



2023

Wichtige Fakten zur
Nachhaltigkeit



GEMEINSAM FÜR WANDEL – WIND FÜR EINE NACHHALTIGE ZUKUNFT

Die hocheffizienten Windenergieanlagen der Nordex Group tragen maßgeblich zur klimafreundlichen Energieerzeugung bei. Mit der Nachhaltigkeitsstrategie 2025 setzen wir ein klares Zeichen dafür, dass die Nordex Group bereit ist, ihren Beitrag im Kampf gegen den Klimawandel zu leisten.



Erfahren Sie mehr
über die Nordex Group
auf YouTube



Verweis auf Textstellen
im Bericht oder auf andere
Nordex-Publikationen



Link zu externen
Internetquellen

EINFÜHRUNG & NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT

Vorwort des Vorstands	04
Wir sind Nordex – Fakten und Highlights	05
Nachhaltigkeitshighlights 2023	06
ESG-Ratings	08
EU-Taxonomie	09

UNSER BEITRAG ZUR NACHHALTIGKEIT

Wesentlichkeitsanalyse	11
Nachhaltigkeitsstrategie 2025	12
Sustainable Development Goals (SDGs)	15
Unsere Produkte	16
Umwelt	18
Soziales	22
Governance	26

WEITERE INFORMATIONEN

Standards und Zertifikate	30
Mitgliedschaften und Partnerschaften	30
Quellen, Kontakt & Impressum	31



EINFÜHRUNG & NACHHALTIGKEITS- MANAGEMENT

VORWORT DES VORSTANDS



Patxi Landa

Chief Sales
Officer (CSO)

**José Luis
Blanco**

Chief Executive
Officer (CEO)

**Dr. Ilya
Hartmann**

Chief Financial
Officer (CFO)

Von links
nach rechts

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

der Blick zurück auf ein Jahr voller Klimaextreme unterstreicht die Bedeutung erneuerbarer Energien bei der Bekämpfung des Klimawandels deutlicher als je zuvor. Wir bei der Nordex Group sind stolz darauf, dass wir im Kern der „grünen“ Transformation des Energiesektors tätig sind. Im Jahr 2023 haben wir mit unserer installierten Gesamtleistung von 51,4 GW weltweit rund 69,1 Millionen Tonnen CO₂e eingespart.

Trotz eines anspruchsvollen wirtschaftlichen Umfelds haben wir weitere Fortschritte in Richtung der ehrgeizigen Ziele erreicht, die wir in unserer Nachhaltigkeitsstrategie 2025 festgelegt haben. Mit der Broschüre „Wichtige Fakten zur Nachhaltigkeit“ präsentieren wir Ihnen die aktuell wichtigsten ESG-bezogenen Kennzahlen und Informationen der Nordex Group aus unserem umfassenden Nachhaltigkeitsbericht 2023.

Mit freundlichen Grüßen

der Vorstand

Hamburg, März 2024

WIR SIND NORDEX – FAKTEN UND HIGHLIGHTS

Entwicklung, Produktion, Projektmanagement und Service von Windenergieanlagen sind die Kernkompetenz und Leidenschaft der Nordex Group und unserer mehr als 10.100 Mitarbeitenden weltweit. 1985 gegründet, verfügen wir über mehr als 38 Jahre Erfahrung in der Nutzung von Windenergie. Unser umfangreiches Produktprogramm konzentriert sich auf Onshore-Turbinen der 4.X- bis 6.X-MW-Klasse und bietet damit Lösungen für Märkte mit begrenzten Ausbauflächen und

Regionen mit begrenzten Netzkapazitäten. Mit der Delta4000-Serie, der ersten Turbine mit flexiblem Leistungsbereich als Kernbestandteil der Konstruktionsphilosophie und Betriebsstrategie, bieten wir ertragsstarke Windenergieanlagen, die unter fast allen geografischen und klimatischen Bedingungen eine ökonomische Stromerzeugung durch Windenergie ermöglichen. Sehen Sie sich unsere Unternehmensfakten an.

6.489

Mio. EUR Umsatzerlöse 2023
(2022: 5.694 Mio. EUR)

10.133

Mitarbeitende 2023
zum Berichtszeitpunkt
(2022: 9.111)

69 Mt

CO₂e-Emissionen vermieden
(2022: 61 Mt CO₂e vermieden)

51 GW

Windenergieleistung
in über 40 Ländern
(2022: 44 GW in über 40 Ländern)



Erfahren Sie mehr über
die Nordex Group

NACHHALTIGKEITSHIGHLIGHTS 2023

Spezielle Projekte zur Förderung und Darstellung von Nachhaltigkeitsleistungen



Nachhaltigkeits- und Gesundheitstag in Hamburg

- › Im September 2023 fand in unserer Unternehmenszentrale der fünfte Nachhaltigkeits- und Gesundheitstag der Nordex Group statt.
- › Das Programm umfasste eine Vielzahl von Vorträgen, Podiumsdiskussionen, Workshops, praktischen Aktivitäten und Informationsständen zu verschiedenen Themen rund um Nachhaltigkeit und Gesundheit.
- › Das Motto in diesem Jahr lautete: „Climate Action. Healthy Mobility.“



Umweltwoche Brasilien

- › Die diesjährige Umweltwoche in Brasilien war ein großer Erfolg, mit mehr Teilnehmenden und einer größeren Wirkung als in den Vorjahren.
- › Die Veranstaltung fand an allen Standorten in Brasilien statt und konzentrierte sich nicht nur darauf, das Bewusstsein für das Kreislaufkonzept (4R: Refuse, Reduce, Reuse und Recycle) zu schärfen, sondern auch konkrete Maßnahmen zu ergreifen.



Entwicklung einer Ökostromrichtlinie

- › Unter anderem haben wir uns verpflichtet, 100 % grünen Strom zu beschaffen – ein Prinzip, dem wir seit 2021 folgen.
- › Im Rahmen unserer Anstrengungen, Klimaneutralität zu erreichen (Scopes 1 und 2), haben wir 2023 eine weltweit gültige Ökostromrichtlinie veröffentlicht.



„Building Public Trust Award“ für die beste Berichterstattung zur EU-Taxonomie

- › Die Nordex-Nachhaltigkeitsabteilung wurde für den Nachhaltigkeitsbericht 2022 mit einem Preis für die beste Nachhaltigkeitsberichterstattung in der Kategorie „Taxonomie-Reporting“ ausgezeichnet.
- › Mit der Auszeichnung werden die Glaubwürdigkeit, Konsistenz, Vollständigkeit, Relevanz und Verlässlichkeit der präsentierten Informationen sowie die Qualität der Informationsintegration und der Einsatz innovativer Reporting-Ansätze gewürdigt.



Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks unserer Produkte

- › Unser Ziel: die Erstellung von Ökobilanz (LCA)-Studien für alle relevanten Turbinentypen
- › 2023: LCA für zwei weitere Turbinentypen (N149/5.X und N163/6.X)
- › Ergebnis: Emissionen von 4,9g und 4,7g CO₂e pro kWh erzeugtem Strom

RoSPA Renewable Energy Sector Award für Erfolge in den Bereichen Gesundheit und Sicherheit (Nordex UK & IE)

- › Nordex UK & IE haben den renommierten Renewable Energy Sector Award der Royal Society for the Prevention of Accidents (RoSPA) in zwei aufeinanderfolgenden Jahren gewonnen.
- › Preisträger des RoSPA Awards sind anerkannt als weltweit führende Unternehmen im Bereich Gesundheit und Sicherheit.



EcoVadis Gold Standard

- › Die EcoVadis Goldmedaille wurde erneut an die Nordex Group verliehen, als Anerkennung für unsere erfolgreichen Nachhaltigkeitsleistungen.
- › Dieses Mal haben wir 70 von 100 Punkten erreicht (2022: 71 Punkte). Das neueste Ergebnis platziert die Nordex Group unter den besten 2 % aller in der Branche „Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau“ von EcoVadis bewerteten Unternehmen.

Startschuss für das F&E-Projekt EoLO-HUBs

- › Unser Ziel: Vollständig recycelbare Rotorblätter für Windenergieanlagen bis zum Jahr 2032 anzubieten.
- › Das von der EU geförderte Projekt EoLO-HUBs zielt darauf ab, innovative Verbundstoff-Recyclingtechnologien für das Recycling von Windenergieanlagen am Ende ihrer Lebensdauer zu entwickeln und zu validieren.
- › Die Nordex Group bringt dabei ihre Expertise im Rotorblattdesign und bei Materialkombinationen ein und stellt Testblätter für das Projekt bereit.



ESG-RATINGS

(Stand: Februar 2024)

Es gibt verschiedene ESG¹-Ratingagenturen, die die Nachhaltigkeitsleistung von Nordex kontinuierlich überwachen und bestätigen. Die Agenturen sammeln Informationen zu diesen Themen, führen Recherchen durch und bewerten Unternehmen. Diese Ratings fördern die Transparenz über die Nachhaltigkeitsleistung in unserer Branche.



Weitere Informationen zu Nordex' ESG-Ratings auf S. 30, Nachhaltigkeitsbericht (NHB) 2023

Ratings	Branche	Skala	Branchen-durchschnitt	Nordex Group Score 2022	Nordex Group Score 2023	Veränderung zum Vorjahr
	Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau	1 – 100 100 » Beste	94. Perzentil	71/100 Gold-Status 30.06.2022	70/100 Gold-Status 27.09.2023	→
	Maschinenbau	A+ – D- A+ » Beste	C	B ² PRIME 19.12.2020	B+ ² PRIME 21.12.2022	↗
	Erneuerbare Energien Hersteller	A – D A » Beste	C	B 13.12.2022	B 06.02.2024	→
	Elektronikgeräte	AAA – CCC AAA » Beste	A	A 08.09.2022	A 15.09.2023	→
	Elektronikgeräte	Risk Rating 0 – 100	Platz 18 von 268 Unternehmen	25,0/100 Mittleres Risiko 29.06.2022	16,6/100 Geringes Risiko 09.05.2023	↗

¹ ESG= Environmental, Social, Governance

² Die Zinsmarge für eines der Finanzinstrumente der Nordex Group ist an dieses Rating gebunden.

EU-TAXONOMIE

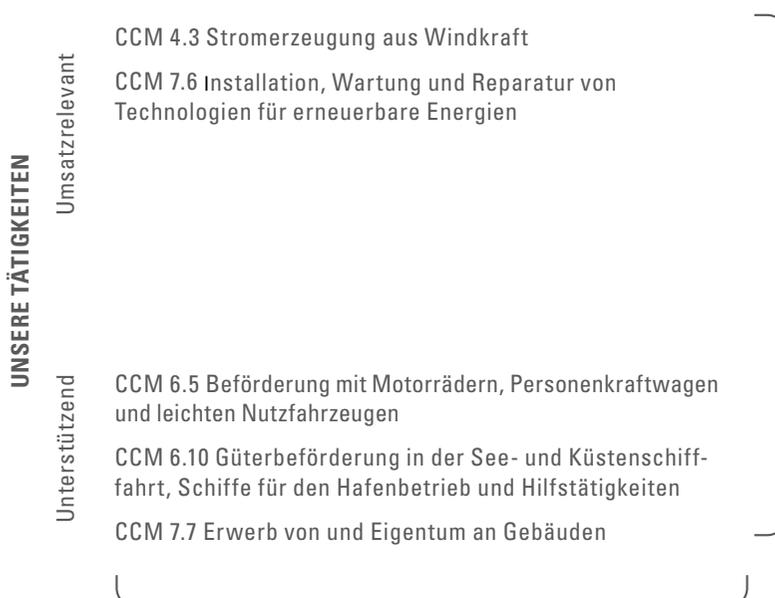
Unsere Tätigkeiten und Bewertung von Taxonomiefähigkeit und -konformität



Weitere Informationen zu Nordex und der EU-Taxonomie auf S. 32ff., NHB 2023

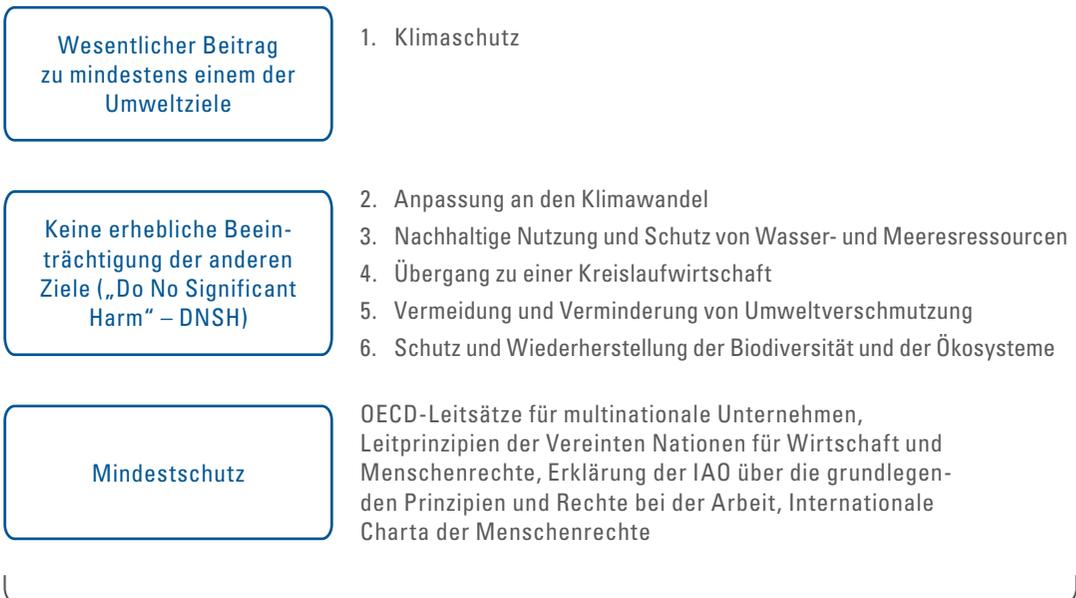
BEURTEILUNG TAXONOMIEFÄHIGKEIT

Aufgeführt in Anhang 1 und 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2021/2139 der Kommission als auch in Anhang 1 bis 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/2486 der Kommission und im Einklang mit der jeweiligen Tätigkeitenbeschreibung

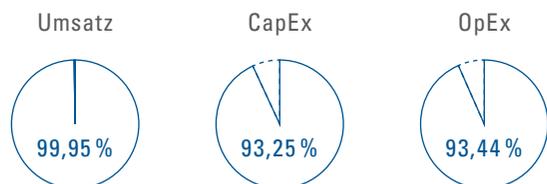


BEURTEILUNG TAXONOMIEKONFORMITÄT

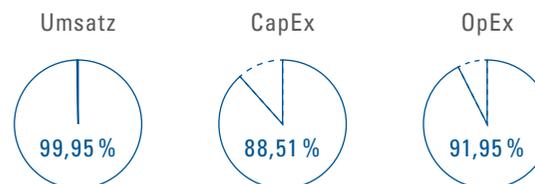
Tätigkeit erfüllt alle drei nachstehend beschriebenen EU-Taxonomiekriterien



Taxonomiefähig



Taxonomiekonform



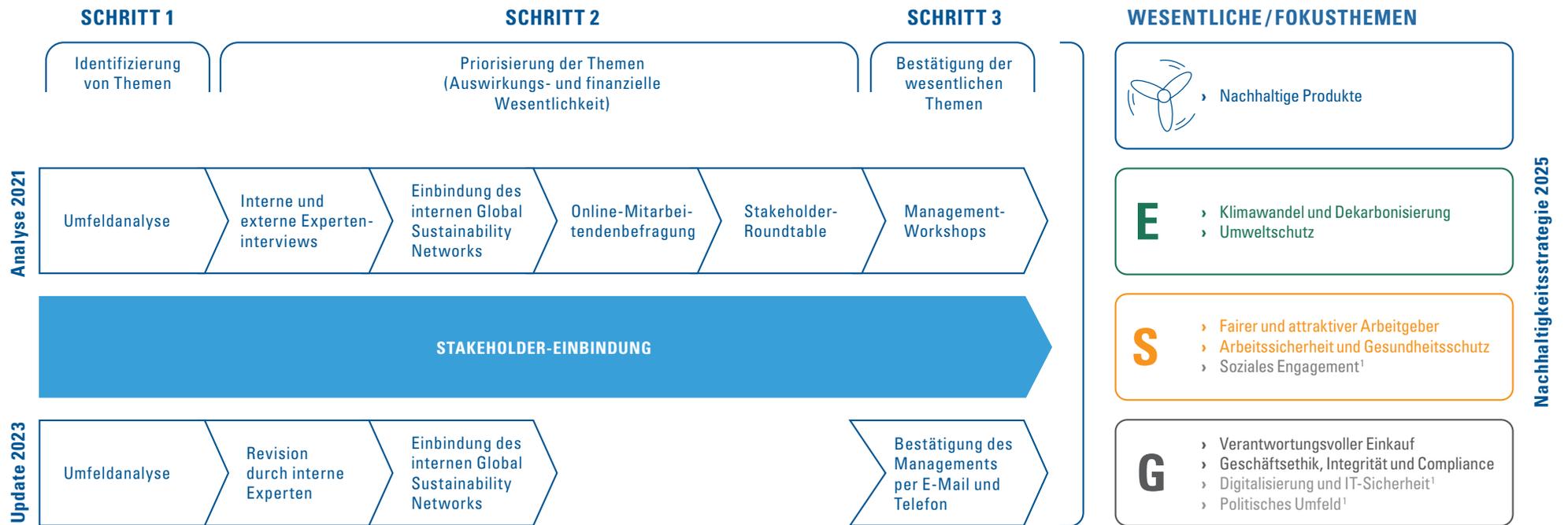


UNSER BEITRAG ZUR
NACHHALTIGKEIT

WESENTLICHKEITSANALYSE

Um die wichtigsten Nachhaltigkeitsthemen zu ermitteln, bei denen die Nordex Group Auswirkungen auf ihre Stakeholder hat (Inside-Out, Wirkungsperspektive), sowie die Bereiche, in denen sich Nachhaltigkeitsmuster auf das Geschäft der Nordex Group auswirken (Outside-In, Finanzperspektive), haben wir im Jahr 2021 eine umfassende Wesentlichkeitsanalyse durchgeführt und diese im Jahr 2023 aktualisiert.

Prozess der Wesentlichkeitsanalyse und Stakeholder-Einbindung



¹ Die Themen sind nicht wesentlich und nicht Teil der Nachhaltigkeitsstrategie. Da sie auch für die Nordex Group wichtig sind, werden sie zusätzlich behandelt.

NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE 2025

Gemeinsam für Wandel – Wind für eine nachhaltige Zukunft



Erfahren Sie mehr über die Nachhaltigkeitsstrategie 2025

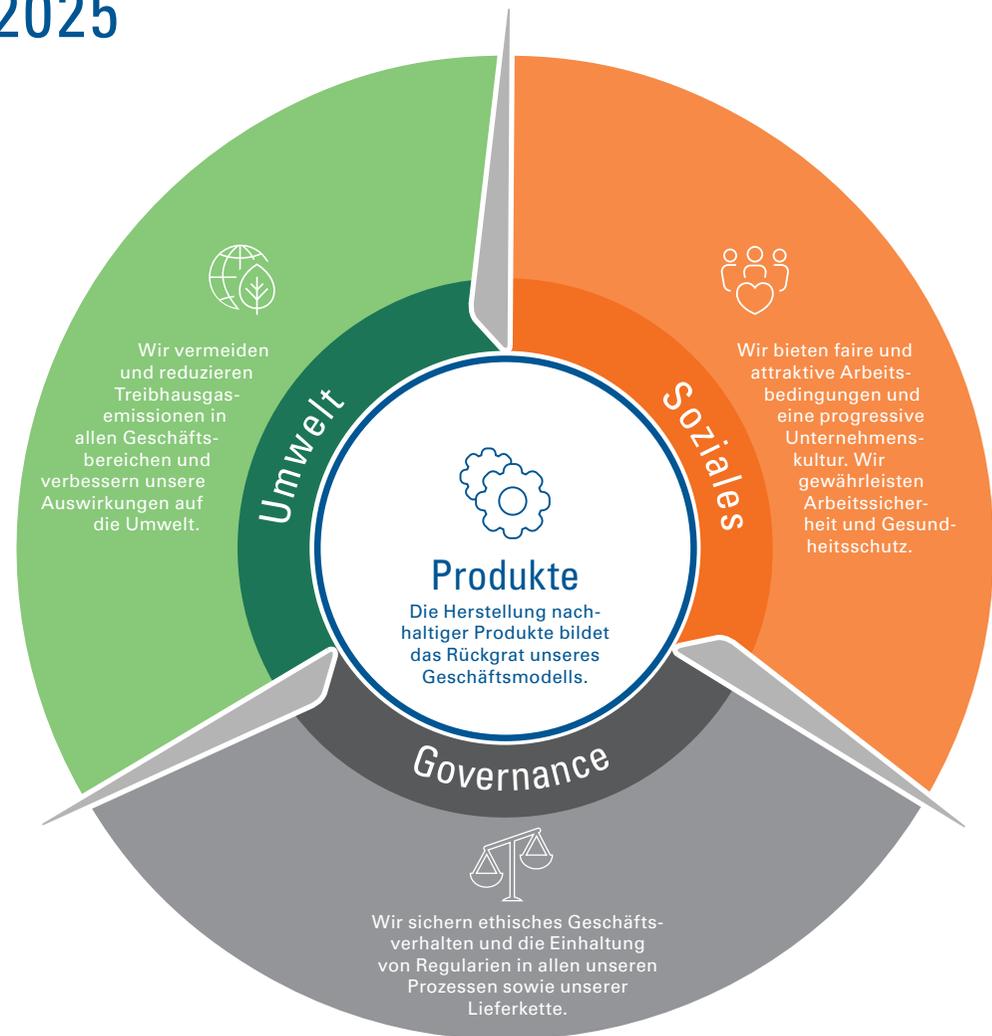


Weitere Informationen auf Seite 19, NHB 2023

Im Berichtsjahr hat die Nordex Group mit der Umsetzung der Nordex-Nachhaltigkeitsstrategie 2025 begonnen, die wir 2021 unter Beteiligung unserer wichtigsten internen und externen Stakeholder entwickelt haben.

Die Strategie wurde im Einklang mit dem ESG Rahmenwerk (Umwelt, Soziales, Governance) aufgebaut. Im Zentrum unseres Strategiemodells stehen nachhaltige Produkte. Mit dem Titel „Together for change – Wind for a sustainable future“ („Gemeinsam für Wandel – Wind für eine nachhaltige Zukunft“) dient sie uns als Kompass und spiegelt unseren integrativen Ansatz wider: gemeinsam an der Umsetzung der Maßnahmen zu arbeiten, um unsere Ziele zu erreichen – und einen Beitrag zu einer lebenswerten Zukunft zu leisten.

Wir haben uns für diese Themen spezifische Ziele gesetzt (siehe nächste Seite), um die nächste Stufe der kontinuierlichen und nachhaltigen Entwicklung in unserem Unternehmen, im Einklang mit den Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen (SDGs), einzuläuten.



Überblick über die Umsetzung der Strategie

Fokusthema	Ziele	Stand der Umsetzung 2023
Unsere Produkte 	Nachhaltige Produkte Weitere Informationen zu den Produktmaßnahmen siehe S. 55 ff., NHB 2023	Ziel 1: Vollständig recyclingfähige Rotorblätter bis 2032 
	Ziel 2: Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks unserer Turbinen um 25 % bis 2025	
	Ziel 3: Kundenzufriedenheit auf einem hohen Niveau von 4 (Skala 1–6) halten	
Umwelt 	Klimawandel und Dekarbonisierung Weitere Informationen zu den Klimamaßnahmen siehe S. 69 ff., NHB 2023	Ziel 1: Management von und Anpassung an Klimarisiken und -chancen 
	Ziel 2: Festlegung von Science-based Targets (SBTs) im Einklang mit dem 1,5°-Ziel	
	Ziel 3: Erreichen der Klimaneutralität (Scope 1 und 2) bis 2023 und kontinuierliche Verbesserung bei Klimaauswirkungen	
	Umweltschutz Weitere Informationen zu den Umweltmaßnahmen siehe S. 79 ff., NHB 2023	Ziel 1: Einstellung der Entsorgung von Produktionsabfällen auf Deponien bis 2025 
	Ziel 2: Erhöhung der Abfallverwertungsquote um fünf Prozentpunkte bis 2025 (Ausgangswert 2021: 55 %)	
Ziel 3: Verringerung des Abfallaufkommens pro produziertem MW – in Bezug auf Produktionsbereiche: für Rotorblätter um 5 % und für Türme und Gondeln um 10 % bis 2025		
Ziel 4: Reduzierung von Gefahrstoffen und Minimierung ihres Gefährdungspotenzials		
Ziel 5: Steigerung der Wassereffizienz		



Klicken Sie auf das jeweilige Fokusthema, um alle Ziele und Maßnahmen zu sehen

Fokusthema	Ziele	Stand der Umsetzung 2023	
 <p>Soziales</p>	<p>Fairer und attraktiver Arbeitgeber</p>	■ Erreicht	
	<p>Weitere Informationen zu den Arbeitgebermaßnahmen siehe S. 96 ff., NHB 2023</p>	<p>Ziel 1: Ein attraktiver und innovativer Arbeitgeber sein und die freiwillige Fluktuationsrate bis 2025 auf mehr als 5 Prozentpunkte unter den Marktdurchschnitt senken</p>	
	<p>Ziel 2: Optimierung der Talentprogramme und Angebot weiterer Programme zur Personalförderung</p>		
	<p>Ziel 3: Erreichen einer Frauenquote von mindestens 25% in Führungspositionen bis 2025</p>		
	<p>Ziel 4: Förderung von nachhaltigen Formen des Pendelns zur Arbeit und von nachhaltigen Geschäftsreisen sowie Erstellung eines globalen Konzepts für nachhaltige Mobilität</p>		
	<p>Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz</p>	<p>Ziel 1: Arbeitsunfälle reduzieren und bis 2025 eine Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) von unter 1,5 pro 1 Mio. Arbeitsstunden erreichen</p>	
	<p>Weitere Informationen zu den Arbeitsschutzmaßnahmen siehe S. 105 ff., NHB 2023</p>	<p>Ziel 2: Entwicklung einer umfassenden Strategie für psychische Gesundheit bis 2023</p>	
	<p>Ziel 3: Arbeitsunfälle in der Lieferkette reduzieren</p>		
	 <p>Governance</p>	<p>Verantwortungsvoller Einkauf</p>	
		<p>Weitere Informationen zu den Einkaufsmaßnahmen siehe S. 122 ff., NHB 2023</p>	<p>Ziel 1: Gewährleistung und Förderung der Einhaltung von Gesetzen (insbesondere von Menschenrechten, Umwelt- und Sozialstandards) und ethischen Geschäftspraktiken in unserer Lieferkette innerhalb unseres Einflussbereichs</p>
<p>Ziel 2: Reduzierung der CO₂-Emissionen in der Lieferkette (Scope 3)</p>			
<p>Ziel 3: Engagement in der Lieferkette und deren positive Beeinflussung</p>			
<p>Geschäftsethik, Compliance und Integrität</p>		<p>Ziel 1: Systematische Verankerung von ökologischen, sozialen, menschenrechtlichen und geschäftsethischen Risiken in geschäftlichen Entscheidungen und kontinuierliche Verbesserung der Transparenz bei der Ermittlung, Bewertung und Kontrolle von Risiken</p>	
<p>Weitere Informationen zu den Geschäftsethikmaßnahmen siehe S. 141 ff., NHB 2023</p>		<p>Ziel 2: Förderung einer verantwortungsvollen und ethischen Geschäftspraktik intern und bei unseren Geschäftspartnern</p>	
<p>Ziel 3: Null Toleranz gegenüber unethischem Verhalten</p>			
<p>Ziel 4: Verbesserung der Kommunikation und Transparenz in Bezug auf die ESG-Leistung (Umwelt, Soziales, Governance)</p>			
<p>Ziel 5: Verankerung der Nachhaltigkeit als Teil aller Abteilungen und der Unternehmenskultur</p>			

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

Die UN-Agenda 2030 hat im Jahr 2015 17 globale Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) verabschiedet. Die Nordex Group hat diese Ziele in ihren strategischen Nachhaltigkeitsansatz aufgenommen und leistet einen aktiven Beitrag zu:



Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website und in der vollständigen Beschreibung unserer Beiträge zu den Sustainable Development Goals



7 | Bezahlbare und saubere Energie

Als Anbieter von innovativen Onshore-Windenergieanlagen leisten wir einen nachhaltigen Beitrag, den Anteil erneuerbarer Energien im globalen Energiemix zu erhöhen. Unsere Turbinen sorgen in über 40 Ländern weltweit für eine zuverlässige und zukunftsorientierte Stromversorgung. Technologien für erneuerbare Energien spielen eine wichtige Rolle dabei, Staaten in die Lage zu versetzen, ihre Energieversorgung autark zu gestalten. Unser Ziel ist es, wettbewerbsfähige Energiekosten sicherzustellen und für ein hohes Maß an Kunden- und Investorenzufriedenheit zu sorgen.



8 | Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum

Im Jahr 2023 belief sich der von Nordex Group mit ihren 10.133 Beschäftigten erzeugte unmittelbare wirtschaftliche Wert auf EUR 6.489 Mio. Unsere Standorte in Brasilien, Indien, Mexiko und Südafrika schaffen Arbeitsplätze für die lokale Bevölkerung in Schwellenländern und fördern gleichzeitig ein vielfältiges, gesundes und sicheres Arbeitsumfeld, in dem die Menschenrechte respektiert werden.



9 | Industrie, Innovation und Infrastruktur

Unser Geschäftsmodell, das die Herstellung sauberer und umweltverträglicher Technologien vorsieht, unterstützt den Aufbau nachhaltiger und resilienter Infrastrukturen in Entwicklungs- und Schwellenländern. Wir engagieren uns in der gesamten Windindustrie und beteiligen uns kontinuierlich an wissenschaftlichen Forschungsprogrammen, um Innovationen branchenweit voranzutreiben.



12 | Nachhaltige/r Konsum und Produktion

Die Produktion von Windenergieanlagen unterstützt den Übergang zu erneuerbaren Energien und berücksichtigt dabei nachhaltige Produktions- und Konsummuster im gesamten Lebenszyklus. Die Beachtung von Nachhaltigkeitsaspekten in allen Lebenszyklusphasen der Nordex-Windenergieanlagen hat für uns hohe Priorität – von der Entwicklung über die verantwortungsvolle Beschaffung, die Produktion und den Betrieb bis hin zur Entsorgung.



13 | Maßnahmen zum Klimaschutz

Unser Produktportfolio trägt auf globaler Ebene zur Förderung der Energiewende bei. Wir berechnen regelmäßig unsere Klimabilanz (Corporate Carbon Footprint, CCF) und legen dabei alle relevanten Klimadaten einschließlich der Scope-1- bis Scope-3-Emissionen offen. Gemäß seiner Verpflichtung zur Festlegung von „Science-based Targets“ (SBTs) Ende 2021 hat sich das Unternehmen inzwischen kurzfristige und Net-Zero-SBTs im Einklang mit dem 1,5°-Ziel gesetzt und diese der Science Based Targets initiative (SBTi) zur Validierung vorgelegt. Die Bestätigung wird für 2024 erwartet.

UNSERE PRODUKTE



Die Herstellung nachhaltiger Produkte bildet das Rückgrat unseres Geschäftsmodells. Wie die Ergebnisse von Ökobilanzen (LCAs) zweier weiterer Turbinen im Berichtsjahr zeigen, haben wir den CO₂-Fußabdruck unserer Windturbinen in den letzten Jahren bereits reduziert. Für 2024 planen wir, diesen Weg fortzusetzen, und haben uns ehrgeizige Ziele gesetzt, um die Nachhaltigkeit unserer Produkte kontinuierlich zu verbessern.



Hauptziele	Indikator	Ausgangslage 2021	2023	Status ■ Erreicht
Vollständig recyclingfähige Rotorblätter bis 2032	Recyclingfähigkeit	–	n/a ¹	
Reduzierung des CO ₂ -Fußabdrucks unserer Turbinen um 25% bis 2025	CO ₂ -Fußabdruck unserer Produkte	N149/4,0 – 4,5; 6,5g CO ₂ e/kWh	N149/5.X: 4,9g CO ₂ e/kWh (-25%) N163/6.X: 4,7g CO ₂ e/kWh (-28%)	
Kundenzufriedenheit auf einem hohen Niveau von 4 (Skala 1 – 6) halten	Kundenzufriedenheit	Projekte: 4,4 Service: 4,4	Projekte: 4,6 Service: 4,4	

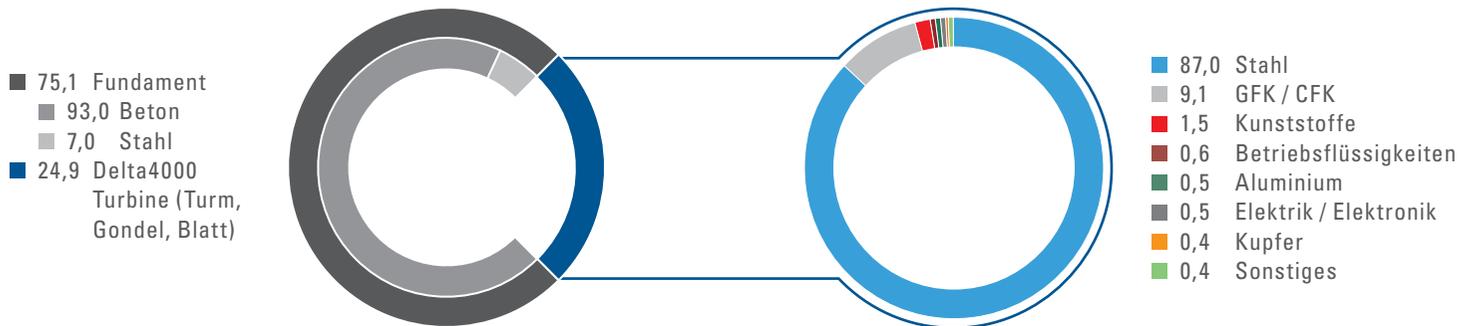
¹ Indikator wird 2024 ausgearbeitet.

Weitere Details auf S. 55, NHB 2023

Nachhaltige Produkte

Materialmix von Fundament und Delta4000 Turbine in %

Beton, Stahl und glas-/kohlenstoffverstärkte Verbundstoffe sind die drei Hauptmaterialien aller Nordex-Turbinen. Die Grafik zeigt die in einer N149/4.X TS105 verwendeten Materialien.



7,30 GW

installierte Leistung 2023
(2022: 5,22 GW)

69,1 Mt

CO₂e-Emissionen konnten im Jahr 2023 durch alle aktiven Nordex-Windturbinen vermieden werden.
(2022: 60,7 Mt CO₂e vermieden)

85% – 95%

der Materialien einer Windenergieanlage sind recyclingfähig.

4,5

Zufriedenheitsrate im Bereich Projekt und Service (Skala 1–6, 6 = am besten)
(2022: 4,4 im Bereich Projekt¹)

28%

Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks für die N163/5.X Windturbine bei einer Verlängerung der Lebensdauer von 25 auf 35 Jahre

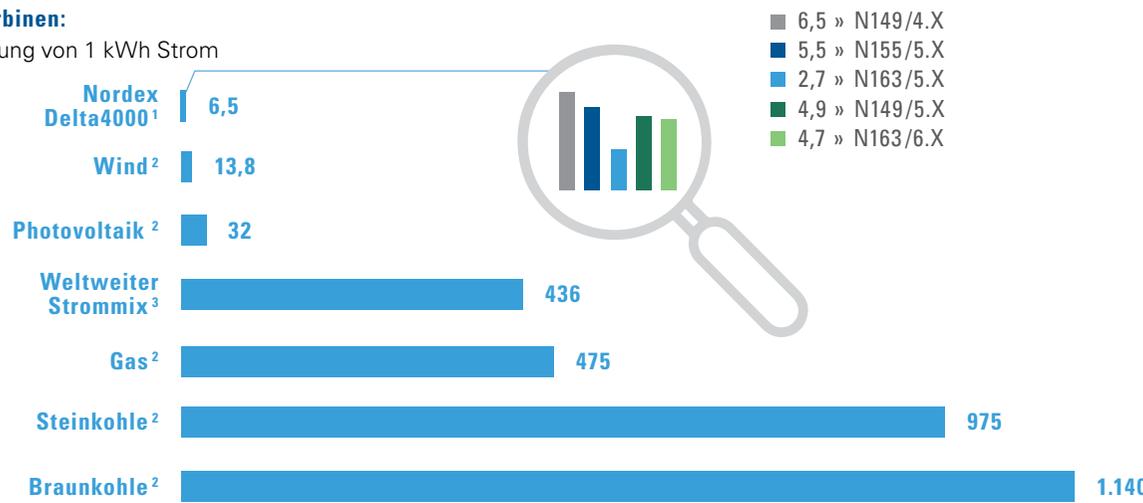
¹ Bereich Services: Erhebung alle zwei Jahre

Der CO₂-Fußabdruck unserer Turbinen:

CO₂e-Emissionen bei der Erzeugung von 1 kWh Strom

2,7 g – 6,5 g CO₂e

werden pro erzeugter kWh Strom emittiert. Dies zeigen die Ökobilanz (LCA)-Studien verschiedener Windparks mit Delta4000 Turbinen.



^{1,2,3} Quellen finden Sie auf Seite 31.

■ g CO₂e/kWh

UMWELT



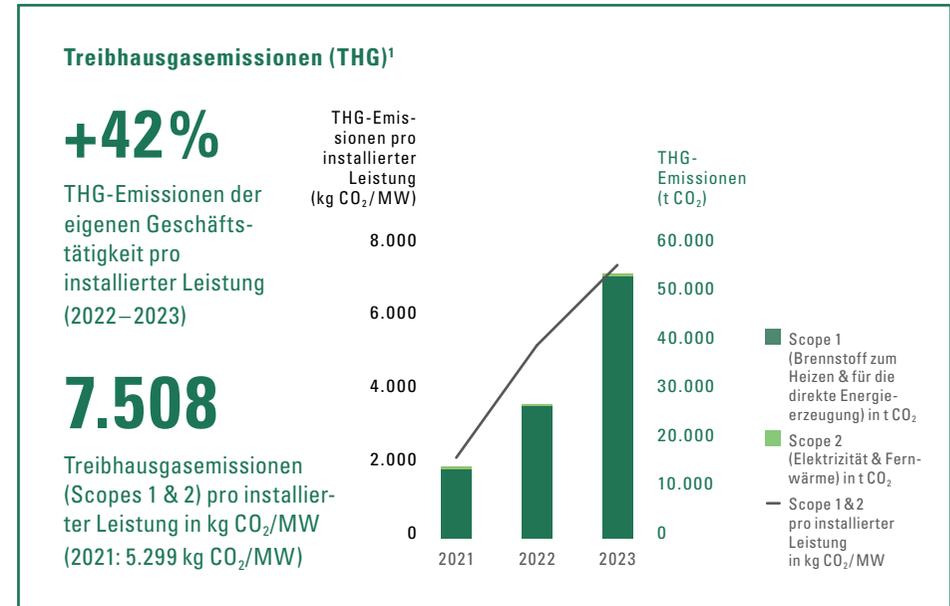
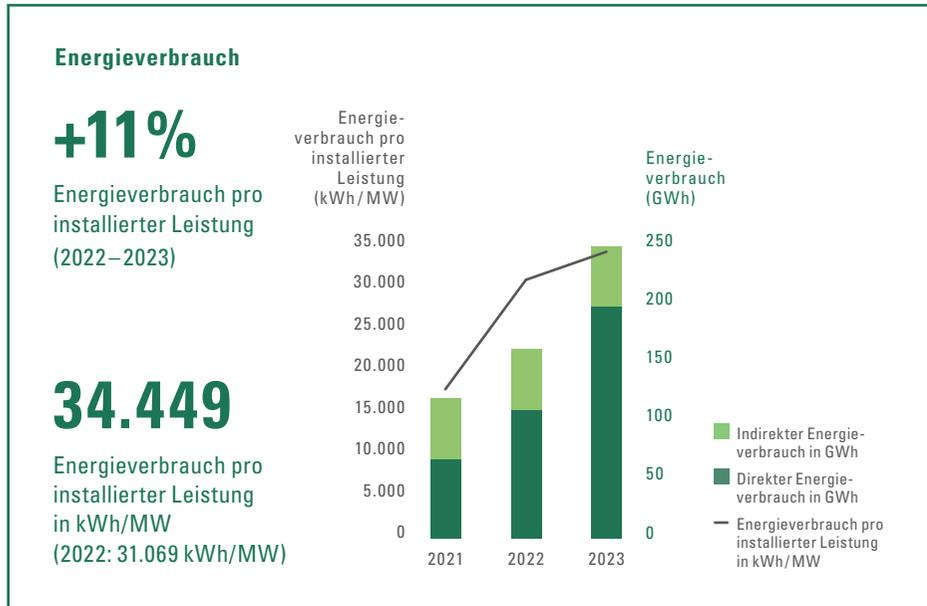
Über den Einfluss unserer Produkte auf die Energiewende hinaus wollen wir unsere Auswirkungen auf die Umwelt weiter verbessern, indem wir unsere Energie- und Wassereffizienz steigern, die Biodiversität schützen und Treibhausgasemissionen und Abfall wo immer möglich reduzieren. Wir haben der SBTi kurzfristige und Net-Zero-SBTs vorgelegt. Damit unterstreichen wir, wie wichtig die Identifizierung und Umsetzung wirksamer Maßnahmen im Rahmen der Entwicklung unseres Klimaaktionsplans ist.



Hauptziele	Indikator	Ausgangslage 2021	2023	Status ■ Erreicht
Festlegung von Science-based Targets (SBTs) im Einklang mit dem 1,5°-Ziel	Qualitativ	–	–	
Erreichen der Klimaneutralität (Scopes 1 und 2) bis 2023 und kontinuierliche Verbesserung bei Klimaauswirkungen	Scope-1- und -2-Emissionen in t	Scope 1: 14.181t CO ₂ e	Scope 1: 53.876t CO ₂ e	
		Scope 2: 607t CO ₂ e	Scope 2: 584t CO ₂ e	
Einstellung der Entsorgung von Produktionsabfällen auf Deponien bis 2025	Prozentualer Anteil der Deponierung am Gesamtabfall	17 %	31 %	
Reduzierung von Gefahrstoffen und Minimierung ihres Gefährdungspotenzials	Anzahl der Gefahrstoffe	654	603	

Weitere Details auf S. 69f., 79ff., NHB 2023

Klimawandel & Dekarbonisierung



² In der Grafik zeigen wir nur unsere Scope-1- und Scope-2-Emissionen. Unseren umfassenden Bericht zu den Scope-3-Emissionen finden Sie in der Klimabilanzierung (CCF-Analyse) von 2022 (siehe folgende Seite).

TCFD Klimarisiko- und Chancenbewertung

Wir haben eine ausführliche Bewertung der klimabezogenen Risiken und Chancen in Übereinstimmung mit den Empfehlungen der TCFD vorgenommen.



>20 Maßnahmen zur Verringerung der THG-Emissionen wurden im Rahmen der Entwicklung eines Klimaaktionsplans für Scope 1 und 2 ermittelt.



Weitere Informationen zu Umweltdaten auf S. 64ff., NHB 2023

Corporate Carbon Footprint Analyse für 2022 (in kt CO₂e)

Unsere Bemühungen

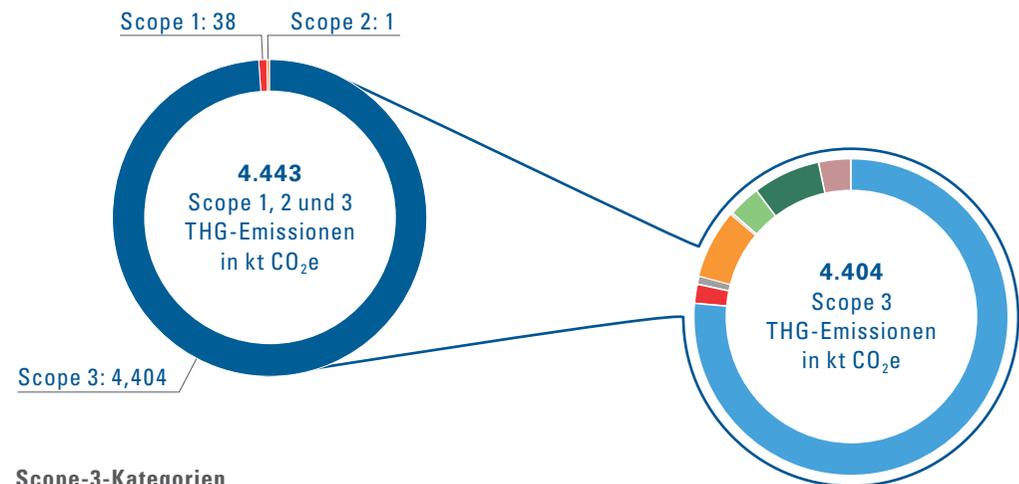
- › Durch die Entwicklung, die Produktion, den Verkauf und die Installation von Windenergieanlagen treiben wir die Energiewende voran.
- › Wir quantifizieren den Corporate Carbon Footprint (CCF) jährlich und nutzen ihn als Grundlage für das Management unserer eigenen Auswirkungen auf das Klima.
- › Der CCF beinhaltet alle Treibhausgasemissionen, die direkt und indirekt durch die Nordex Group entlang der gesamten Wertschöpfungskette verursacht werden.
- › Diese Analyse berücksichtigt unabhängig von ihrer Größe alle Produktions-, Büro- und Servicestandorte konzernweit sowie alle relevanten Emissionskategorien der Scopes 1, 2 und 3, die im Standard des GHG Protocols klassifiziert werden.

2-4 Monate

„Carbon Payback Time“ – diese Zahl steht für die Zeitspanne, die eine Turbine in Betrieb sein muss, bis sie so viele CO₂e-Emissionen vermieden hat, wie während ihres gesamten Lebenszyklus freigesetzt wurden.

Scope 4
60.700

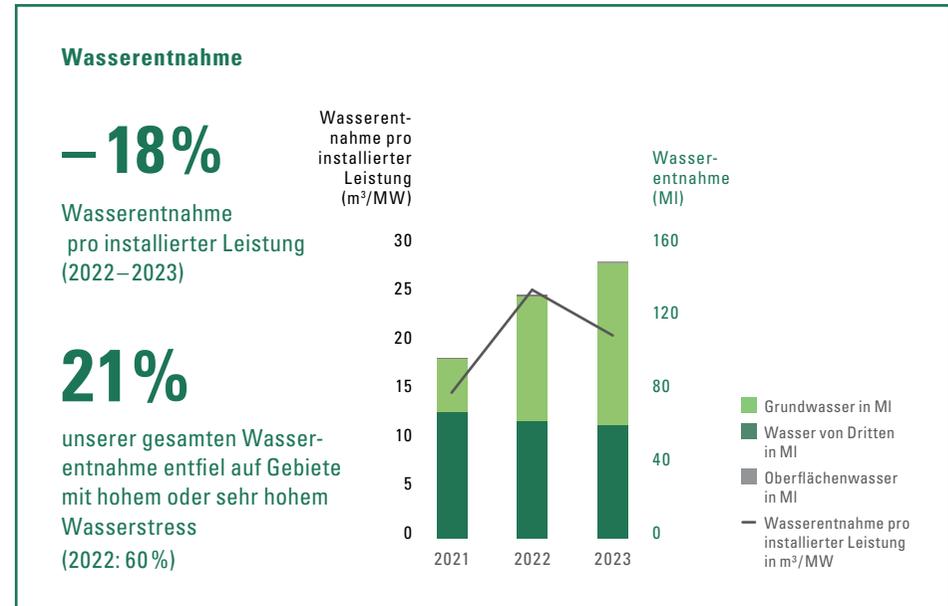
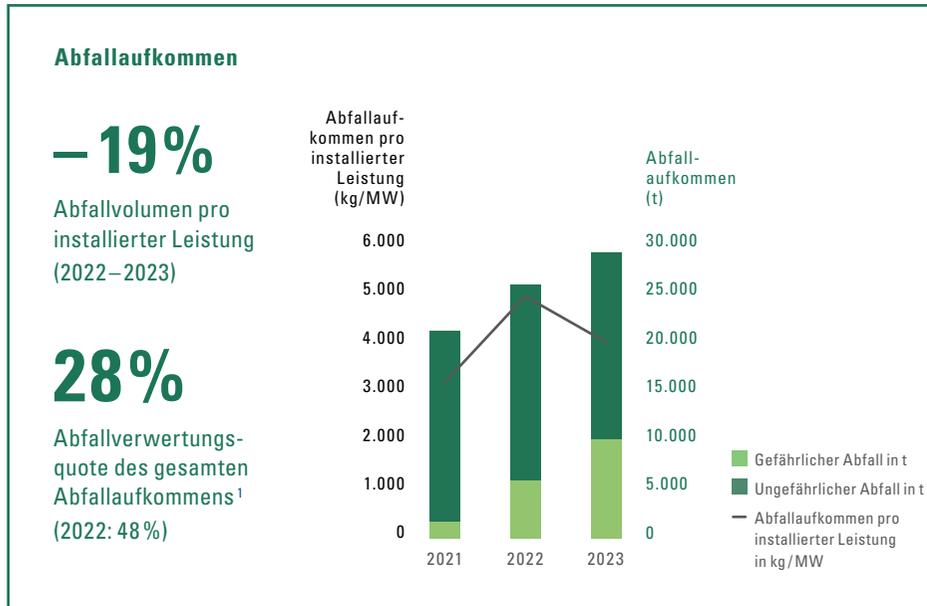
kt CO₂e konnten im Jahr 2022 durch alle aktiven Nordex-Windturbinen vermieden werden (2021: 58.900 kt CO₂e)



Scope-3-Kategorien

Erworbene Güter und Dienstleistungen	3.373 kt CO ₂ e
Investitionsgüter	79 kt CO ₂ e
Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten	44 kt CO ₂ e
Vorgelagerter Transport und Verteilung	304 kt CO ₂ e
Im Rahmen der Geschäftstätigkeit anfallender Abfall	2 kt CO ₂ e
Geschäftsreisen	10 kt CO ₂ e
Pendeln der Angestellten	1 kt CO ₂ e
Nachgelagerter Transport und Distribution	146 kt CO ₂ e
Gebrauch verkaufter Produkte	301 kt CO ₂ e
Umgang mit verkauften Produkten an deren Lebenszykluse	143 kt CO ₂ e

Umweltschutz



¹ Bei der Nordex Group umfasst „Abfallverwertung“ die Vorbereitung zur Wiederverwendung, Recycling und Kompostierung.

Reduzierung der Umweltauswirkungen von Gefahrstoffen

Wir prüfen regelmäßig, ob Materialsubstitutionen möglich sind, um damit das Ausmaß potenzieller Umweltschäden zu reduzieren. Im Jahr 2023 haben wir die Black & Grey Liste der Nordex Group neu validiert und in einen Unternehmensstandard für Gefahrstoffe integriert. Dieser bildet die Grundlage für weitere Maßnahmen zur Beseitigung oder Reduzierung des Einsatzes von Gefahrstoffen.



Schutz der Biodiversität

Die Nordex Group ist bestrebt, die biologische Vielfalt durch die Vermeidung, Abschwächung und Bewältigung erheblicher negativer Auswirkungen, die unsere Produkte und Dienstleistungen auf die natürliche Umwelt haben könnten, zu schützen.

Gemäß dem Prinzip „Einen Baum pflanzen, der Zukunft den Boden bereiten“ haben beispielsweise unsere Kolleginnen und Kollegen in den Maschinenhauswerken in Brasilien und Indien mehr als 600 Bäume und 300 weitere Pflanzen gepflanzt, um so gemeinsam die Aufmerksamkeit stärker auf Umweltprobleme zu lenken.



Wir bieten faire und attraktive Arbeitsbedingungen und eine progressive Unternehmenskultur. Bei #TeamNordex stehen unsere Werte Integrität, Respekt, Kollegialität und Ownership im Vordergrund. Im Jahr 2023 haben wir uns auf die Entwicklung von Schulungsangeboten und die Förderung des Bewusstseins für Vielfalt und Inklusion in der Nordex Group konzentriert. Darüber hinaus haben wir unser Risiko und die Unfallhäufigkeit (LTIF) von 1,5 auf 1,2 im Jahr 2023 deutlich reduziert.



Hauptziele	Indikator	Ausgangslage 2021	2023	Status
Arbeitsunfälle reduzieren und bis 2025 eine Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) von unter 1,5 erreichen	LTIF	3,2	1,2	● Erreicht
Entwicklung einer umfassenden Strategie für psychische Gesundheit bis 2023	Qualitativ	–	–	● Erreicht
Erreichen einer Frauenquote von mindestens 25 % in Führungspositionen ¹ bis 2025	Anteil weiblicher Führungskräfte	17,1 %	18,9 %	● Erreicht
Die freiwillige Fluktuationsrate ² bis 2025 auf mehr als 5 Prozentpunkte unter den Marktdurchschnitt senken	Abweichung von freiwilliger Fluktuationsrate (vom Marktdurchschnitt) ³	2021: n/a 2022: +1,47 %	–1,95 %	● Erreicht

¹ Beinhaltet Frauen in Positionen auf den Ebenen M1 bis M4; alle Managementpositionen werden mit Mercer nach der IPE (International Position Evaluation) Methodik bewertet.
² Nordex mittlere freiwillige Fluktuationsrate (gewichtet) im Jahr 2023: 3,99 %, Mercer mittlere freiwillige Fluktuationsrate (gewichtet): 5,94 %
³ Marktdurchschnitt = die mittlere freiwillige Fluktuationsrate (Mitte des Jahres 2023), pro Land, gewichtet mit 95 % Genauigkeit als globale Zahl (Mercer)

Weitere Details auf S.96ff., 105ff., NHB 2023

Fairer & attraktiver Arbeitgeber

Unsere Bemühungen und Hauptmaßnahmen:

- › Wir bieten ein E-Learning-Training zum Umgang mit unbewussten Vorurteilen an, um Vorurteile am Arbeitsplatz zu bekämpfen.
- › Wir setzen das Führungstraining „Trust.Listen.Lead“ fort.
- › Im Hinblick auf unser bestehendes Nachwuchsförderungsprogramm UPWIND lag die Beteiligungsrate von Frauen bei 38 % (Ziel: 40 %).
- › Ein Workshop zu interkulturellen Unterschieden wurde erstmals innerhalb der UPWIND-Gruppe 2022/2023 durchgeführt.
- › Wir starteten die Kommunikationskampagne „re:think“, die aus verschiedenen Artikeln besteht, die das Denken über Stereotypen herausfordern.
- › Wir haben unsere Kennzahlen zu Vielfalt und Inklusion (D&I) erweitert, einschließlich des globalen, nicht angepassten Gender Pay Gaps, überwachen sie mithilfe eines Dashboards und teilen die Zahlen alle drei Monate mit dem D&I Council.
- › Wir haben unsere erste globale D&I-Umfrage an rund 9.000 Mitarbeitende verschickt, um unsere Bemühungen um einen vielfältigen und inklusiven Arbeitsplatz zu verbessern.
- › Wir haben unsere deutsche Firmenwagenrichtlinie aktualisiert, um uns explizit zur Förderung der Elektromobilität zu verpflichten, und eine globale Mobilitäts-Taskforce gebildet, um Nachhaltigkeitskriterien für Pendelverkehr und Dienstreisen zu koordinieren.



16,9 %

Frauenanteil in
der Belegschaft
(2022: 16,4 %)



10.133

Mitarbeitende
(2022: 9.111)



18,9 %

Frauenanteil auf
Führungsebene
(2022: 17,5 %)



3.131

Neueinstellungen
(2022: 2.784)



85 %

der Mitarbeitenden nahmen an
den Compass-Dialogen¹ teil
(2022: 75 %)



> 95

Nationalitäten
arbeiten bei der
Nordex Group
(2022: > 90)

¹ Kernprozess der Mitarbeitendenentwicklung

Arbeitssicherheit & Gesundheitsschutz

Im Jahr 2023 haben wir unser Ziel, den LTIF auf unter 1,5 zu senken, erreicht und unsere Bemühungen, ein sicheres Arbeitsumfeld für alle unsere Mitarbeitenden und Partner zu schaffen, fortgesetzt. Um das Sicherheitsbewusstsein und die Qualifikationen zu erhöhen, bieten wir weltweit Programme und Schulungen an, von denen wir im Folgenden eine Auswahl vorstellen.

Leadership zum Thema Präventionskultur

Safety Walk & Talk zur möglichst sicheren Durchführung von Arbeiten sind ein Schlüsselement unserer Sicherheitskultur. Um gezielte Gespräche zwischen Führungskräften und Mitarbeitenden zu gewährleisten, verlangen wir von allen Führungskräften die Teilnahme am Safety First Leadership Training.

1,2
Unfallhäufigkeitsrate (LTIF) – konzernweit (2022: 1,5)

„Take your time to ...“

Diese monatliche Kampagne zielt auf psychische Gesundheit, effektive Kommunikation, Notfallmaßnahmen, persönliches Wohlbefinden, Arbeiten bei extremen Temperaturen, Umgang mit Gefahrstoffen, positive Gesundheits- und Sicherheitskultur, Arbeitsplatzorganisation (5S) sowie Überwachung und Schulungen ab.

360° HSE-Transformationsprogramm

Mit dem 360° HSE-Transformationsprogramm (Health, Safety and Environment; Gesundheit, Sicherheit und Umwelt) will die Nordex Group ein Weltklasse-Unternehmen im Bereich HSE werden, indem sie sichere Praktiken vor Ort bei Projekten gewährleistet und dieselben Prinzipien in die Funktionen Service und Tower auf globaler Ebene integriert.

8
Schwerwiegende Unfälle – konzernweit (2022: 7)

„Wellbeing awareness program“

Wir haben im Jahr 2023 ein umfassendes globales Programm zur Sensibilisierung für psychische Gesundheit und Wohlbefinden für Mitarbeitende umgesetzt. Dazu gehören Intranet-Artikel, Newsletter und Sicherheitskontakte für Arbeitsteams. Dies wurde durch verschiedene lokale Initiativen ergänzt, die den Mitarbeitenden Ressourcen wie Expertenvorträge und Übungen bieten.

Interner Preis für die beste präventive Maßnahme

Wir haben ein Sicherheitsbewusstseinsprogramm entwickelt und umgesetzt, um in jedem Quartal einen Preis für die beste präventive Maßnahme zu vergeben. Alle geprüften Fälle zeigten eine ausgezeichnete Risikoreduzierung im Unternehmen und für die Mitarbeitenden.

Soziales Engagement

Wir betrachten das soziale Engagement von Unternehmen als eine Gelegenheit, zur regionalen Entwicklung beizutragen und uns als Mitglied der lokalen Gemeinschaft in den Regionen zu engagieren, in denen wir tätig sind.

Indien und Brasilien

Die von unseren Kolleg:innen in Chennai, Indien, und Bahia, Brasilien, gestarteten Baumpflanzkampagnen verkörpern unsere Vision von Nachhaltigkeit und die Bedeutung der Förderung gemeinsamer Werte unter unseren Mitarbeitenden und der Zusammenarbeit.

Türkei

Wir setzen unsere Unterstützung für ländliche Regionen und Frauen in der Türkei fort. Unser Ziel ist es, unser Wissen mit den Menschen zu teilen, und wir möchten junge Menschen für die Technologie der Windenergie begeistern.

Südafrika

Wir wirken an verschiedenen Entwicklungsinitiativen mit, die vom Nordex Education Trust und dem Socio-Economic Development Project (SED) gefördert werden, um Bildung zu verbessern.

Brasilien

In Brasilien beteiligte sich die Nordex Group an mehreren Projekten mit den Schwerpunkten Gesundheit, Gemeinschaftsgartenbau und Wiederverwendung von Frischbeton.



Ein Nordex-Mitarbeiter in Brasilien pflanzt einen Baum und unterstützt damit die Umwelt.



Diese talentierten Frauen nahmen am diesjährigen technischen Workshop zu Windturbinen teil. Dabei sammelten sie praktische Erfahrungen und informierten sich über die neuesten Fortschritte in der Windenergietechnologie.



Abfallreduzierung und die Unterstützung lokaler Gemeinschaften sind uns ein Anliegen. In diesem Sinne haben wir Materialien von unseren Baustellen gespendet, um sie in verschiedenen kreativen Projekten wiederzuverwenden und den Materialien ein zweites Leben zu geben.

GOVERNANCE



Verantwortung steht im Mittelpunkt unseres Geschäfts. Im Zuge unserer Nachhaltigkeitsstrategie 2025 haben wir uns zum Ziel gesetzt, unsere Lieferkette mehr einzubinden und positiv zu beeinflussen, verantwortungsvolles und ethisches Geschäftsverhalten zu fördern und bei unseren Entscheidungen ESG-Themen stärker zu berücksichtigen. Eine der wichtigsten Errungenschaften dieses Jahres im Bereich regulatorischer Vorgaben und Korruptionsprävention ist die Einführung des neuen E-Learnings zum Verhaltenskodex und der Beginn der persönlichen Compliance-Länderbesuche, um unser volles Engagement für ethische Standards rund um den „Nordex-Globus“ zu fördern.

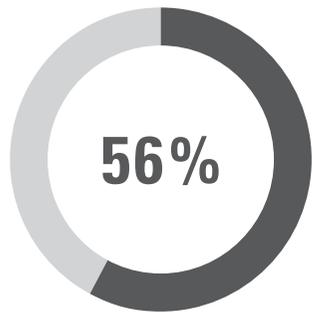


Hauptziele	Indikator	Ausgangslage 2021	2023	Status
Verankerung von ESG-Risiken in Geschäftsentscheidungen und Erhöhung der Transparenz	Qualitativ	–	–	
Förderung von verantwortungsvollen und ethischen Geschäftspraktiken intern und bei unseren Geschäftspartnern	Quote der Mitarbeiterschulungen zur Prävention von Bestechung und Korruption	2021: n/a 2022: 57 %	46 % ¹	
Null Toleranz gegenüber unethischem Verhalten	Prozentsatz der erfüllten ISO 37001-Anforderungen	2021: n/a 2022: 72 %	72 %	
Engagement in der Lieferkette und deren positive Beeinflussung	Qualitativ	–	–	

¹ Die Schulungsquote ist niedriger als im letzten Jahr, weil 2023 ein neues obligatorisches E-Learning eingeführt wird, das von allen Zielmitarbeitern erneut absolviert werden muss.

Weitere Details auf S. 122 f., 141 f., NHB 2023

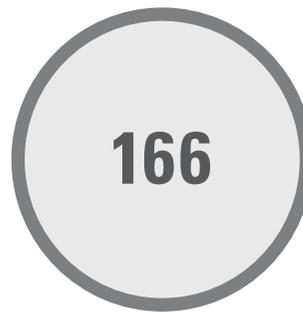
Verantwortungsvoller Einkauf



Anteil des Beschaffungsvolumens bei Lieferanten mit Sitz oder Produktionsstandorten in Europa
(2022: 55%)



Anzahl der Lieferanten



Durchgeführte Audits bei Nordex-spezifischen Komponentenlieferanten sowie baustellen- und service-relevanten Dienstleistern
(2022: 172)

Lieferantenmanagement bei der Nordex Group

- › Nordex Group Verhaltenskodex für Subunternehmer und Lieferanten („Lieferanten-Verhaltenskodex“)
- › Regelmäßige und außerordentliche, ereignisgesteuerte Audits mit einem Fokus auf Produkt- und Prozessqualität, die Einhaltung von Menschenrechten sowie Arbeitssicherheits- und Gesundheitsstandards
- › Neue Lieferantenqualifizierung hinsichtlich ihrer Arbeitspraktiken, der Einhaltung von Menschenrechten, der Auswirkungen auf die Gesellschaft und Umweltaspekte

Lieferanten nach Herkunftsregionen in %

	2023	2022	2021
Deutschland	29,9	32,2	30,6
Europa (ohne Deutschland und Spanien)	18,9	15,6	19,4
Türkei	14,6	10,7	11
Nord- und Südamerika (ohne Brasilien)	9,0	10,4	10,5
China	7,7	8,5	7,8
Brasilien	5,9	8	4,8
Spanien	7,4	7,2	8,1
Asien (ohne China)	5,9	6,9	5,2
Afrika	0,2	0,4	2,2
Australien	0,5	0,2	0,4

Im Jahr 2023 haben wir die Einhaltung des deutschen Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes umgesetzt und nutzen diese Gelegenheit, um unsere Sorgfaltspflichtaktivitäten in der Lieferkette zu stärken. Zudem streben wir aktiv an, die CO₂-Emissionen in der Lieferkette zu reduzieren.



Die Nordex Group engagiert sich in der Arbeitsgruppe von WindEurope „Sustainability in the Supply Chain“ und setzt sich dafür ein, Lieferkettenstandards in der Windenergiebranche weiter zu verbessern.

Geschäftsethik, Compliance und Integrität

Unsere Werte: Integrität, Respekt, Kollegialität und Verantwortungsübernahme

Compliance-Umfrage

- › Um eine ethische Unternehmenskultur zu fördern und das Compliance-Management-System der Nordex Group kontinuierlich zu verbessern, haben wir 2023 eine erneute weltweite Compliance-Umfrage durchgeführt.
- › Aufgrund unserer Anstrengungen zur Stärkung des Compliance-Management-Systems hat sich das Bewusstsein für Compliance in allen Bereichen deutlich erhöht.

Schulungen

- › Alle unsere gewerblichen Mitarbeitenden absolvieren alle zwei Jahre ein verpflichtendes E-Learning zur Korruptionsprävention.
- › Wir schärfen das Bewusstsein für Korruptionsrisiken und setzen unsere Regeln durch ein Compliance-E-Onboarding für neue Mitarbeitende und eine Compliance-Einführung für Führungskräfte durch.
- › Alle Führungskräfte sowie andere besonders gefährdete Zielgruppen erhalten alle zwei Jahre ein E-Learning zum Wettbewerbsrecht.

Länderbesuche zur Überprüfung der Compliance

- › Im Jahr 2023 haben wir persönliche Compliance-Länderbesuche eingeführt, um unser uneingeschränktes Engagement für ethische Standards in der Nordex Group zu fördern.
- › Die Unternehmenscompliance führte 58 Präsenzschulungen in 26 Büros, Windparks und Fabriken durch, an denen insgesamt 704 Teilnehmende dabei waren.

Verhaltenskodex der Nordex Group

- › Nach der erfolgreichen Überarbeitung des Verhaltenskodex der Nordex Group im Jahr 2022 haben wir im Jahr 2023 einen digitalen Bestätigungsprozess eingeführt.
- › Der Kodex ist unser rechtlicher und ethischer Kompass, damit wir in all unseren Aktivitäten und Beziehungen stets zur richtigen Zeit und auf die richtige Art und Weise das Richtige tun.
- › Der Verhaltenskodex ist für alle Beschäftigten, Führungskräfte, leitenden Angestellten und Geschäftsführenden der Nordex Group bindend.
- › Im Jahr 2023 haben wir das neue verpflichtende E-Learning zum Verhaltenskodex eingeführt, das in sechs Sprachen verfügbar ist.

Hinweisgebersystem „notify!“

- › Mitarbeitende der Nordex Group sowie Mitarbeitende unserer Geschäftspartner und sonstige Personen können über das Hinweisgebersystem „notify!“ jeden Verdacht auf Fehlverhalten oder Missstände im Zusammenhang mit den Geschäftsaktivitäten der Nordex Group melden.
- › Jedem Hinweis gehen wir vertraulich, unabhängig und kompetent nach.
- › Im Jahr 2023 haben wir die Hinweisgeber-System-Richtlinie, den Unternehmensstandard für das Hinweisgebersystem und die Verfahrensregeln eingeführt.



91%

von 933 Mitarbeitenden wissen, was Compliance bedeutet. (2022: 85% von 1.200 Mitarbeitenden)

4.176

Mitarbeitende haben einen Kurs zur Korruptionsprävention abgeschlossen. (2022: 3.414)

704

Mitarbeitende wurden vor Ort während der Compliance-Länderbesuche geschult.

70%

Bestätigung des Verhaltenskodex seitens der Mitarbeitenden

64

Compliance-Anfragen (2022: 46)

WEITERE INFORMATIONEN



STANDARDS UND ZERTIFIKATE

Die Nordex Group hat folgende Standards implementiert:



MITGLIEDSCHAFTEN UND PARTNERSCHAFTEN



Weitere Informationen über Mitgliedschaften und Organisationen auf S. 38f., NHB 2023

Die Nordex Group engagiert sich in verschiedenen internationalen und branchenspezifischen Verbänden. Wir nehmen eine aktive Rolle in den folgenden Organisationen ein:

Neben der weiteren Zusammenarbeit mit anderen relevanten Verbänden und technischen Gremien arbeiten wir im Rahmen der Exzellenzinitiative „Klima, Klimawandel und Gesellschaft (CLICCS)“ mit der Universität Hamburg zusammen. Darüber hinaus sind wir Mitglied der Res4Africa Foundation,

einer Initiative, die die gerechte Energiewende in Afrika unterstützt, um den Zugang zu bezahlbarer, zuverlässiger, nachhaltiger und moderner Energie für alle zu gewährleisten. Im September 2023 wurde unser CEO José Luis Blanco zum Vorsitzenden von WindEurope gewählt.



SAWEA



Global Alliance for Sustainable Energy

¹ Nur Deutschland, alle anderen Standards gelten konzernweit.

Quellen

Abbildung: Der CO₂-Fußabdruck unserer Turbinen

- ¹ LCA von Nordex-Windfarmen 2023:
www.nordex-online.com/de/nachhaltige-produkte
- ² Sphera (2023): GaBi-Datenbank zur Lebenszyklusbeurteilung
- ³ IEA (2021):
Global average carbon intensity of electricity generation in the Stated Policies, Sustainable Development and Net Zero scenarios, 2000–2040

Kontakt

Dr. Sandra Pfeiffer
Director of Global Sustainability
sustainability@nordex-online.com

Alisa Koch
Senior Sustainability Specialist
sustainability@nordex-online.com

Impressum

Herausgeber

Nordex SE
Sustainability Management
Langenhorner Chaussee 600
22419 Hamburg, Deutschland

Telefon +49 40 30030-1000
Fax +49 40 30030-1101
www.nordex-online.com/de

**ESG-Beratung, Konzept, Bearbeitung,
Kommunikation & Design**
Silvester Group, Hamburg
www.silvestergroup.com

Konzept, Text und Bearbeitung
Nordex SE, Hamburg

Fotografie
Nordex SE, Hamburg