum historischen Kurs umgerechnet. Eine sich ergebende Währungsdifferenz aus der Umrechnung wird im Eigenkapital unter der Position „Eigenkapitaldifferenz aus Währungsumrechnung“ erfasst.

Latente Steuern

Latente Steuern werden auf die Unterschiede in den Bilanzansätzen der Handelsbilanz und der Steuerbilanz angesetzt, sofern sich diese in späteren Geschäftsjahren voraussichtlich abbauen. Darüber hinaus werden latente Steuern auf Verlustvorträge und Konsolidierungsmaßnahmen gebildet.

Der Aufwand und Ertrag aus der Veränderung der bilanzierten latenten Steuern wird in der Gewinn- und Verlustrechnung unter dem Posten „Steuern vom Einkommen und vom Ertrag“ ausgewiesen und im Anhang gesondert erläutert.

Für die Bewertung latenter Steuern wird der zum Zeitpunkt des Abbaus der Differenzen voraussichtlich geltende individuelle Steuersatz des Konzernunternehmens zugrunde gelegt, bei dem sich die Differenzen voraussichtlich abbauen.

V. Angaben zur Bilanz

Soweit nicht anders erwähnt, beziehen sich die Vorjahresangaben zur Bilanz auf den 31. Dezember 2021.

Anlagevermögen

Die Entwicklung der einzelnen Posten des Anlagevermögens ist unter Angabe der Abschreibungen des Geschäftsjahres im Anlagenspiegel dargestellt. Der Anlagenspiegel ist dem Anhang als Anlage beigelegt.

Der Geschäfts- oder Firmenwert resultiert aus der im September 2021 erfolgten Erstkonsolidierung der ABO Wind Technik GmbH, Heidesheim. Die Abschreibung beläuft sich im laufenden Geschäftsjahr auf 50 T€. Die voraussichtliche Nutzungsdauer der Geschäfts- oder Firmenwerte beträgt zehn Jahre. Die Langfristigkeit der Abschreibungsdauer des Geschäfts- oder Firmenwerts der ABO Wind Technik GmbH resultiert aus positiven Entwicklungsprognosen sowie den Chancen, die sich aus der Erweiterung des Service-Sparte des Konzerns ergeben. Zum Ende des Geschäftsjahres beläuft sich der Geschäfts- oder Firmenwert auf 0,5 Mio. €.

Die unter den Finanzanlagen ausgewiesenen Anteile an verbundenen Unternehmen und Beteiligungen (Anteilsbesitz) - d.h. die Unternehmen, von denen die Gesellschaft direkt oder indirekt mindestens 20 % der Anteile besitzt - sind in der Anteilsbesitzliste aufgeführt, die als Anlage zum Anhang beigelegt ist.

Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände

Die Angaben zu den Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen sind dem nachfolgenden Forderungsspiegel zu entnehmen:

Zum 31.12.2022 in T€ (Vorjahr)		Restlaufzeit	
		< 1 Jahr	1-5 Jahre
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	26.502 (10.860)	26.502 (10.860)	0 (0)
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	172.743 (89.998)	166.709 (85.658)	6.034 (4.340)
Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	0 (149)	0 (149)	0 (0)
Sonstige Vermögensgegenstände	13.745 (14.862)	13.550 (14.680)	195 (182)
Summe	212.990 (115.869)	206.761 (111.347)	6.229 (4.522)

Die Forderungen gegen verbundene Unternehmen resultieren im Wesentlichen aus konzerninterner Unternehmensfinanzierung in Höhe von 65,2 Mio. € sowie aus dem Lieferungs- und Leistungsverkehr in Höhe von 107,5 Mio. €.

Aktive latente Steuern

Der in der Bilanz gesondert ausgewiesene Posten „Aktive latente Steuern“ resultiert in Höhe von 2,1 Mio. € aus der Überleitung der lokalen Einzel-Abschlüsse auf konzernweit einheitliche Bilanzierungs- und Bewertungsstandards und in Höhe von 1,4 Mio. € aus der Zwischenergebniseliminierung.

Die Bewertung der aktiven und passiven latenten Steuern erfolgt mit nachfolgenden unternehmensindividuellen Steuersätzen:

- Argentinien 25%
- Spanien 25%
- Irland 12,5%
- UK 19%
- Frankreich 25%
- Finnland 20%
- Griechenland 22%
- Ungarn 9%
- Polen 19%
- Nordirland 19%
- Tunesien 15%

Eigenkapital

Das gezeichnete Kapital der ABO Wind AG ist in 9.220.893 Stückaktien mit einem rechnerischen Anteil von 1 €/Akte am Grundkapital eingeteilt.

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital bis zum 21. August 2024 mit Zustimmung des Aufsichtsrates um bis zu 2,9 Mio. € gegen Bar- und/oder Sacheinlage einmal oder mehrmals zu erhöhen, wobei das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen werden kann (genehmigtes Kapital 2019/1).

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital bis zum 19. August 2025 mit Zustimmung des Aufsichtsrates um bis zu 0,3 Mio. € gegen Bar- und/oder Sacheinlage einmal oder mehrmals zu erhöhen, wobei das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen werden kann (Genehmigtes Kapital 2020/1).

Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital bis zum 27. April 2027 mit Zustimmung des Aufsichtsrates, um bis zu 0,5 Mio. € gegen Bareinlage einmal oder mehrmals zu erhöhen, wobei das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen werden kann (Genehmigtes Kapital 2022/1).

Der Bilanzgewinn aus dem Vorjahr in Höhe von 13,8 Mio. € wurde wie folgt verwendet: 4,5 Mio. € wurden als Dividenden ausgeschüttet, 9,2 Mio. € wurden in die anderen Gewinnrücklagen eingestellt.

Der Vorstand empfiehlt den Jahresüberschuss des Berichtsjahres auf neue Rechnung vorzutragen.

Mezzanine Kapital

Zum Bilanzstichtag waren Genussscheine in Höhe von 13,4 Mio. € (Vorjahr 13,7 Mio. €) emittiert. Jeder der emittierten Genussscheine repräsentiert einen rechnerischen Wert von 1 €. Von der Gesamtsumme entfallen 8,5 Mio. € (Vorjahr 8,5 Mio. €) auf die ABO Wind Mezzanine GmbH & Co. KG, 5,0 Mio. €

(Vorjahr 5,2 Mio. €) auf die ABO Wind Mezzanine II GmbH & Co. KG. Die Genussrechtinhaber haben Anspruch auf eine jährliche Verzinsung.

Rückstellungen

Die Steuerrückstellungen setzen sich wie folgt zusammen:

Steuerrückstellungen	31.12.22 in T€	31.12.21 in T€
Rückstellung für Körperschaftsteuer	7.099	2.706
Rückstellung für Gewerbesteuer	1.617	331
Summe	8.715	3.037

Die sonstigen Rückstellungen untergliedern sich wie folgt:

Sonstige Rückstellungen	31.12.22 in T€	31.12.21 in T€
Rückstellung für ausstehende Rechnungen	12.154	7.311
Rückstellung für div. Projektrisiken	1.193	320
Rückstellung für Abschluss- und Prüfungskosten	161	175
Rückstellung für Gewährleistung	442	386
Rückstellung für Aufbewahrung von Geschäftsunterlagen	25	25
Rückstellung für Personal	6.890	6.526
Rückstellung für Ausgleichsmaßnahmen	1.967	2.736
Sonstige Rückstellungen	5.148	839
Summe	27.980	18.318

Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten enthalten in wesentlichem Umfang wirtschaftliches Eigenkapital aus einer im Geschäftsjahr 2021 begebenen nachrangigen Schuldverschreibung. Per 31.12.2022 belaufen sich die ausgegebenen Schuldverschreibungen auf 42,6 Mio. €.

Die Aufgliederung der Verbindlichkeiten nach Restlaufzeiten ergibt sich aus dem nachfolgenden Verbindlichkeitspiegel:

Zum 31.12.22 in T€ (Vorjahr)	Summe in T€	Restlaufzeit		
		< 1 Jahr	1 bis 5 Jahre	1 bis 5 Jahre
Anleihen	42.636 (40.338)	0 (0)	0 (0)	42.636 (40.338)
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	137.944 (45.609)	10.331 (8.997)	112.113 (36.612)	15.500 (0)
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	19.081 (14.034)	19.081 (14.034)	0 (0)	0 (0)
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	4.682 (2.949)	4.682 (2.855)	0 (94)	0 (0)
Verbindlichkeiten gegenüber Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Sonstige Verbindlichkeiten	25.362 (9.241)	25.758 (9.241)	0 (0)	0 (0)
- davon aus Steuern	20.722 (5.543)	20.722 (5.543)	0 (0)	0 (0)
- davon im Rahmen der sozialen Sicherheit	1.184 (522)	1.184 (522)	0 (0)	0 (0)
Summe	229.705 (112.171)	59.852 (35.127)	112.113 (36.706)	58.136 (40.338)

Die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen enthalten 4,7 Mio. € aus dem Lieferungs- und Leistungsverkehr.

VI. Angaben zur Gewinn- und Verlustrechnung

Umsatzerlöse

Die erzielten Umsatzerlöse gliedern sich wie folgt nach Tätigkeitsbereichen auf:

	2022		2021	
	T€	%	T€	%
Planung und Rechteverkauf	119.613	51,6	47.143	37,1
Errichtung	96.169	41,5	67.199	52,9
Dienstleistungen	15.876	6,9	12.767	10,0
	231.658	100,0	127.109	100,0

Die Aufgliederung nach geografisch bestimmten Märkten ergibt folgendes Bild:

	2022		2021	
	T€	%	T€	%
Deutschland	80.078	34,5	63.814	50,2
Frankreich	63.108	27,2	29.876	23,5
Finnland	29.158	12,6	13.088	10,3
Spanien	27.030	11,7	8.781	6,9
Irland	13.377	5,8	41	0,0
Polen	8.820	3,8	6	0,0
Südafrika	4.631	2,0	201	0,2
UK	2.487	1,1	-	0,0
Kanada	1.206	0,5	2.956	2,3
Argentinien	861	0,4	1.844	1,5
Ungarn	180	0,1	2.401	1,9
Griechenland	46	0,0	4.043	3,2
Tunesien	-	0,0	42	0,0
Übrige	676	0,3	16	0,0
	231.658	100,0	127.109	100,0

Sonstige betriebliche Erträge

In den sonstigen betrieblichen Erträgen sind periodenfremde Erträge in Höhe von 1,3 Mio. € enthalten, die überwiegend aus Auflösungen von Rückstellungen und Schadensersatzzahlungen resultieren. Des Weiteren sind Erträge aus Fremdwährungsumrechnung in Höhe von 1,0 Mio. € angefallen.

Abschreibungen

Die Abschreibungen enthalten außerplanmäßige Abschreibungen auf nicht realisierbare Projekte in Höhe von 10,8 Mio. € (Vorjahr 6,1 Mio. €).

Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten periodenfremde Aufwendungen in Höhe von 1,9 Mio. €, die im Wesentlichen aus Forderungsverlusten resultieren. Außerdem sind Aufwendungen aus der Währungsumrechnung in Höhe von 1,9 Mio. € erfasst.

Steuern vom Einkommen und vom Ertrag

In den Steuern vom Einkommen und Ertrag sind Erträge aus latenten Steuern von 4,9 Mio. € (Vorjahr 1,5 Mio. €) und Aufwendungen aus latenten Steuern von 4,2 Mio. € (Vorjahr 0,3 Mio. €) enthalten.

VII. Sonstige Angaben

Haftungsverhältnisse

Die ABO Wind AG hat eine Garantieerklärung gegenüber den Genussrechtsinhabern der ABO Wind Mezzanine GmbH & Co. KG für die Zinsverbindlichkeiten in Höhe von 4,3% der jeweiligen Einlagen abgegeben, wenn die ABO Wind Mezzanine GmbH & Co. KG die Zinsen nicht oder nicht vollständig ausschütten kann. Die maximale Einlage beträgt 10 Mio. €, zum 31.12.2022 beträgt die Einlage 8,5 Mio. €. Die Zinsen für 2022 werden planmäßig zum 28.02.2023 ausgeschüttet.

Des Weiteren hat die Gesellschaft eine Garantieerklärung gegenüber den Genussrechtsinhabern der ABO Wind Mezzanine II GmbH & Co. KG für die Zinsverbindlichkeiten in Höhe von 4% der jeweiligen Einlagen abgegeben, wenn die ABO Wind Mezzanine II GmbH & Co. KG die Zinsen nicht oder nicht vollständig ausschütten kann. Die maximale Einlage beträgt 5,4 Mio. €, zum 31.12.2022 beträgt die Einlage 5,2 Mio. €. Die Zinsen für 2022 werden planmäßig zum 28.02.2023 ausgeschüttet.

Die Gesellschaft haftet i.H.v. insgesamt 9,3 Mio. € für Kontokorrentrahmen, die der ABO Wind SARL von den französischen Banken CREDIT AGRICOLE (Toulouse), La Banque CIC SUD OUEST (Bordeaux) und Crédit Lyonnais (Toulouse) bereitgestellt werden. Darüber hinaus haftet die Gesellschaft i.H.v. insgesamt 19,0 Mio. € für die Kontokorrentlinie die der ABO Wind S.A.U. von Iberian (Valencia), Caixa Bank (Albacete) und Accelerant (Madrid) bereitgestellt wird.

Weiterhin hat die ABO Wind AG zur Sicherung der Zahlungsansprüche aus den Verträgen über die Lieferung, Montage und Inbetriebnahme von Windkraftanlagen für diverse Projekte Bürgschaften gegenüber Lieferanten in Höhe von 111 Mio. € ausgegeben.

Für die aufgeführten und zu Nominalwerten angesetzten Eventualschulden wurden keine Rückstellungen gebildet, weil mit einer Inanspruchnahme oder Belastung der ABO Wind AG nicht gerechnet wird.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen und außerbilanzielle Geschäfte

Weiterhin bestehen im Konzern Verpflichtungen aus befristeten Miet- und Leasingverträgen in Höhe von 7,5 Mio. € (Vorjahr 7,5 Mio. €). Die Verpflichtungen entfallen im Wesentlichen auf Raummieten und Kfz-Leasing.

Die ABO Wind AG hat sich verpflichtet, im Jahr 2023 einen Betrag in Höhe von ca. 6,0 Mio. € an die Kommanditisten der ABO Wind Windpark Berglicht GmbH & Co. KG auf Grund des Repowerings als Entschädigung für die Stilllegung des Windparks auszus zahlen.

Bewertungseinheiten

Zur Absicherung von Grundgeschäften wurden derivative Finanzinstrumente zur Absicherung des Zinsänderungsrisikos bei Darlehen mit variabler Verzinsung eingesetzt. Sofern die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen, werden Bewertungseinheiten i.S.d. § 254 HGB gebildet. Die bilanzielle Abbildung der wirksamen Teile der gebildeten Bewertungseinheiten erfolgt nach der sog. Einfrierungsmethode (kompensatorische Bewertung). Grundlage für die Ermittlung der Wirksamkeit (Effektivität) der Bewertungseinheit ist die Übereinstimmung der bewertungsrelevanten Parameter von Grund- und Sicherungsgeschäft (sog. Critical-Term-Match-Methode). Die Wirksamkeit der Sicherungsbeziehungen wird zu jedem Bilanzstichtag prospektiv festgestellt und liegt aufgrund der Fristen- und Betragskongruenz des Grund- und Sicherungsgeschäfts bei nahezu 100 Prozent.

Für folgenden Mikro-Hedge wurde eine Bewertungseinheit gebildet:

Zur Absicherung von Zinsrisiken aus der Begebung eines Schuldscheindarlehens mit variablen Zinssätzen hat die Gesellschaft aufgrund der aktuellen und künftigen Zinsentwicklung und den zu erwarteten steigenden Zinsen Zinsswaps abgeschlossen.

Im Detail geht es um 2 Tranchen von den insgesamt 5 Tranchen der Schuldscheindarlehens, einer über 8 Mio. € mit einer Laufzeit von 3 Jahren und einem Zinssatz „EURIBOR 6 Monate + 1,400% und der andere über 9 Mio. € mit einer Laufzeit von 5 Jahren und einem Zinssatz „EURIBOR 6 Monate + 1,600%.

Zum 31. Dezember 2022 ergeben sich folgende Bewertungseinheiten:

Für die Tranche über 8 Mio. € wurde ein Zinsswap mit 2,75% abgeschlossen.

Anfangsdatum	Enddatum	Währung	Bezugsbetrag	Festsatz (% p.a.)	Festbetrag	Zahlungstermin
05.10.2022	07.03.23	EUR	8.000.000,00	2,75	93.500,00	07.03.23
07.03.2023	07.09.23	EUR	8.000.000,00	2,75	11.244,44	07.09.23
07.09.2023	07.03.24	EUR	8.000.000,00	2,75	111.222,22	07.03.24
07.03.2024	09.09.24	EUR	8.000.000,00	2,75	113.666,67	09.09.24
09.09.2024	07.03.25	EUR	8.000.000,00	2,75	109.388,89	07.03.25
07.03.2025	08.09.25	EUR	8.000.000,00	2,75	113.055,56	08.09.25

Für die Tranche über 9 Mio. € wurde ein Zinsswap mit 2,82% abgeschlossen.

Anfangsdatum	Enddatum	Währung	Bezugsbetrag	Festsatz (% p.a.)	Festbetrag	Zahlungstermin
05.10.2022	07.03.23	EUR	9.000.000,00	2,82	107.865,00	07.03.23
07.03.2023	07.09.23	EUR	9.000.000,00	2,82	129.720,00	07.09.23
07.09.2023	07.03.24	EUR	9.000.000,00	2,82	128.310,00	07.03.24
07.03.2024	09.09.24	EUR	9.000.000,00	2,82	131.130,00	09.09.24
09.09.2024	07.03.25	EUR	9.000.000,00	2,82	126.195,00	07.03.25
07.03.2025	08.09.25	EUR	9.000.000,00	2,82	130.425,00	08.09.25
08.09.2025	09.03.26	EUR	9.000.000,00	2,82	128.310,00	09.03.26
09.03.2026	07.09.26	EUR	9.000.000,00	2,82	128.310,00	07.09.26
07.09.2026	08.03.27	EUR	9.000.000,00	2,82	128.310,00	08.03.27
08.03.2027	07.09.27	EUR	9.000.000,00	2,82	129.015,00	07.09.27

Kapitalflussrechnung

Die Entwicklung des Finanzmittelfonds ist in der Kapitalflussrechnung im Detail dargestellt. Der Finanzmittelfonds am Bilanzstichtag entspricht der Bilanzposition „Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten“.

Arbeitnehmergruppen	31.12.2022	31.12.2021
Leitende Angestellte	16	16
Vollzeitbeschäftigte Mitarbeiter	773	706
Teilzeitbeschäftigte Mitarbeiter	247	233
Summe	1.036	955

Gesamthonorar des Abschlussprüfers

Der Einzel- und Konzernabschluss der Muttergesellschaft per 31. Dezember 2022 wurde von der Rödl & Partner GmbH, Köln, Deutschland geprüft. Das Gesamthonorar für Abschlussprüfungsleistungen beträgt 116 T€ (Vorjahr 120 T€), für Steuerberatungsleistungen sind 581 T€ (Vorjahr 142 T€) und für Sonstige Leistungen 8 T€ (Vorjahr 13 T€) angefallen.

Arbeitnehmer

Im Geschäftsjahr 2022 waren durchschnittlich 1.036 Angestellte (Vorjahr 955) beschäftigt, die sich wie folgt nach Gruppen aufteilen:

Vorstand

Während des Berichtsjahres gehörten die folgenden Personen dem Vorstand an:

Dr. Jochen Ahn, Dipl. Chemiker, Wiesbaden, verantwortlich für Geschäftsentwicklung

Dipl. Ing. Matthias Bockholt, Dipl. Ing.-Elektrotechnik, Heidesheim, verantwortlich für Service und Betriebsführung

Andreas Höllinger, Dipl. Kaufmann, Dipl. ESC Lyon, Frankfurt am Main, Vorstandvorsitzender, verantwortlich für Finanzierung und Vertrieb (bis zum 31.07.2022)

Dr. Karsten Schlageter, Dipl. Wirtschaftsingenieur, Taunusstein, verantwortlich für die internationale Geschäftsentwicklung, ab dem 01.08.2022 Vorstandsprecher

Alexander Reinicke, Dipl. Kaufmann, Mainz, verantwortlich für Unternehmensfinanzierung, Controlling, Personalwesen und Verwaltung, (ab dem 1.08.2022)

Susanne von Mutius, Dipl. Kauffrau Oberursel, verantwortlich für die Projektfinanzierung und Vertrieb (ab dem 1.08.2022)

Matthias Hollmann, Dipl. Ing.-Maschinenbau, Frankfurt, verantwortlich für Technik, Einkauf und Bau (ab dem 01.08.2022),

Die Bezüge der Vorstände beliefen sich insgesamt auf 1,3 Mio. € (Vorjahr: 1,1 Mio. €).

Aufsichtsrat

Mitglieder des Aufsichtsrats waren im Geschäftsjahr 2022:

Vorsitzender

Rechtsanwalt Jörg Lukowsky, Fachanwalt für Steuer- und Arbeitsrecht, tätig für die Kanzlei FUHRMANN WALLENFELS Wiesbaden Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft, Wiesbaden

Weitere Mitglieder

Prof. Dr. Uwe Leprich, Professor für Wirtschaftspolitik und Energiewirtschaft an der saarländischen Fachhochschule für Wirtschaft und Technik, Saarbrücken

Norbert Breidenbach, Vorstand der Mainova AG, Frankfurt (bis 28.04.2022)

Eveline Lemke, Geschäftsführerin der Eveline Lemke Consulting, Volksfeld

Maiko Schmidt, Wissenschaftlerin, Leiterin des Fachgebiets Systemanalyse am Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung, Stuttgart

Martin Giehl, Vorstand der Mainova AG, Heiligenhaus (ab dem 28.04.2022)

Die Bezüge des Aufsichtsrates beliefen sich auf 91 T€ (Vorjahr: 91 T€).

Ergebnisverwendungsvorschlag des Vorstandes

Der Vorstand empfiehlt den Jahresüberschuss des Mutterunternehmens des Geschäftsjahres in Höhe von 24,6 Mio. € auf neue Rechnung vorzutragen.

VIII. Nachtragsbericht

Es sind nach dem 31. Dezember 2022 keine weiteren Ereignisse eingetreten, die für die ABO Wind AG von wesentlicher Bedeutung für den Geschäftsverlauf sowie die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage sind und zu einer veränderten Beurteilung der Lage führen könnten.

Wiesbaden, 24. Februar 2023

Dr. Karsten Schlageter
Vorstandssprecher

Dr. Jochen Ahn
Vorstand

Matthias Bockholt
Vorstand

Matthias Hollmann
Vorstand

Susanne von Mutius
Vorstand

Alexander Reinicke
Vorstand

Anlagespiegel

Anlagespiegel für das Geschäftsjahr 2022																		
Werte in T€		Anschaffungskosten							Abschreibungen						Buchwerte			
		01.01. 2022	Kons- Kreis	Wäh- rungs- effekt	Zu- gänge	Ab- gänge	Umbu- chun- gen	Stand 31.12. 2022		01.01. 2022	Kons- Kreis	Wäh- rungs- effekt	Zu- gänge	Ab- gänge	Umbu- chun- gen	Stand 31.12. 2021	31.12. 2022	31.12. 2021
I.	Immaterielle Vermögensgegenstände																	
1,	Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	3.216	-	3	654	-8	4	3.869		2.472	-	2	477	-6	-	2.945	924	744
2,	Geschäfts- oder Firmenwert	555	-	-	-	-23	-	532		14	-	-	53	-	-	66	465	541
3,	Geleistete Anzahlungen	189	-	-	-	-	- 4	185		-	-	-	-	-	-	0	185	189
	Summe Immaterielle Vermö- gens- gegenstände	3.960	-	3	654	-31	-	4.585		2.485	-	2	529	-6	-	3.011	1.574	1.474
II.	Sachanlagen																	
1,	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschl. der Bauten auf fremden Grundstücken	328	-	-	100	-	-	428		7	-	-	-	-	-	7	420	321
2,	Technische Anlagen und Maschinen	871	-236	-	45	-	-	680		235	-92	-	67	-	-	210	470	636
3,	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	16.684	-96	240	3.764	-593	282	20.282		10.690	-23	234	2.405	-488	-	12.817	7.465	5.995
4,	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	282	-	-	687	-	-282	687		-	-	-	-	-	-	-	687	282
	Summe Sachanlagen	18.166	-332	240	4.597	-593	-	22.077		10.932	-115	234	2.472	-488	-	13.035	9.043	7.234
III.	Finanzanlagen																	
1,	Anteile an verbundenen Unternehmen	498	-	-	30	-	-	527		15	-	-	-	-	-	15	512	483
2,	Ausleihungen an verbundene Unternehmen	5.054	-	-	-	-	-	5.054		828	-	-	2.691	-	-	3.519	1.535	4.226
3,	Beteiligungen	966	-	-	-	-	-	966		506	-	-	-	-	-	506	460	460
4,	Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	575	-	-	-	-57	-	518		-	-	-	-	-	-	-	518	575
	Summe Finanzanlagen	7.093	-	-	30	-57	-	7.066		1.349	-	-	2.691	-	-	4.040	3.026	5.743
	Summe Anlagevermögen	29.218	-332	243	5.280	-681	-	33.728		14.766	-115	236	5.692	-494	-	20.086	13.642	14.451

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der ABO Wind AG, Wiesbaden, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2022, der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, dem Konzerneigenkapitalspiegel und der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 01. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 sowie dem Konzernanhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der ABO Wind AG, Wiesbaden, für das Geschäftsjahr vom 01. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2022 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 01. Januar 2022 bis zum 31. Dezember 2022 und
- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter bzw. der Aufsichtsrat sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen

- die übrigen Teile des „Geschäftsberichts“
- aber nicht den Konzernabschluss, nicht den Konzernlagebericht und nicht unseren dazugehörigen Bestätigungsvermerk.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Konzernabschlussprüfung haben wir die Verantwortung, die oben genannten sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zum Konzernlagebericht oder zu unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten zu dem Schluss gelangen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen (d.h. Manipulationen der Rechnungslegung und Vermögensschädigungen) oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

Die gesetzlichen Vertreter und der Aufsichtsrat sind des Weiteren verantwortlich für die Aufstellung des im Konzernlagebericht in einem besonderen Abschnitt enthaltenen Vergütungsberichts, einschließlich der dazugehörigen Angaben, der den Anforderungen des § 162 AktG entspricht. Ferner sind sie verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachten, um die Aufstellung eines Vergütungsberichts, einschließlich der dazugehörigen Angaben, zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als das Risiko, dass aus Irrtümern resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im

Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir Darstellung, Aufbau und Inhalt des Konzernabschlusses insgesamt einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Beaufsichtigung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.

führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern

zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Köln, den 24. Februar 2023

Rödl & Partner GmbH

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft
Steuerberatungsgesellschaft



Groll

Schambeck

Wirtschaftsprüfer

Wirtschaftsprüferin

Wesentliche Beteiligungen der ABO Wind AG

Zum 31.12.2022	Anteil in %	Eigenkapital in Tsd.		Jahresergebnis in Tsd.	
Deutschland					
ABO 1. Beteiligungs UG (haftungsbeschränkt)	100	EUR	0*	EUR	0*
ABO 2. Beteiligungs UG (haftungsbeschränkt)	100	EUR	0*	EUR	0*
ABO 3. Beteiligungs UG (haftungsbeschränkt)	100	EUR	0*	EUR	0*
ABO 4. Beteiligungs UG (haftungsbeschränkt)	100	EUR	0*	EUR	0*
ABO 5. Beteiligungs UG (haftungsbeschränkt)	100	EUR	0*	EUR	0*
ABO 6. Beteiligungs UG (haftungsbeschränkt)	100	EUR	0*	EUR	0*
ABO Wind Biomasse GmbH	100	EUR	64*	EUR	2*
ABO Wind Büroleistungen GmbH	100	EUR	n/a	EUR	n/a
ABO Wind Bürgerbeteiligungen GmbH & Co. KG	100	EUR	n/a	EUR	n/a
B&F WP GmbH	24	EUR	53*	EUR	5*
ABO Wind Hellas Verwaltungs GmbH	100	EUR	23*	EUR	0*
ABO Wind Verwaltungs GmbH, Wiesbaden	100	EUR	152*	EUR	1*
ABO Wind Sachverständigen GmbH, Ingelheim	100	EUR	145*	EUR	-1*
ABO Wind Solutions GmbH, Wiesbaden	100	EUR	-205*	EUR	-141*
ABO Pionier AG, Wiesbaden	100	EUR	68*	EUR	-33*
BEG Windpark-Verwaltungs GmbH	100	EUR	11*	EUR	-1*
ABO Kraft & Wärme AG, Wiesbaden	15	EUR	19.603*	EUR	131*
United Battery Management GmbH, Berlin	70	EUR	0**	EUR	-59**
ABO Wind Forst Briesnig GmbH	100	EUR	-1.362*	EUR	-11*
ABO Wind WP Adorf GmbH & Co. KG	77	EUR	55***	EUR	786***
Kabeltrasse Schwanfelder Höhe GbR	38	EUR	1.771****	EUR	415****
Kabeltrasse Wächtersbach GbR	25	EUR	1.675*****	EUR	149*****
ABO Wind UW Uettingen GmbH & Co. KG	32	EUR	46***	EUR	26***
ABO Wind UW Hunsrück GmbH & Co. KG	24	EUR	19***	EUR	4***
ABO Wind UW Uckley GmbH & Co. KG	14	EUR	2.172***	EUR	-130***
ABO Wind WP Berglicht GmbH & Co. KG	69	EUR	122***	EUR	11***
ABO Wind WP Breberen GmbH & Co. KG	100	EUR	n/a	EUR	n/a
ABO Wind WP Dünfus GmbH & Co. KG	100	EUR	5*	EUR	0*
ABO Wind WP Flechtdorf II GmbH & Co. KG	100	EUR	0*	EUR	-148*
ABO Wind WP Kloppberg Infrastruktur GmbH & Co. KG	58	EUR	43**	EUR	0**
ABO Wind WP Marpingen GmbH & Co. KG	92	EUR	225**	EUR	235**
ABO Wind WP Windsberg GmbH & Co. KG	100	EUR	n/a	EUR	n/a
ABO Wind WP Wintersteinchen GmbH & Co. KG	100	EUR	5*	EUR	0*
Westerwälder Nachhaltige Projekt R.E.N.E.W. GmbH & Co. KG	100	EUR	0*	EUR	0*
Windpark Alzey-Land GmbH & Co. KG	100	EUR	292**	EUR	0**
WP Gahrenberg GmbH & Co. KG	50	EUR	-151*	EUR	-27*
WP Warburg II GmbH & Co. KG	50	EUR	0**	EUR	0**
Verwaltungsgesellschaft WP Hocheifel II GmbH	100	EUR	23*	EUR	0*

Zum 31.12.2022	Anteil in %	Eigenkapital in Tsd.		Jahresergebnis in Tsd.	
Finnland					
ABO Wind Service Oy, Helsinki	100	EUR	1*	EUR	-137*
Frankreich					
Centrale Eolienne Tureau a la Dame SAS	60	EUR	-317*	EUR	-13*
Irland					
ABO OMS Ltd., Dublin	100	EUR	-3*	EUR	-20*
Kanada					
ABO Wind Canada Ltd., Calgary	100	CAD	219*	CAD	121*
Griechenland					
ABO Wind Hellas O&M S.A.	100	EUR	18*	EUR	-7*
Ekmatalleusi Akiniton Megala Kalivia Single Member S.A. (MK Land)	100	EUR	-108*	EUR	-40*
Ungarn					
LEHEL Solar Kft.	100	HUF	3.892*	HUF	79*
Iran					
ABO Wind Iranian Ltd. (Gesellschaft wurde mit Wirkung zum 06. Februar 2023 veräußert)	95	EUR	-744**	EUR	-3**
Kolumbien					
ABO Wind Colombia S.A.S., Bogota	100	COP	118.111*	COP	58.759*
Südafrika					
ABO Wind Renewable Energies Ltd., Kapstadt	100	ZAR	3.314*	ZAR	942*
Vryburg Solar 1	100	ZAR	0*	ZAR	23*
Vryburg Solar 2	100	ZAR	0*	ZAR	23*
Vryburg Solar 3	100	ZAR	n/a	ZAR	n/a
Niederlande					
ABO Wind Nederland B.V.	100	EUR	21*	EUR	187*
Tanzania					
ABO Tanzania Ltd.	99	TZS	80.278**	TZS	212.731**
Upepo Tanzania Ltd.	50	TZS	-522*	TZS	-99.819*

*Geschäftsjahr 2020, **Geschäftsjahr 2019, ***Geschäftsjahr 2018, ****Geschäftsjahr 2016, *****Geschäftsjahr 2014

Bilanz der ABO Wind AG

Aktiva

Zum 31.12. / in T€		2022	2021
A.	Anlagevermögen	11.260	13.553
I.	Immaterielle Vermögensgegenstände	884	711
1.	Entgeltlich erworbene Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten	698	526
2.	Geleistete Anzahlungen	185	185
II.	Sachanlagen	3.125	2.850
1.	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	420	321
2.	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	2.475	2.529
3.	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	230	0
III.	Finanzanlagen	7.251	9.992
1.	Anteile an verbundenen Unternehmen	4.738	4.732
2.	Ausleihungen an verbundenen Unternehmen	1.535	4.226
3.	Beteiligungen	460	460
4.	Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	518	575
B.	Umlaufvermögen	401.995	271.313
I.	Vorräte	132.202	120.683
1.	Unfertige Erzeugnisse, unfertige Leistungen	173.406	126.537
2.	Fertige Erzeugnisse und Waren	0	0
3.	Geleistete Anzahlungen	11.434	8.452
4.	Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	-52.639	-14.307
II.	Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	184.451	131.572
1.	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	16.213	6.203
2.	Forderungen gegen verbundene Unternehmen	157.312	117.914
3.	Forderungen gegen Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	0	149
4.	Sonstige Vermögensgegenstände - davon mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr 195 (Vorjahr: 180)	10.927	7.306
III.	Wertpapiere	8.829	8.732
1.	Anteile an verbundenen Unternehmen	3.756	6.146
2.	Sonstige Wertpapiere	5.073	2.586
IV.	Kassenbestand, Bundesbankguthaben, Guthaben bei Kreditinstituten und Schecks	76.513	10.326
C.	Rechnungsabgrenzungsposten	361	373
	Bilanzsumme	413.617	285.239

Passiva

[illegible]

Gewinn- und Verlustrechnung der ABO Wind AG

Vom 1.1. bis 31.12. / in T€		2022	2021
1.	Umsatzerlöse	140.797	107.935
2.	Erhöhung des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen	57.714	28.352
3.	Andere aktivierte Eigenleistungen	0	0
4.	Gesamtleistung	198.512	136.287
5.	Sonstige betriebliche Erträge	2.536	1.717
6.	Materialaufwand	-108.252	-65.645
a)	Aufwendungen für Hilfs-, Betriebsstoffe und bezogene Waren	-30	-48
b)	Aufwendungen für bezogene Leistungen	-108.222	-65.597
7.	Personalaufwand	-49.734	-44.835
a)	Löhne und Gehälter	-42.309	-38.285
b)	Soziale Abgaben, Altersversorgung und Unterstützung	-7.426	-6.551
8.	Abschreibungen	-12.333	-7.310
a)	auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen	-1.488	-1.208
b)	auf Vermögensgegenstände des Umlaufvermögens, soweit diese die in der Kapitalgesellschaft üblichen Abschreibungen überschreiten	-10.846	-6.102
9.	Sonstige betriebliche Aufwendungen	-18.137	-11.870
10.	Erträge aus Beteiligungen an verbundenen Unternehmen - davon aus verbundenen Unternehmen: 13.396 (Vorjahr: 8.963)	13.446	8.963
11.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge - davon aus verbundenen Unternehmen: 3.087 (Vorjahr: 1.275)	3.112	1.297
12.	Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens	-2.861	-255
13.	Zinsen und ähnliche Aufwendungen - davon an verbundenen Unternehmen: 0 (Vorjahr: 47)	-4.056	-1.590
14.	Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-6.658	-2.986
15.	Ergebnis nach Steuern	15.574	13.772
16.	Sonstige Steuern	-32	-32
17.	Jahresüberschuss	15.542	13.740
18.	Einstellung in Gewinnrücklagen	0	0
19.	Bilanzgewinn	15.542	13.740