

2020

**WIND INTELLIGENT NUTZEN
NACHHALTIGKEIT LEBEN**

17



WIND INTELLIGENT NUTZEN. NACHHALTIGKEIT LEBEN.

Als verantwortungsbewusstes Unternehmen ist Nordex bestrebt, mit seinen Windenergieanlagen einen Beitrag zur klimaneutralen Energieerzeugung zu leisten – und nachhaltiges Denken in allen Unternehmensbereichen zu verankern.

WIR SIND NORDEX

DIE NORDEX-GRUPPE gehört zu den weltweit führenden Anbietern leistungsstarker Windenergieanlagen und vereint mit Acciona Windpower und Nordex zwei ehemals unabhängige Hersteller, die sich optimal ergänzen. Während Acciona Windpower einen Großteil der Erträge aus Großprojekten in Wachstumsmärkten generierte, konzentrierte sich das Geschäft von Nordex auf Europa.

Mit der Bündelung der Geschäftsaktivitäten decken wir **rund 90 Prozent** der Märkte (ohne China) für Onshore-Anlagen ab. Aufgrund der unterschiedlichen Fokussierung beider Unternehmensteile bieten wir geeignete Windturbinen für sehr unterschiedliche Anforderungen. Zu unserem Fertigungsverbund gehören Werke in Deutschland, Spanien, Brasilien und Indien. Zudem verfügen wir seit 2017 über ein Technologiezentrum zur Rotorblattentwicklung in Dänemark.

Nordex ist nicht nur auf nachhaltiges wirtschaftliches Wachstum fokussiert, sondern übernimmt auch Verantwortung und stellt sich den Herausforderungen des Klimawandels. Grundlage für unser Handeln ist unsere Nachhaltigkeitsstrategie **„Wind intelligent nutzen – Nachhaltigkeit leben“**. Unser ökonomisches, ökologisches und soziales Engagement stellen wir im vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht ausführlich dar.

12,5

Konzernergebnis 2017
vor Steuern in Mio. EUR,
2016: 141,8 Mio. EUR

2.699

Installierte Leistung 2017 in MW,
2016: 2.622 MW

5.260

Mitarbeiter 2017 stichtagsbezogen,
2016: 5.129 Mitarbeiter

29.306

Energieverbrauch pro installierter
Leistung 2017 in kWh/MW,
2016: 22.819 kWh / MW

2.775

Abfall pro installierter
Leistung 2017 in kg/MW,
2016: 2.607 in kg / MW

INHALT

UNSERE HANDLUNGSFELDER



ORIENTIERUNGSHILFE FÜR SCHNELLESER

		
Verweis auf Textstellen im Bericht oder auf andere Nordex-Publikationen	Link zu externen Internetquellen	Weiterführende Informationen zu wichtigen Nordex-Themen



JOSÉ LUIS BLANCO
Vorsitzender des Vorstands (CEO)

VORWORT DES VORSTANDSVORSITZENDEN

LIEBE LESERINNEN,
LIEBE LESER,

G4-1 zur Realisierung einer klimafreundlichen Energieerzeugung braucht es jetzt und in Zukunft eine Vielzahl von Akteuren, die ihr Know-how miteinander kombinieren. Als Hersteller von Windenergieanlagen spielen unsere Produkte eine Schlüsselrolle für die Schaffung einer neuen Energielandschaft. Aber damit geben wir uns nicht zufrieden: Wir wollen zeigen, dass Nordex in gleichem Maße für seine Mitarbeiter, Geschäftspartner und für die Gesellschaft ein verantwortungsbewusster und zuverlässiger Partner ist. Deshalb weiten wir die Berichterstattung zur Nachhaltigkeit seit 2016 kontinuierlich aus. Wir haben aber auch Taten für sich sprechen lassen: So erhalten Sie auf den Seiten 20–21 Einblicke in den ersten Nordex-Nachhaltigkeitstag, der mit seinem bunten Programm ein voller Erfolg war. Nachhaltige Themen sind in der Nordex-Gruppe damit präsenter denn je – und wir beabsichtigen dieses Engagement in den kommenden Jahren weiter zu verstärken.

Auch bei vielen unserer Stakeholder gewinnt das Thema Nachhaltigkeit weiter an Bedeutung. Insbesondere Kunden und Aktionäre überzeugen sich immer häufiger von der Professionalität im Hinblick auf Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitschutzstandards. Auf diese Weise bildet die Nachhaltigkeitsleistung von Nordex für sie zunehmend eine Entscheidungsgrundlage für die Vergabe von Projekten sowie für Investitionen. Mit dem vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht haben unsere Stakeholder die Möglichkeit, sich einen umfassenden Überblick über unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten zu verschaffen.

DAS FUNDAMENT für die kontinuierliche Steigerung unseres ökologischen, sozialen und ökonomischen Engagements haben wir bereits im Jahr 2015 mit unserer Nachhaltigkeitsstrategie gelegt. Unter dem Motto „**Wind intelligent nutzen – Nachhaltigkeit leben**“ stehen wir fest zu der Überzeugung, dass Nachhaltigkeit in allen Unternehmensbereichen dazu beiträgt, Nordex langfristig erfolgreich am Markt zu positionieren.

Das Motto unserer Strategie beschreibt auch unser Verständnis von Nachhaltigkeit: Der erste Pfeiler und das Kernelement sind unsere Windenergieanlagen, mit denen wir auf der ganzen Welt unseren Beitrag dazu leisten, die Erderwärmung auf unter zwei Grad Celsius zu begrenzen und damit den Klimawandel zu verlangsamen. Auf diesen Wert haben sich die Vereinten Nationen im Rahmen der Klimakonferenz in Paris 2015 verständigt – und den Unternehmen kommt bei der weltweiten Umsetzung der formulierten Klimaziele eine besondere gesellschaftliche Rolle zu. Nordex ist bereit, sich dieser Verantwortung zu stellen.

DER ZWEITE PFEILER unseres Nachhaltigkeitsverständnisses wird geprägt von dem persönlichen Verhalten unserer Mitarbeiter, Lieferanten, Dienstleister, Kunden und Geschäftspartner. Wir wollen Nachhaltigkeit mit unseren Mitarbeitern täglich leben und gestalten. Es ist ein zentrales Managementanliegen von Nordex, Nachhaltigkeitsgrundsätze in allen Unternehmensbereichen zu verankern.

87,3

Prozent

des fremdbezogenen Stroms stammten 2017 aus erneuerbare Energiequellen. Im Vergleich zum Vorjahr 2016: 66,8%.

DIE UMSETZUNG der Nachhaltigkeitsstrategie begann in einem Jahr, das für Nordex von tiefgreifenden Veränderungen geprägt war. Durch den Zusammenschluss mit dem spanischen Windenergieanlagenhersteller Acciona Windpower, dessen Übernahme im April 2016 erfolgte, will sich Nordex weiterhin strategisch für die Zukunft aufstellen und als weltweit agierender wettbewerbsfähiger Anbieter unseren Kunden ein deutlich erweitertes Produktspektrum anbieten. Mit dieser Entscheidung sind wir in die nächste Phase der Unternehmensentwicklung eingetreten.

NEBEN DIESER STRATEGISCHEN WEICHENSTELLUNG ist die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter und Dienstleister für uns ein zentrales Managementanliegen und von höchster Priorität in allen Unternehmensfunktionen. Mit zielgerichteten Trainingsprogrammen in den Sprachen Englisch, Deutsch und Spanisch und der damit einhergehenden Verbesserung der LTIF-Quote („Lost Time Incident Frequency“) wollen wir Arbeitsunfällen noch effektiver vorbeugen.

EIN WEITERES WESENTLICHES THEMA unserer Nachhaltigkeitsstrategie ist die Reduzierung der von Nordex verursachten Umweltauswirkungen. Umfangreiche Analysen und Bestandsaufnahmen der wesentlichen Geschäftsstandorte des Konzerns geben uns nun die Möglichkeit, mit standortspezifischen Maßnahmen konsequent an diesem Ziel weiterzuarbeiten. Dabei profitieren die einzelnen Unternehmensbereiche vom Erfahrungsaustausch untereinander. So konnte bereits der Anteil der erneuerbaren Energien am fremdbezogenen Stromverbrauch seit 2016 auf

87,3% erhöht werden. Außerdem ergaben erste detaillierte Untersuchungen von der im Jahr 2016 meistverkauften Nordex-Anlage eine erfreulich hohe Recyclbarkeit von über 87%. Diese Analysen werden wir auf weitere Anlagen unseres Produktportfolios ausweiten, um im Zuge der Produktentwicklung noch bessere Ergebnisse zu erzielen.

Obwohl die Jahre 2016 und 2017 hauptsächlich davon geprägt waren, die notwendigen Voraussetzungen zur Etablierung der Nachhaltigkeitsstrategie zu schaffen, stimmen uns die ersten Erfolge im Berichtszeitraum zuversichtlich. Wir sind zutiefst davon überzeugt, dass nachhaltiges Denken und Handeln untrennbar mit der Zukunftsfähigkeit der Nordex-Gruppe verbunden ist.

Begleiten Sie uns bitte weiter auf unserem eingeschlagenen Weg zu einem Unternehmen, das sich der Nachhaltigkeit in allen Bereichen verpflichtet fühlt.

Ihr
José Luis Blanco

Vorsitzender des Vorstands

DER VORSTAND DER NORDEX-GRUPPE



JOSÉ LUIS BLANCO
Vorsitzender des Vorstands (CEO)

CHRISTOPH BURKHARD
Finanzvorstand (CFO)

PATXI LANDA
Vertriebsvorstand (CSO)



Mit dem vorliegenden Nachhaltigkeitsbericht geben wir detailliert Auskunft über unsere ökonomischen, ökologischen und sozialen Leistungen. Der Bericht beschreibt die Nachhaltigkeitsstrategie 2015–2018 sowie die aktuellen Entwicklungen, Aktivitäten und Kennzahlen im Bereich der Nachhaltigkeit. Zusammen mit dem Geschäftsbericht 2017 der Nordex-Gruppe vermittelt er ein umfassendes Bild der aktuellen Unternehmenssituation unter Berücksichtigung finanzieller und nichtfinanzieller Kennzahlen.

BERICHTSZEITRAUM UND -GRENZEN

Der vorliegende Bericht bezieht sich auf das Geschäftsjahr 2017, d. h. auf den Berichtszeitraum vom 1. Januar 2017 bis zum 31. Dezember 2017. Nordex veröffentlicht seine Nachhaltigkeitsaktivitäten zum zweiten Mal in dieser Form und wird die Berichtsinhalte und -daten auch künftig jährlich aktualisieren und veröffentlichen.

G4-28

G4-30

G4-17

G4-23

Grundsätzlich gelten die Angaben im Bericht für alle Unternehmen, die in den [Nordex Konzernabschluss](#) einbezogen werden. Im Vorjahresbericht bezogen sich die Kennzahlen zum Verbrauch ausschließlich auf die aktiven Produktionsstätten der Nordex-Gruppe in Deutschland, Spanien, Brasilien und Indien sowie auf die Unternehmenszentralen in Deutschland und Spanien. In dem

WESENTLICHKEITSANALYSE



Zur Bestimmung der relevanten Nachhaltigkeitsaspekte führte Nordex eine Wesentlichkeitsanalyse durch. Dabei wurden 15 wesentliche Themen ermittelt.

HANDLUNGSFELDER



Die wesentlichen Themen hat Nordex in fünf Handlungsfeldern zusammengefasst: Produktverantwortung, Mitarbeiterverantwortung, Verantwortung entlang der Lieferkette, Umweltmanagement & Ressourceneffizienz und Verantwortung für die Gesellschaft.

STRATEGIE 2018



Die Nachhaltigkeitsstrategie basiert auf den ermittelten Handlungsfeldern und Themen und bildet bis 2018 die Grundlage für die Nachhaltigkeitsaktivitäten der Nordex-Gruppe.



Der Weg zur Strategie

Wesentlichkeitsanalyse, Handlungsfelder und Strategie bis 2018.

aktuellen Bericht haben wir den Umfang erweitert und beziehen zusätzlich das Anfang 2017 übernommene Blatt-Technologiezentrum in Dänemark sowie alle Bürostandorte mit 50 oder mehr Mitarbeitern ein. Damit haben wir gemäß Wesentlichkeitsgrundsatz alle Standorte einbezogen, die aufgrund ihrer Größe und Geschäftsaktivitäten einen wesentlichen Einfluss auf die Berichtsdaten haben. Sollten sich Angaben und Daten im Bericht auf andere Konzernstandorte als die oben genannten beziehen, ist dies entsprechend kenntlich gemacht.



INFORMATION

Für den vollständigen Konzernabschluss der Nordex-Gruppe verweisen wir auf den Geschäftsbericht 2017, Seite 87

Inhalte & Struktur

G4-32 Der Nachhaltigkeitsbericht 2017 wurde in Übereinstimmung mit der Kernoption der G4-Leitlinien der [Global Reporting Initiative \(GRI\)](#) erstellt. Die Inhalte erarbeiteten wir im Vorfeld der Berichterstattung gemäß den GRI-Grundsätzen in einem integrativen Prozess. Eine für diesen Zweck gegründete Arbeitsgruppe interner Unternehmensvertreter ermittelte und priorisierte zunächst alle potenziell relevanten Nachhaltigkeitsaspekte. Daraus ableitend identifizierte Nordex insgesamt 15 wesentliche Themen, die zu fünf zentralen Handlungsfeldern zusammengefasst wurden. Die Gliederung des Berichts entlang dieser definierten Handlungsfelder spiegelt die für Nordex wesentlichen ökonomischen, ökologischen und sozialen Themen mit Nachhaltigkeitsbezug wider.

Aus den ermittelten wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen leiteten wir die übergeordnete Nordex-Nachhaltigkeitsstrategie für die Jahre 2015 bis 2018 ab. Die Grundlagen dieser Strategie sowie die Zielstellungen, an denen Nordex seine Leistungen im Bereich der Nachhaltigkeit misst, werden ausführlich im Kapitel „Nachhaltigkeit als Teil der Unternehmensstrategie“ erläutert.

Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats und der Aufsichtsrat haben sich mit dem vorliegenden, vom Vorstand erstellten, gesonderten nichtfinanziellen Konzernbericht (Nachhaltigkeitsbericht) zum 31. Dezember 2017 befasst. Der Vorstand erläuterte die Unterlagen in den Sitzungen eingehend und beantwortete ergänzende Fragen der Aufsichtsratsmitglieder. Der Aufsichtsrat hatte nach seiner Prüfung keine Einwendungen.



INFORMATION

Für eine Übersicht über alle in diesem Bericht behandelten Standardangaben verweisen wir auf den GRI-G4-Inhaltsindex im Anhang [Seite 73–78](#).

BERICHTSUMFANG 2017 IN BEZUG AUF VERBRAUCHSDATEN **G4-23**

	Produktionsstandorte			
	Gondel	Rotorblatt	Turm	Büros
Brasilien	■		■	■
Dänemark		■*		
Deutschland	■	■		■ ■
Frankreich				■
Großbritannien				■
Indien	■			
Spanien	■ ■	■		■ ■
Türkei				■
USA				■

Berichtsumfang
■ Alt ■ Neu

Die grünen Punkte stellen die Ausweitung des Berichtsumfangs im Jahr 2017 dar. Die beiden im Vorjahr aktiven, unternehmenseigenen Turmproduktionsstandorte in Brasilien wurden stillgelegt; in einem Werk wurde bis März 2017 gefertigt.

Neben den unternehmenseigenen Produktionsstandorten gibt es Fertigungsstandorte von Lieferanten, an denen festangestellte Mitarbeiter der Nordex-Gruppe tätig sind, um die Qualität und Produktion zu überwachen. Diese Standorte – eine Turmproduktionsstätte in Brasilien sowie ein Turm- und Rotorblattproduktionsstandort in Indien – liegen außerhalb der Grenzen des vorliegenden Berichts.

* Rotorblatt-Technologiezentrum



NORDEX IM PROFIL

Wir wissen also, wovon wir sprechen, wenn wir unseren Windenergieanlagen Qualität, ausgereifte Technik und zuverlässige Leistung selbst an Extremstandorten bescheinigen.

Wir konzentrieren uns auf die Entwicklung, Produktion und Errichtung des Gesamtsystems einschließlich der Steuerungssoftware und wichtiger Komponenten. In unseren eigenen Werken werden insbesondere die Maschinenhäuser und Naben der Windenergieanlagen montiert. Ein wesentlicher Teil der benötigten Rotorblätter wird ebenfalls in eigenen Werken gefertigt, die übrigen Blätter werden nach Nordex-Design und -Vorgaben bei Auftragsfertigern hergestellt. Komponenten wie etwa Getriebe, Generatoren und Umrichter werden von Partnerfirmen zugeliefert, deren Kompetenz auch häufig im Rahmen der Produktentwicklung mit eingesetzt wird. Türme werden als Stahl- und Stahlbeton-Hybridtürme von unterschiedlichen Lieferanten häufig lokal bezogen. Darüber hinaus setzt Nordex eine eigene Betonturmtechnologie ein, die eine projektnahe Fertigung von Türmen aus Betonfertigteilen ermöglicht. Diese Produktionsstätten werden teilweise durch Nordex selbst und teilweise durch Subunternehmer betrieben.

ÜBER NORDEX



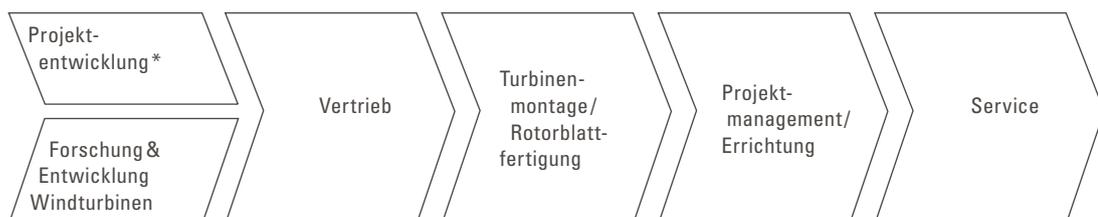
G4-4 Die [Nordex-Gruppe](#) ist ein Anbieter von innovativen Onshore-Windenergieanlagen der Multi-megawattklasse für den Einsatz an Stark-, Mittel- und Schwachwindstandorten.

INFORMATION

Mehr Details zu den Grundlagen der Nordex-Gruppe im Geschäftsbericht 2017 auf [Seite 20](#).

Als einer der Pioniere der Windenergienutzung entwickelt Nordex bereits seit 1985 immer effizientere Windturbinen für den Einsatz an Land. Dabei bleiben wir bewährten Prinzipien treu, setzen auf erprobte Serientechnik und legen höchstes Augenmerk auf die Zuverlässigkeit aller Systemkomponenten. Im Jahr 2000 installierten wir die erste 2,5-Megawatt-Serienturbine der Welt. Seitdem hat Nordex weit mehr als 5.000 Turbinen dieser Plattform an unterschiedlichsten Standorten weltweit ans Netz gebracht.

WERTSCHÖPFUNGSSTRUKTUR DER NORDEX SE IM ÜBERBLICK



* Aktivitäten in ausgewählten Märkten.

Unsere Kunden werden in allen Fokusbörsen über eine eigene Vertriebsorganisation betreut. Nordex bietet die Errichtung der gelieferten Windenergieanlagen und den anschließenden Service der Windturbinen während der gesamten Nutzungsdauer an. Dabei legen wir besonderen Wert auf eine langfristige Kundenbetreuung und -bindung. Infolge der hohen Installationszahlen betreut die Nordex-Gruppe mittlerweile über 6.800 Windenergieanlagen überwiegend der eigenen Marken Nordex und Acciona Windpower im Rahmen von meist langjährigen Wartungsverträgen. Leistungen wie die Ersatzteillieferung und Kundens Schulungen werden auch separat angeboten. In ausgewählten Märkten, insbesondere Frankreich, ist die Nordex-Gruppe auch als Projektentwickler für Windparks tätig.

G4-7 Die börsennotierte Holding Nordex SE hat ihren juristischen Sitz in Rostock. Die Aktien der Nordex SE befinden sich zum größten Teil in Streubesitz. Mit der börsennotierten spanischen Gesellschaft Acciona S.A. als größtem Aktionär gibt es jedoch seit der Übernahme von Acciona

Windpower durch Nordex im Jahr 2016 einen strategischen Ankerinvestor. Als vorherige Muttergesellschaft von Acciona Windpower hat sich die Acciona S.A. über eine Kapitalerhöhung gegen Sacheinlage sowie den Kauf weiterer Aktien mit 29,9% an der Nordex SE beteiligt.

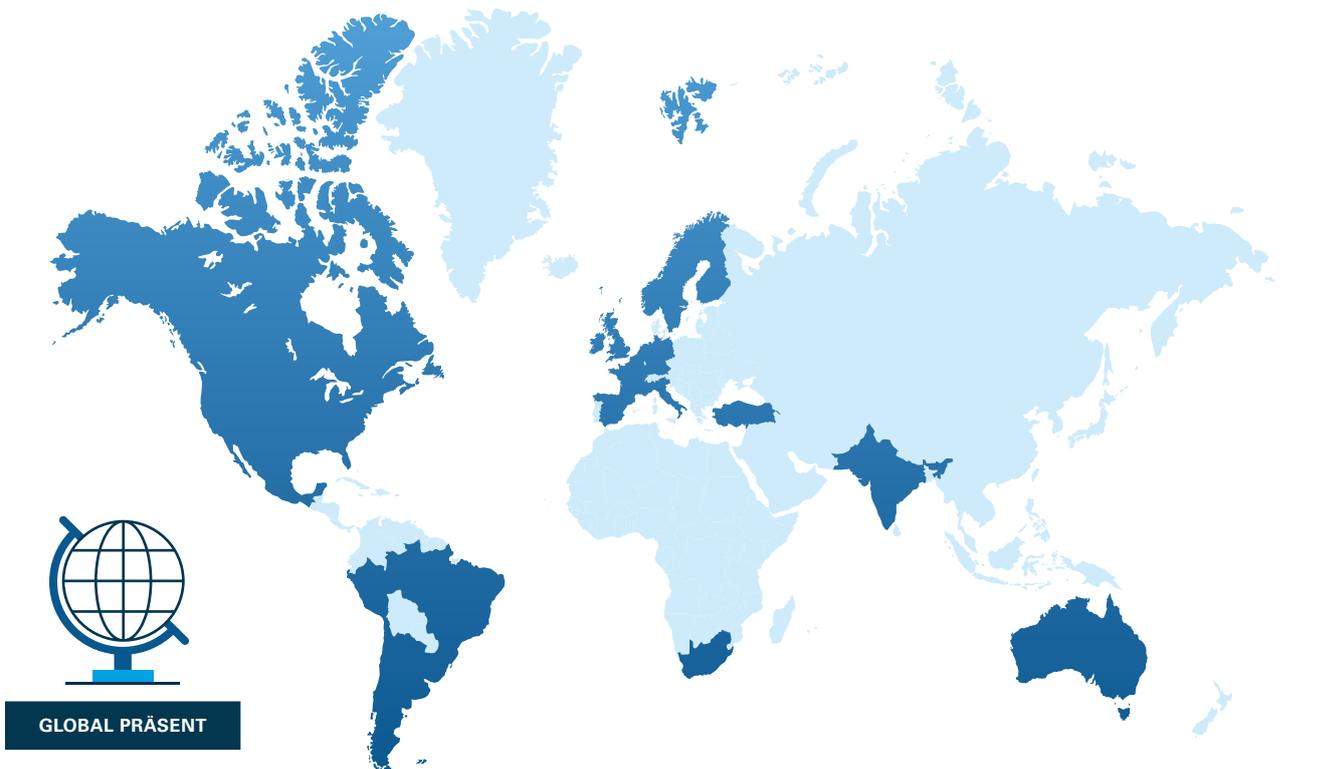
Die Hauptverwaltung des Konzerns ist in Hamburg ansässig, wo neben den Zentralfunktionen auch Teile der Entwicklung, des Einkaufs, des Projektmanagements, des Service-Bereichs und des Deutschland-Vertriebs angesiedelt sind. Die deutschen Werke für die Montage von Maschinenhäusern und die Produktion von Rotorblättern befinden sich in Rostock. Wesentliche aktive Produktionsstätten befinden sich darüber hinaus in Spanien, Brasilien und Indien. Die Gruppe unterhielt im Berichtszeitraum Vertriebs- und Serviceniederlassungen in 29 Ländern, die sich überwiegend in Europa, Nord- und Südamerika sowie in ausgesuchten weiteren Märkten wie Indien, Pakistan, Südafrika und Australien befinden.

G4-5

G4-6

G4-8

BEDEUTENDE MÄRKTE DER NORDEX-GRUPPE



**INFORMATION**

Eine detaillierte Darstellung der Finanzkennzahlen finden Sie im aktuellen Geschäftsbericht der Nordex-Gruppe.

Die im Folgenden dargestellten Kennzahlen entsprechen für den gesamten Zeitraum 2014–2017 den International Financial Reporting Standards (IFRS).

Die Geschäftsberichte 2014–2017 wurden von der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PWC geprüft.

FINANZDATEN DES NORDEX-KONZERNS

in Mio. Euro	2017	2016	2015	2014
Umsatzerlöse	3.077,8	3.395,0	2.430,1	1.734,5
Gesamtleistung	3.127,4	3.395,4	2.416,1	1.739,5
Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT)	43,4	168,6	126,2	78,0
Cashflow	-10,8	114,4	144,6	-24,6
Investitionen	144,3	102,4	75,1	76,3
Konzernjahresüberschuss/-fehlbetrag	0,3	95,4	52,3	39,0
Materialaufwand	2.294,9	2.559,4	1.879,8	1.342,7
Personalaufwand	359,2	289,9	197,3	167,7

Zahlenbasis ist die jeweilige Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung gemäß Geschäftsbericht.

WIRTSCHAFTLICHE LEISTUNG DES NORDEX-KONZERNS **G4-EC1**

in Mio. Euro	2017	2016	2015	2014
Direkt erwirtschafteter wirtschaftlicher Wert	3.078,4	3.395,4	2.430,3	1.741,3
Verteilter wirtschaftlicher Wert				
davon Betriebskosten	2.724,8	2.936,9	2.092,4	1.500,2
davon Löhne und sonstige betriebliche Leistungen	359,2	289,9	197,3	167,7
Zahlungen an Kapitalgeber	33,7	34,7	23,3	20,5
Zahlungen an die Regierung	38,1	49,9	13,5	7,3
Investitionen in die Gemeinschaft	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Zurückbehaltener wirtschaftlicher Wert	-77,5	84	103,8	45,6

Zahlenbasis ist die jeweilige Konzern-Gewinn-und-Verlust-Rechnung gemäß Geschäftsbericht.

Unternehmensführung

IM RAHMEN EINES ZWEIGLIEDRIGEN Führungssystems leitet der Vorstand die Nordex-Gruppe in eigener Verantwortung mit der Zielsetzung, den Unternehmenswert nachhaltig zu steigern und die festgelegten langfristigen Unternehmensziele zu erreichen. Außerdem koordiniert und kontrolliert er alle bedeutenden Aktivitäten und führt die Geschäfte nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen. Der Aufsichtsrat berät und überwacht den Vorstand gemäß seinen gesetzlichen Pflichten bei der Leitung des Unternehmens und ist unmittelbar in sämtliche Entscheidungen eingebunden, die von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen sind. Der Vorstand unterrichtet den Aufsichtsrat in einem kontinuierlichen Dialog umfassend über die Lage, die Entwicklung und alle wesentlichen Geschäftsvorgänge der Nordex-Gruppe. Im Geschäftsjahr 2017 bildete der Aufsichtsrat drei Ausschüsse. Neben dem Präsidium, das als Personal- und Nominierungsausschuss fungiert, waren dies der Prüfungsausschuss sowie der Strategie- und Technikausschuss. G4-34

Kunden von Nordex sind in erster Linie Entwickler und Betreiber von Windparks. Dabei handelt es sich zum einen um große und mittelgroße, oft international tätige Energieversorgungsunternehmen und unabhängige Stromproduzenten (Independent Power Producer – IPP), aber auch um weitere Kundengruppen wie mittelständische Projektentwickler, Stadtwerke und Bürgerwindparks oder Energiegenossenschaften. Des Weiteren zählen vermehrt industrielle Eigenerzeuger und Finanzinvestoren wie Versicherungen und Pensionskassen zu den Kunden. Diese



INFORMATION

Mehr zum Thema Diversität auf [Seite 45](#).



INFORMATION

Mehr zur Unternehmensführung im Corporate Governance Bericht des Geschäftsberichts 2017 auf [Seite 74](#).

Gruppen investieren in den Aufbau bzw. Erwerb von Windparks, um über den laufenden Betrieb ihren Strombedarf zu decken (Industrie, Gewerbe) oder eine ökonomische Rendite für ihre Anlage zu erwirtschaften (Finanzinvestoren).

Im Geschäftsjahr 2017 erzielte Nordex mit G4-9 5.260 Mitarbeitern (Stand zum 31. Dezember 2017) einen Konzernumsatz von EUR 3.077,8 Mio., der Konzerngewinn nach Steuern lag bei EUR 0,3 Mio. Der Umsatz entfiel zu etwa 90% auf das Segment Projekte und zu etwa 10% auf das Segment Service. Die Nordex-Gruppe errichtete im Berichtsjahr in 16 Ländern 932 Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von insgesamt 2,7 GW. Die größten Einzelmärkte (nach installierter Leistung) waren dabei die USA, Deutschland, die Türkei und Brasilien, gefolgt von Frankreich und Irland.

Die Bilanzsumme des Konzerns lag zum Stichtag 31. Dezember 2017 bei EUR 2.807,6 Mio., wovon EUR 919,0 Mio. oder 32,7% auf das Eigenkapital entfielen. Die längerfristige Fremdkapitalfinanzierung erfolgt im Wesentlichen über ein Schuld-scheindarlehen und seit Anfang 2018 über eine Unternehmensanleihe. Als nachhaltig wirtschaftendes Unternehmen konnte Nordex diese Finanzierungsinstrumente als „Green Bonds“ gemäß den Kriterien des [Climate Bonds Standard Board der Climate Bonds Initiative](#) zertifizieren lassen. Darüber hinaus erfolgt die Fremdkapitalfinanzierung der Nordex-Gruppe über einen Investitionskredit bei der Europäischen Investitionsbank (EIB).



INFORMATION

Weitere Informationen zu den Standards der Climate Bonds Initiative unter www.climatebonds.net/standards.

CHANCEN UND RISIKEN DURCH DEN KLIMAWANDEL

G4-14 Der Klimawandel wirkt sich bereits heute global aus und ist ein wesentlicher Treiber für tiefgreifende Veränderungen in der Natur, Gesellschaft und Wirtschaft. Hieraus ergeben sich für Nordex sowohl [Chancen als auch Risiken in der geschäftlichen Entwicklung](#). Die durch die Staatengemeinschaft beschlossenen Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels zielen primär auf die Reduktion klimaschädlicher Emissionen etwa in der Stromproduktion. Mit innovativen Windenergieanlagen kann die Nordex-Gruppe hierzu einen wichtigen Beitrag leisten.

G4-EC2



INFORMATION

Mehr dazu im Chancen- und Risikobericht des Geschäftsberichts 2017 auf [Seite 54](#).

Die regenerativen Energien gewinnen seit vielen Jahren nicht nur in Industrieländern, sondern auch in Entwicklungs- und Schwellenländern an Bedeutung. Dieser Trend könnte sich aufgrund der möglichen Folgen des Klimawandels und des daraus entstehenden Handlungsdrucks weiter beschleunigen, wodurch die Nachfrage nach Technologien im Bereich der Windenergie mit hoher Wahrscheinlichkeit weiter steigen wird. Gleichzeitig stellen die Wetteränderungen die Hersteller vor Herausforderungen, da die Verfügbarkeit und Geeignetheit von Windparkstandorten in erster Linie durch die vorherrschenden Windbedingungen bestimmt wird. Die

Nordex-Gruppe reagiert mit der Entwicklung von Anlagen für Schwachwind- und Starkwindgebiete sowie von projekt- und standortbezogenen Speziallösungen bereits seit Jahren auf diese neuen Anforderungen.

Dennoch können sich rasch verändernde Bedingungen die Effizienz bestehender Windparks negativ beeinflussen und eine Verschiebung von geeigneten Standorten zur Folge haben. Darüber hinaus birgt der Klimawandel auch für Nordex als Produktions- und Anlagenbauunternehmen die allgemein gegebenen Risiken. Hierzu zählen u. a. Gefahren für die eigenen Produktionsstandorte und die Lieferkette sowie Beeinträchtigungen der Logistikkette bzw. bei der Errichtung der Windparks aufgrund von Extremwetterereignissen.

Wir nehmen die dargelegten Herausforderungen aktiv an und verstehen diese als Ansporn, unsere Windenergieanlagen mit immer effektiveren und innovativeren Technologien und Ideen weiter zu optimieren. Nähere Erläuterungen zur Produktstrategie und -weiterentwicklung finden Sie im Kapitel Produktverantwortung dieses Berichts.



Von Grund auf nachhaltig

Nordex setzt bei Produktion, Errichtung und Betrieb auf ganzheitliches Denken.



NACHHALTIGKEIT ALS TEIL DER STRATEGIE

GRUNDSÄTZE UND UNTERNEHMENSKULTUR

WERTE UND LEITLINIEN

G4-56 Als Unternehmen bekennen wir uns zu einem ökologisch und ökonomisch verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen und zum respektvollen Umgang mit allen Menschen, die bei Nordex beschäftigt sind oder mit uns als Kunde, Lieferant, Dienstleister oder Aktionär zusammenarbeiten, sowie mit Nachbarn und Gemeinden.

Unsere Unternehmenskultur basiert dabei auf unseren zentralen Unternehmenswerten Integrität, Respekt, Kollegialität und Ownership sowie auf den Grundsätzen und Verhaltensstandards, wie sie in den allgemeinen Nordex-Leitlinien, den Unternehmensrichtlinien und insbesondere den Verhaltenskodizes für Mitarbeiter und Lieferanten festgelegt sind.

Der Verhaltenskodex für unsere Mitarbeiter umfasst fünf Kernprinzipien: Einhaltung geltenden Rechts, Vermeidung von Interessenkonflikten, Schutz betrieblichen Eigentums, Einhaltung des Verhaltenskodex und Orientierung an ethischen Standards. Er ist für die gesamte Nordex-Gruppe bindend. Im Verhaltenskodex für Subunternehmer und Lieferanten halten wir Integrität und ethisches, gesetzestreu Verhalten über die gesamte Dauer der Geschäftsbeziehung als Prinzipien fest.

G4-15 In Übereinstimmung mit den Verhaltenskodizes sind die ethischen Leitlinien des UN Global Compact und der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) bei sämtlichen Unternehmensaktivitäten handlungsleitend für uns.

CORPORATE COMPLIANCE

Die Fachabteilung Corporate Compliance unterstützt die Bereiche, Vorgesetzten und Mitarbeiter dabei, entsprechend den Pflichten und Vorgaben zu handeln. Die Kernaufgabe von Corporate Compliance besteht darin, ein effektives Compliance Management System zu implementieren, das geeignet ist, Risikobewusstsein und Integrität zu fördern sowie mögliche Rechtsverstöße aufzudecken, zu beenden und nachhaltig zu verhindern. Neben der Fachabteilung besteht zudem ein interdisziplinäres Compliance-Team.

Sowohl Corporate Compliance als auch das Compliance-Team informieren Mitarbeiter und Vorgesetzte über allgemeine und aktuelle Compliance-Themen wie Korruptionsbekämpfung und Vermeidung von Wettbewerbsverstößen. Sie unterstützen zudem bei der Erfüllung der Compliance-Pflichten und stehen Mitarbeitern, Vorgesetzten und Vertragspartnern bei allen Compliance-Fragen zur Verfügung. Im Fokus steht die Förderung von Risikobewusstsein und Integrität, um so die nachhaltige Compliance-Kultur zu stärken, die Rechtsverstöße in keinem Fall toleriert.

Tätigkeitsschwerpunkte im Berichtszeitraum waren zum einen die organisatorische Neuausrichtung der Corporate Compliance außerhalb der Rechtsabteilung in der Mitte des Jahres sowie eine personelle Verstärkung, die im ersten Quartal 2018 wirksam wird; zum anderen wurden die Grundlagen für eine Aktualisierung und

Erweiterung des Compliance-Programms gelegt. Ein weiterer Schwerpunkt war erneut die Sensibilisierung und Schulung von Mitarbeitern und Führungskräften weltweit. Die Schulungen erstreckten sich vom Vorstand über die Managementebenen bis hin zu den Mitarbeitern in risikobehafteten Tätigkeiten. Zudem wurde neben dem bestehenden E-Learning-Format zu Korruptionsprävention (siehe nebenstehende Tabelle) ein weiterer Kurs zum Thema Kartellrecht entwickelt, der 2018 eingeführt wird.

WETTBEWERB

Vereinbarungen und Handlungen, die den freien Handel hemmen oder den Wettbewerb beschränken, widersprechen unserem Compliance-Verständnis und sind zu unterlassen. Dazu verpflichten wir uns und unsere Lieferanten im jeweiligen Verhaltenskodex. Im Jahr 2017 kam es weder zu wettbewerbswidrigem Verhalten, noch gab es Strafverfahren aufgrund von Verstößen gegen Gesetze oder Vorschriften.

G4-S04

G4-S07

G4-S08

ZUM THEMA KORRUPTIONSPRÄVENTION GESCHULTES PERSONAL (2017) G4-S04

Region	Geschulte Mitarbeiter*	davon: geschulte Führungskräfte*
Afrika	9	4
Asien	52	9
Deutschland	1.184	211
Europa (ohne Deutschland und Spanien)	153	46
Nordamerika	27	5
Spanien	295	67
Südamerika	52	14

* Entsprechend den risikobasierten Zielgruppen.

KORRUPTIONSPRÄVENTION

Korruption wirksam vorzubeugen ist eine zentrale Aufgabe von Corporate Compliance. In diesem Zusammenhang werden alle neuen Mitarbeiter beim Eintritt ins Unternehmen zum einen nachweislich über den Verhaltenskodex und die darin enthaltenen Richtlinien zur Korruptionsprävention informiert und verpflichtet. Zum anderen nehmen Mitarbeiter in risikorelevanten Funktionen und Landesorganisationen an einer verpflichtenden E-Learning-Schulung teil. Zudem werden relevante Mitarbeiter und Organisationsbereiche anlassbezogen über aktuelle Themen informiert.

G4-S04

Im Berichtsjahr wurde das Ende 2016 eingeführte E-Learning zum Thema Korruptionsprävention fortgeführt. Entsprechend den risikobasierten Zielvorgaben absolvierten bis Ende 2017 alle Mitglieder des Vorstands sowie 1.772 Mitarbeiter (85%) in risikobehafteten Tätigkeitsbereichen und Regionen das erforderliche E-Learning (siehe Tabelle oben).

100

Prozent

der Geschäftsstandorte wurden im Berichtszeitraum in Bezug auf ihr Risiko eingestuft.

Neben Informationsmaßnahmen und Schulungen erfolgen auch Überprüfungen der Konzerngesellschaften auf Korruptionsrisiken durch den Bereich Internal Audit. Die Überprüfungen wurden im Berichtsjahr auf Basis des Audit Plans 2017 durchgeführt, in welchem ein risikobasiertes Ranking erstellt wurde, bezogen auf folgende Faktoren:

- der Corruption Perception Index (CPI),
- die Fluktuation der Mitarbeiter,
- das Datum der letzten Bewertung,
- die Bewertung durch die Fachbereiche bzw. das Compliance-Team sowie
- die wirtschaftliche Entwicklung (EBIT/Umsatz).

G4-S03 Im Berichtszeitraum wurden 100 % der Geschäftsstandorte eingestuft. Die Korruptionsrisiken verteilen sich dabei entsprechend des CPI innerhalb der Nordex Gruppe. 2017 kam es weder zu bestätigten Korruptionsfällen noch zu daraus resultierenden rechtlichen Verfahren.

G4-S05

MENSCHENRECHTE

G4-HR1 Unsere Entscheidungen und unser Handeln, das gilt auch für sämtliche Investitionsvereinbarungen, unterliegen der weltweiten Achtung der Menschenrechte. Die gleichen Anforderungen stellen wir an unsere Geschäftspartner.

Wir schulen unsere neuen Mitarbeiter und Lieferanten im Rahmen der Kommunikation unserer Verhaltenskodizes und der Verpflichtung auf unsere Leitlinien und Prinzipien fortlaufend. Für unsere Sicherheitsdienstleister wie auch für alle anderen Subunternehmer und Lieferanten gilt unser Lieferanten-Verhaltenskodex. In diesem

erläutern wir unsere Arbeits- und Menschenrechtsanforderungen und verpflichten unsere Geschäftspartner dazu, diese einzuhalten. Hierzu werden wir 2018 unsere Schulungen weiter intensivieren.

MITGLIEDSCHAFTEN UND KOOPERATIONEN

Nordex engagiert sich in verschiedenen internationalen und branchenspezifischen Verbänden. Wir sind u. a. in den folgenden Organisationen als Vorstands- oder Lenkungsausschussmitglied aktiv: VDMA PS (Fachverband Powersystems des Verbands Deutscher Anlagen- und Maschinenbauer), WindEurope, FEE (France Energie Eolienne), SAWEA (South African Wind Energy), CEA (Cámara Eólica Argentina) und PSEW (Polish Wind Energy Association).

G4-16

Darüber hinaus sind für uns folgende Verbände und technische Gremien von besonderer Relevanz: FGW (Fördergesellschaft Windenergie und andere Dezentrale Energien), ABEEolica (Associação Brasileira de Energia Eólica), AEE (Asociación Empresarial Eólica), AWEA (American Wind Energy Association), TUREB (Turkish Wind Energy Association), ANEV (Associazione Nazionale Energia del Vento) und AMDEE (Asociación Mexicana de Energía Eólica).

FINANZIELLE UNTERSTÜTZUNG

G4-EC4 Als wichtiger Akteur der Windenergiebranche stehen unsere Unternehmensaktivitäten und -projekte in engem Zusammenhang mit den politischen Weichenstellungen vor allem im Energiemarkt. Nordex selbst erhält für seine Produkte keine Subventionen. Der mit erneuerbaren Energien erzeugte und ins Verbrauchernetz eingespeiste Strom wird länderspezifisch in Abhängigkeit von jeweils geltenden staatlichen Förderprogrammen vergütet.

Im Jahr 2017 hat Nordex vom Landesförderinstitut des Landes Mecklenburg-Vorpommern Investitionszuschüsse in Höhe von TEUR 1.735 (2016: TEUR 993) für die Anschaffung von weiterem Produktivvermögen am Standort Rostock zur Stärkung und Erweiterung der Betriebsstätte erhalten. Die Bewilligung dieser finanziellen Mittel ist an die Einhaltung von Auflagen gebunden. Bis zum Ablauf des Zweckbindungszeitraums von fünf Jahren nach Abschluss des Investitionsvorhabens müssen die geförderten Wirtschaftsgüter in der geförderten Betriebsstätte verbleiben. Weiterhin sind während des Zweckbindungszeitraums 1.126 Arbeitsplätze dauerhaft im Jahresdurchschnitt zu erhalten, eine Anpassung auf 1.026 wurde beantragt.

Im Bereich Forschung und Entwicklung (F&E) wurden Nordex-Projekte insgesamt mit TEUR 1.322 (2016: TEUR 497) gefördert. Dabei handelt es sich sowohl um einzelbetriebliche als auch um Verbundvorhaben in der experimentellen und

industriellen Forschung sowie in der Grundlagenforschung, die wir im Rahmen thematisch festgelegter Fachprogramme des Bundes realisieren.

Unsere Kunden nutzen regelmäßig Förderinstrumente von Exportkreditagenturen (ECAs). Wir unterstützen diese Absicherungsformen als betroffener Exporteur durch die Bereitstellung der erforderlichen Informationen und bindenden Erklärungen und sind dadurch unmittelbar in die Finanzierungsabsicherung eingebunden. Auch beantragen wir im Einzelfall eigene Lieferanten- und Produktionsdeckungen zur Absicherung spezieller Risiken im Zusammenhang mit Windparkprojekten von Kunden. Im Berichtszeitraum wurde Neugeschäft der Nordex-Gruppe im Gesamtwert von EUR 126,7 Mio. (2016: EUR 77,2 Mio.) durch ECAs in Deckung genommen.

Nordex erhielt im Berichtsjahr in Deutschland Entlastungen nach dem Strom- und Energiesteuergesetz für das Jahr 2015 in Höhe von TEUR 107.

Das Unternehmen war weder Empfänger von Auszeichnungen noch von anderen Vorteilen, die eine finanzielle Zuwendung beinhalteten. Auch waren im Berichtszeitraum keine Regierungen an der Nordex SE beteiligt. Weitere Informationen zur Aktionärsstruktur sind im Geschäftsbericht zu finden.

2015

gründete Nordex die Organisationseinheit „Sustainability Management“ um u.a. den steigenden Informationsanforderungen der Stakeholder gerecht zu werden.



DAS NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT

Im Jahr 2015 gründeten wir die Organisationseinheit „Sustainability Management“ (im Folgenden „Nachhaltigkeitsmanagement“), um Nachhaltigkeitsmaßnahmen zielgerichtet zu steuern und den steigenden Informationsanforderungen unserer Stakeholder Rechnung zu tragen. Das Nachhaltigkeitsmanagement verantwortet alle Aspekte der Nachhaltigkeit bei Nordex und wird von den unterschiedlichen Unternehmensbereichen unterstützt. Zu den Aufgaben der Einheit gehören das Management und die Kommunikation interner und externer Prozesse, die Koordination der unterschiedlichen Abteilungen sowie der Dialog mit verschiedenen Interessengruppen. Ziel ist es, die Nachhaltigkeitsstrategie des Konzerns effizient umzusetzen.

Das Nachhaltigkeitsmanagement hat im Berichtszeitraum zahlreiche Maßnahmen durchgeführt. Nachdem der Bereich im Jahr 2016 eine Software für das Controlling von Kennzahlen und für die interne und externe Berichterstattung implementiert hatte, wurde der Berichtsrahmen 2017 erweitert und entsprechende unternehmensinterne, internationale Schulungen durchgeführt (siehe „Über diesen Bericht“ ab Seite 7). Hinzu kommt die Koordination von konkreten Maßnahmen zur Erreichung der Ziele aus der Nachhaltigkeitsstrategie. So wurden im Berichtsjahr beispielsweise für alle relevanten Standorte spezifische Umweltziele festgesetzt und Maßnahmen zur Zielerreichung definiert.

NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE 2015–2018

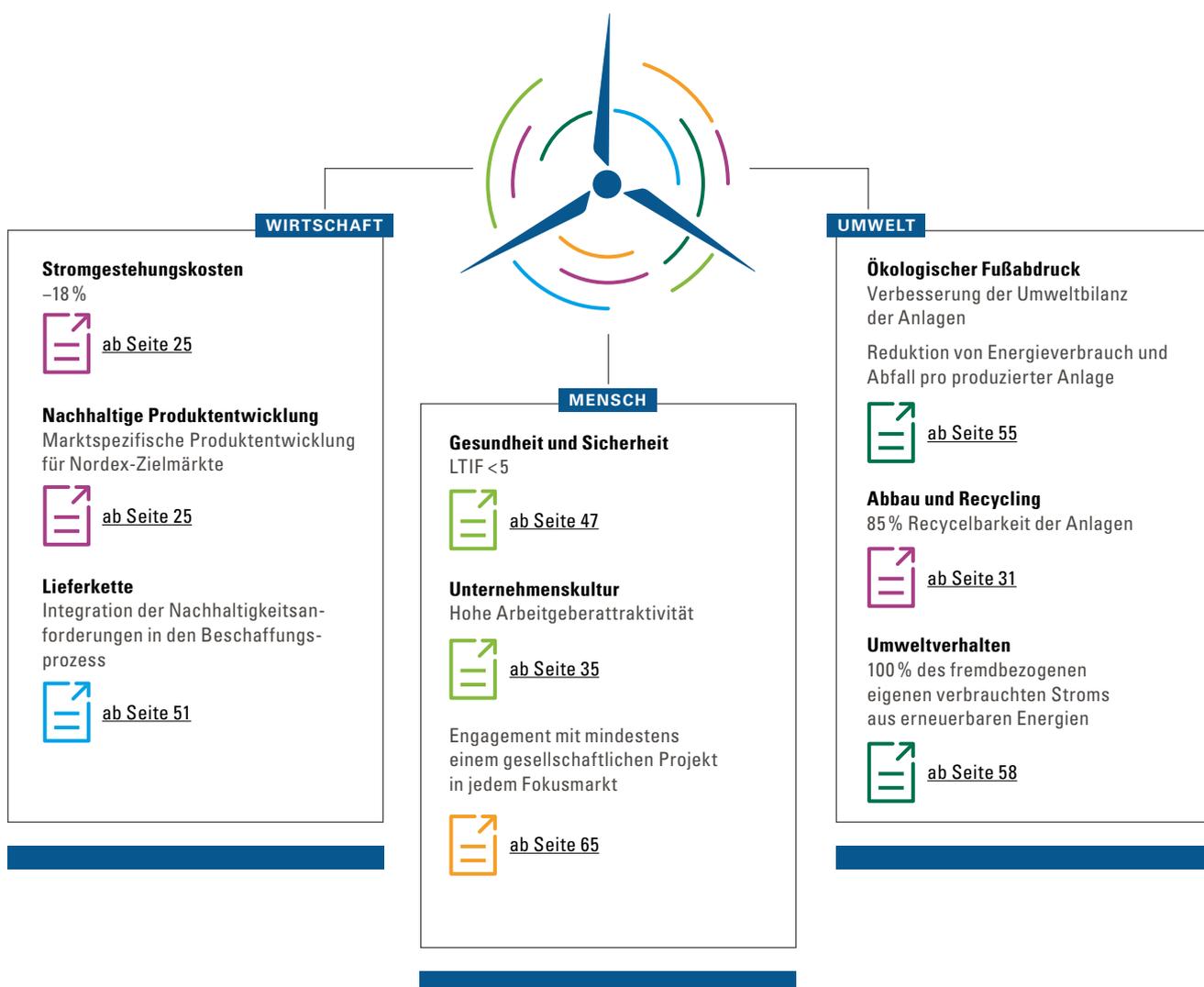
DER NORDEX-VORSTAND VERABSCHIEDETE 2015 DIE NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE MIT DEM TITEL „WIND INTELLIGENT NUTZEN – NACHHALTIGKEIT LEBEN“

Die Strategie beinhaltet die strategischen Handlungsfelder und die daraus abgeleiteten Nachhaltigkeitsthemen, für die wir konkrete Zielsetzungen und Kennzahlen definiert haben.

Schwerpunktmäßig erfolgte ab 2016 eine konzernweite Stuserhebung zu wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen. In Zusammenarbeit mit den erhebungsrelevanten Standorten wurden Einzelmaßnahmen identifiziert, welche die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie gewährleisten

sollen. Auf diese Weise möchten wir systematisch dazu beitragen, dass unsere Mitarbeiter gemeinsam mit unseren Lieferanten und Dienstleistern Nachhaltigkeit leben und Verantwortung übernehmen.

Mit der Erarbeitung einer neuen, ab 2019 gültigen Nachhaltigkeitsstrategie im Geschäftsjahr 2018 treten wir in die nächste Stufe der konsequenten Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung des Gesamtunternehmens ein.



Erfolgreicher Auftakt für mehr Nachhaltigkeit



EINEN TAG LANG DREHTE SICH IN DER HAMBURGER ZENTRALE ALLES UM DIE FRAGE, WIE NORDEX ALS UNTERNEHMEN, ABER AUCH JEDER UNSERER MITARBEITER ÖKONOMISCH, ÖKOLOGISCH UND SOZIAL VERANTWORTUNGSVOLL HANDELN KANN.

G4-26 Im Jahr 2017 hat die Nordex-Gruppe nicht nur die CSR-Berichterstattung intensiviert, sondern mit dem ersten Nachhaltigkeitstag auch ein klares Zeichen gesetzt. Die Devise lautete: Begeisterung wecken und ein komplexes Thema, das jeden betrifft, greifbar machen. Dafür entwickelte das CSR-Team ein abwechslungsreiches Programm. An thematischen Stationen konnten die Teilnehmer mehr über nachhaltigkeitsrelevante Aspekte wie Abfall, Mobilität, Ernährung und Textilien erfahren und diese entlang verschiedener Aktivitäten selbst erleben. Interaktive Tools, Rabatte bei Nachhaltigkeitspartnern, Sonderaktionen wie das Austesten verschiedener

E-Fahrzeuge, eine regionale, saisonale Bio-Verköstigung und ein Food-Sharing-Angebot rundeten den Tag ab.

Den Höhepunkt des vielfältigen Programms bildete die Podiumsdiskussion mit prominenten Rednern: Jens Kerstan, Senator in der Behörde für Umwelt und Energie, Prof. Dr. Werner Beba von der Fakultät Wirtschaft und Soziales der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW), und Jörg Scholle, Chief Technology Officer von Nordex, erörterten in einer offenen Debatte mit rund 100 Teilnehmern aktuelle Themen rund um die Energiewende, etwa die

**UMSTELLUNG AUF
MEHRWEG-KAFFEEBECHER**

Digitalisierung der Industrie, die intelligente Vernetzung von Systemen und die Verwirklichung der Vision einer 100-prozentigen regenerativen Energieversorgung. Für reichlich Gesprächsstoff sorgte auch die [Innovationsallianz NEW 4.0 \(NorddeutscheEnergieWende 4.0\)](#). Im Rahmen dieses wegweisenden Projekts haben sich seit 2016 rund 60 Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik in Hamburg und Schleswig-Holstein zusammengetan, um die vierte industrielle Revolution voranzutreiben und zu zeigen, wie sich Norddeutschland für die Zukunft nachhaltig fit machen kann.

EIN „GREIFBARER“ HÖHEPUNKT DES NACHHALTIGKEITSTAGS – UND EIN KLEINER, ABER WIRKSAMER BEITRAG FÜR DEN KLIMASCHUTZ – WAR DIE EINFÜHRUNG EINER UMWELTFREUNDLICHEN ALTERNATIVE ZU EINWEG-KAFFEEBECHERN. AN UNSERER UNTERNEHMENSZENTRALE GEHÖREN DIESE NUN DER VERGANGENHEIT AN. STATTDESSEN WERDEN HIER KÜNFTIG NACHHALTIGE MEHRWEG-KAFFEEBECHER AUS BAMBUSFASERN VERWENDET.

Durch Systemdienstleistungen und den Energie-Campus, den Nordex im Rahmen einer Kooperation mit der HAW Hamburg unterstützt, engagieren wir uns auch für dieses Vorhaben.



INFORMATION

Erfahren Sie mehr zu diesem Thema auf [Seite 65](#).

Der erste Nachhaltigkeitstag war für uns ein ganz besonderes Ereignis – und wird keine Einzelmaßnahme bleiben. Denn er bildet den Auftakt für eine Reihe weiterer Aktionen, die Nordex künftig organisieren wird. So ist geplant, regelmäßig weitere Nachhaltigkeitstage an wechselnden Standorten zu veranstalten und damit konzernweit eine neue Unternehmenstradition aufleben zu lassen.



Jörg Scholle, Chief Technology Officer von Nordex.



v.l.n.r.: Jens Kerstan, Herbert Schalthoff, Prof. Dr. Werner Beba.



Mitarbeiter und interessierte Studenten berechnen ihren ökologischen Fußabdruck.

DIE WESENTLICHKEITS-ANALYSE

G4-18 Für uns und einen Großteil unserer Stakeholder gewinnt die Nachhaltigkeitsleistung von Geschäftspartnern weiter an Bedeutung. Insbesondere für unsere Kunden und Aktionäre spielt Professionalität im Hinblick auf Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzstandards bei der Vergabe von Projekten sowie bei Investitionsentscheidungen eine zunehmend wichtige Rolle. Die Entwicklung unserer Nachhaltigkeitsstrategie basiert deshalb auf einem integrativen Prozess, d. h., wesentliche Funktionen des Unternehmens wurden bei der Ermittlung der für Nordex relevanten Stakeholdergruppen und Nachhaltigkeitsthemen wie auch bei der Entwicklung der Strategie eingebunden. Die zu diesem Zweck gebildete Arbeitsgruppe bestand aus Vertretern unterschiedlicher Unternehmensbereiche. Das Ziel der Arbeitsgruppe war, die aus eigener wie aus Sicht der relevanten Stakeholdergruppen wichtigen Nachhaltigkeitsthemen für Nordex zu identifizieren und zu priorisieren.

G4-26 Der Prozess von der Akquisition neuer Kundengruppen bis zur Projektfinalisierung kann sich bei Nordex auf einen Zeitraum von mehreren Jahren erstrecken. Dabei tauschen wir uns in jeder Phase intensiv und regelmäßig mit den wesentlichen Stakeholdergruppen aus, etwa im Zuge von Lieferantenaudits oder anlässlich der regelmäßig stattfindenden Investoren- und Analystenkonferenzen. Darüber hinaus stehen wir u. a. durch Mitarbeiter-, Kunden- und Lieferantbefragungen in regelmäßigem Kontakt mit den wichtigsten Interessengruppen.

Das Ergebnis der Wesentlichkeitsanalyse liegt in Form der Nordex-Materialitätsmatrix vor, die insgesamt 15 Nachhaltigkeitsthemen aus den Bereichen „Ökonomie“, „Ökologie“ und „Soziales“ abbildet. Die Kernthemen Gesundheit und Sicherheit, Stromgestehungskosten (Cost of

Stakeholder

G4-25 **ZU UNSEREN WICHTIGSTEN STAKEHOLDERN** gehören vor allem Behörden und Politik, Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten und Dienstleister, Aktionäre und Kapitalgeber, Nichtregierungsorganisationen, Medien und Öffentlichkeit, lokale Gemeinden, Wettbewerber, Netzbetreiber, Wirtschaftsverbände und Institutionen der Wissenschaft. Im Jahr 2018 planen wir eine zusätzliche Befragung speziell zur Nachhaltigkeit, um sicherzustellen, dass sich die Sichtweise der Stakeholder auch in Zukunft in unseren Nachhaltigkeitsaktivitäten widerspiegelt. Diese Stakeholder-Befragung wird die Grundlage der neuen Nachhaltigkeitsstrategie ab 2019 bilden.

Energy, COE), Lieferkette, nachhaltige Produktentwicklung, Umweltverhalten, ökologischer Fußabdruck, Unternehmenskultur sowie Abbau und Recycling sind dabei für Nordex bzw. seine Stakeholder von sehr hoher Relevanz und aus diesem Grund feste Bestandteile der Nachhaltigkeitsstrategie.

In den folgenden Kapiteln stellen wir die Nachhaltigkeitsthemen entlang von fünf Handlungsfeldern dar; diese stehen für die übergeordneten Herausforderungen, mit denen wir uns kontinuierlich auseinandersetzen.

PRODUKTVERANTWORTUNG: Das Ziel von Nordex ist es, stets die erste Wahl bei der Realisierung von Projekten zu sein. Bereits in der Entwicklung und Konstruktion der Anlagen wird neben der technischen Weiterentwicklung großer Wert auf ökologische und soziale Aspekte gelegt. Dazu gehören Aspekte wie z. B. Recyclingfähigkeit, Servicefreundlichkeit, Materialeinsatz, Geräuschemissionen und Gesundheitsaspekte. Um Windkraft weiter wettbewerbsfähig zu machen, ist eine weitere Senkung der Stromgestehungskosten unumgänglich. Dies ist daher eine wesentliche unternehmerische Steuerungsgröße für Nordex.

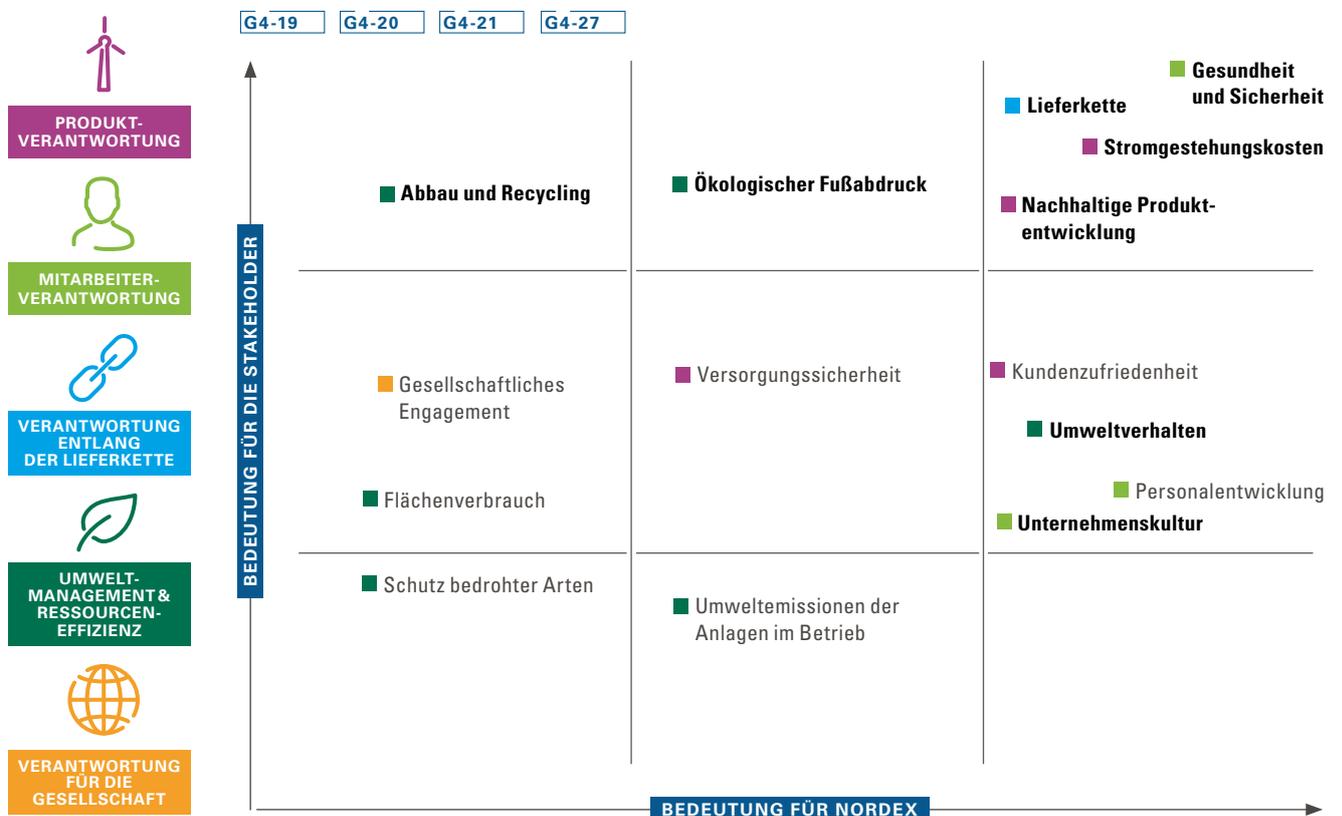
MITARBEITERVERANTWORTUNG: Der Erfolg von Nordex fußt auf einer Unternehmenskultur, die die Mitarbeitergewinnung, -bindung und -weiterbildung sowie die Zufriedenheit, Gesundheit, Sicherheit und Vielfalt unserer Belegschaft fokussiert.

VERANTWORTUNG ENTLANG DER LIEFERKETTE: Ein bedeutender Teil der Wertschöpfung von Nordex wird in den vorgelagerten Stufen erwirtschaftet. Daher ist es von großer Bedeutung, auch in der Lieferkette die Einhaltung von Umwelt- und Sozialstandards durchzusetzen.

UMWELTMANAGEMENT & RESSOURCENEFFIZIENZ: Als Hersteller von Windenergieanlagen agieren wir zum Vorteil unserer Kunden und der Umwelt. Durch den bedachten Einsatz von Ressourcen streben wir danach, unseren ökologischen Fußabdruck stetig zu reduzieren.

VERANTWORTUNG FÜR DIE GESELLSCHAFT: Es gehört zu unserem Selbstverständnis, uns als dynamisches, international tätiges Unternehmen vor Ort sozial zu engagieren.

MATERIALITÄTSMATRIX DER NORDEX-GRUPPE



An aerial photograph of a wind turbine under construction. A large yellow tower crane is positioned next to the white tower. The turbine's nacelle and one blade are visible. The background shows a landscape with water, green fields, and a city skyline under a clear blue sky. A large white 'D' logo is in the top left corner.

PRODUKT- VERANT- WORTUNG

INHALT

Nachhaltige Produktentwicklung	25
Produktsicherheit und Gesundheit	30
Abbau und Recycling von Windenergieanlagen	31
Kundenzufriedenheit	33



STRATEGIE 2018

Mehr zu unserer Nachhaltigkeitsstrategie finden Sie auf [Seite 19](#).

Nordex-Windenergieanlagen

ANGESICHTS DES HOHEN Stellenwertes von Nachhaltigkeit bei der Entwicklung und Produktion von Windenergieanlagen überprüfen wir unsere Kernprozesse sowie den Materialeinsatz regelmäßig auf Optimierungspotenziale. Ein zentrales strategisches Ziel der Produktentwicklung bei Nordex ist die Senkung der Stromgestehungskosten um 18% bis 2018 im Vergleich zum Jahr 2015. Diese errechnen sich aus der Summe aller Kosten eines Windparkprojekts über die komplette Laufzeit geteilt durch den Ertrag, den der Windpark nach der Inbetriebnahme erwirtschaftet. Die Stromgestehungskosten können auf zwei Arten gesenkt werden: zum einen durch eine Reduzierung der Kosten (sogenannte „Cost down“-Maßnahmen) und zum anderen durch die Erhöhung der Produktivität unserer Anlagen („Value up“-Maßnahmen).

NACHHALTIGE PRODUKTENTWICKLUNG

DMA Erneuerbare Energien und insbesondere die Windenergie gewinnen weltweit an Bedeutung. Der auf diese Weise gewonnene „grüne“ Strom trägt u. a. zu einer Reduzierung des Ausstoßes von dem Treibhausgas Kohlenstoffdioxid (CO₂) bei, das bei der herkömmlichen Stromerzeugung emittiert wird und wesentlich zur Erderwärmung beiträgt. Ein wichtiger Schlüssel für diese positive Entwicklung sind leistungsfähige Windenergieanlagen. Diese wollen wir nachhaltig, sicher und in hoher Qualität entwickeln und damit die Zufriedenheit unserer Kunden mit unseren Produkten und Leistungen erhöhen.

Einmal am Netz, produzieren unsere Windenergieanlagen rund 20 Jahre lang Strom und leisten einen wesentlichen Beitrag zur ökologischen Stromversorgung im Rahmen der Energiewende. Eine einzige Nordex-Großanlage kann den durchschnittlichen Strombedarf von etwa 3.000 Vier-Personen-Haushalten decken. Weltweit haben Nordex und Acciona Windpower mehrere Tausend Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von über 22 Gigawatt installiert, die in 38 Ländern rund um den Globus eine saubere und sichere Energieversorgung gewährleisten. Um die Energiewende mit unseren Partnern zu realisieren, engagieren wir uns überdies in überregionalen Projektinitiativen wie [Norddeutsche EnergieWende 4.0.](#)

Nachhaltigkeitsaspekte spielen in allen Lebenszyklusphasen der Nordex-Windenergieanlagen eine wichtige Rolle – von der Entwicklung über die Beschaffung, die Produktion und den Betrieb bis hin zur Entsorgung. Deshalb haben wir uns mit unserer Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel gesetzt, die Stromgestehungskosten kontinuierlich zu senken und eine verbesserte Umweltbilanz sowie Recyclbarkeit unserer Anlagen zu erzielen.



INFORMATION

Erfahren Sie mehr zu diesem Thema auf [Seite 65](#).

PRODUKTWEITERENTWICKLUNG

Als Hersteller zuverlässig operierender und kostengünstiger Windkraftanlagen ist unser Bestreben, die Befriedigung des global wachsenden Energiebedarfs mit regenerativem, umweltschonend erzeugtem Strom zu unterstützen und damit zum Gelingen der Energiewende beizutragen. In Zeiten sich intensivierenden Wettbewerbs, auch mit anderen Formen der Energieerzeugung, ist die Entwicklung von immer leistungsstärkeren und ertragreicheren Anlagen zur preiswerten Erzeugung elektrischer Energie auch im Jahr 2017 Triebfeder und Fokus der Produktentwicklung gewesen. Ein wesentlicher Meilenstein zur Erreichung dieses Ziels war der Verkaufsstart des neuesten Mitglieds unserer Delta-Familie: der leistungsstarken N131/3600 und der N131/3900 für Schwachwindstandorte.

STEIGENDE ERTRÄGE BEI NIEDRIGEM SCHALLLEISTUNGSPEGEL

Eine Reihe technischer Neuerungen und Optimierungen konnte im Jahr 2017 in beiden Anlagenderivaten der Delta-Familie N131/3600 und der N131/3900 in die Serie überführt werden. So bleiben dank sogenannter Serrations die Schalleistungspegel je Windklasse trotz der deutlichen Steigerung der Nennleistung und des Jahresenergieertrags auf einem niedrigen Niveau. Diese gezackten Bauteile reduzieren den Hinterkantenschall an den Rotorblättern signifikant. Sie sind seit 2017 als Nachrüstbauteile erhältlich und können auch an bestehenden Anlagen zu einem niedrigeren Schalleistungspegel beitragen.

Materialeinsparung durch smarte Anlagensteuerung

Durch die Umsetzung eines modularen und standardisierten Einbautenkonzepts konnten wir die Anzahl der Bauteile im Berichtsjahr drastisch reduzieren. Hierdurch wird nicht nur der Materialeinsatz im Turm verringert, sondern auch die Entwicklungszeit pro Turmderivat nahezu halbiert. Ein weiterer großer Schritt zur Materialreduktion konnte durch die Weiterentwicklung der Anlagensteuerungstechnik gemacht werden. Eine neuartige Steuerungsalgorithmik reduziert das Aufschwingen der Anlage unter bestimmten Windbedingungen entscheidend und ermöglichte die Steigerung der verfügbaren Turmhöhen bei gleichzeitiger Einsparung von ca. 22 Tonnen Stahl pro Turm. Durch smarte Steuerung ließen sich so Sicherheitszuschläge reduzieren und Lastpotenziale heben. In der Folge kann

der Rotor nun Bereiche mit höheren Windgeschwindigkeiten und gleichmäßigerer Strömung erreichen, was einen um durchschnittlich 3% höheren Jahresenergieertrag ermöglicht, zugleich Material im Turm einspart und zu einer spürbar kostengünstigeren Stromerzeugung führt.

Reduktion der Stromgestehungskosten über den gesamten Lebenszyklus einer Turbine

Im Jahr 2017 haben wir die Komplexität und Kosten über den gesamten Produktentstehungsprozess und Lebenszyklus unserer Windturbinen erneut reduziert. Beispielsweise wurden Transport- und Ablagekonzepte von Blättern optimiert und Rotorkomponenten neugestaltet, um die Bauteilkomplexität und damit auch die Herstellungskosten zu verringern. Zudem konnten die anfallenden Kosten entlang der Produkt- und Leistungsentstehung weiter gesenkt werden. Durch die Entwicklung von Algorithmen zur Realisierung prädiktiver Wartungsplanung war es uns zudem möglich, die Stillstandzeiten für Wartung und Reparaturen und damit Ertragsausfälle für unsere Kunden deutlich zu reduzieren.

Ein weiteres Novum im Jahr 2017 war die Weiterentwicklung eines automatisierten Systems zur Layout-Optimierung von Windparks. Durch neu implementierte, spezielle Algorithmen haben wir einen integrierten Layout-Prozess geschaffen, der die topografischen Gegebenheiten eines Windparkstandortes mit allen relevanten Einflussgrößen für die Anlagenanordnung, die standortoptimale Anlagenkonfiguration und die notwendigen Erschließungs- und Aufstellungskosten berücksichtigt und ausbalanciert. Mit unserem „Balance of Plant-Cost-Optimizer“ konnten wir deutliche Energieertragssteigerungen auf Windparkebene realisieren und in den durchgeführten Case-Studies eine Reduktion der Energiegestehungskosten im Windpark um durchschnittlich 4% nachweisen.

Die Nordex-Gruppe konnte die selbst gesteckten Ziele zur Senkung der Stromgestehungskosten im Berichtszeitraum 2017 deutlich übertreffen – und wir arbeiten auch künftig daran, diese weiter zu reduzieren. So entwickeln wir mit der neuesten Generation der Delta-Baureihe, der N149/4.0-4.5, unsere bisher ertragsstärkste

22

Tonnen Stahl

können pro Turm durch eine neue Steuerungsalgorithmik eingespart werden.

Turbine für Standorte mit schwachen bis mittleren Windgeschwindigkeiten. Durch größere Rotoren, eine gesteigerte Nennleistung und optimierte technische Systeme wird die Delta4000 neue Maßstäbe in puncto Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit, Servicefreundlichkeit und Arbeitssicherheit setzen.

Erweitertes Einsatzspektrum der Nordex-Anlagen weltweit

Um den Betrieb an besonders auflagenschweren Standorten zu ermöglichen, bietet Nordex vielfältige Betriebsweisen und Ausstattungsmodule an, wie beispielsweise die bedarfsgerechte Flugbefuerung, das Schattenwurfmodul und besondere Artenschutzmodule. Diese können entsprechend dem lokalen Vorkommen geschützter Tierarten und ihren Verhaltensweisen, sich nähernden Flugkörpern, der lokalen Windrichtung, Sonnenscheinstärke, Außentemperatur, Tageszeit oder auch dem örtlichen Feiertagskalender gesteuert werden. Dadurch werden umweltbelastende Licht- und Lärmemissionen so gering wie möglich gehalten und baurechtliche Vorgaben erfüllt.

Unsere Delta-Anlagen können an Standorten mit Durchschnittstemperaturen im Normklimabereich, selbst bei Temperaturen von bis zu –20 Grad Celsius, weiter betrieben werden. Das erprobte Nordex-Cold-Climate-Paket hilft zudem ertragreiche kalte Standorte zu erschließen. In

der Kalt Klimavariante (CCV) hat die Anlage einen erweiterten Betriebsbereich und ist bei einer Außentemperatur von bis zu –30 Grad Celsius betriebsbereit – ein Beitrag zur nachhaltigen Absicherung geplanter Jahresenergieerträge in Kaltperioden mit Blick auf den globalen Klimawandel und den meist dekadentübergreifenden Investitionshorizont von Windenergieanlagen. Unser 2017 weiterentwickeltes, effektives Anti-Icing-System beheizt die aerodynamisch wichtigsten Flächen der Rotorblätter bedarfsgerecht und reduziert den Eisansatz auf energieeffiziente Weise. Diese technische Weiterentwicklung führt zu Ertragszuwächsen an Standorten mit häufiger Eisbildung.

Die Anlagen der Delta-Familie erfüllen die Netzanforderungen des deutschen Marktes. Eine der anspruchsvollsten Netzanschlussrichtlinien Europas ist die deutsche Systemdienstleistungsverordnung (SDLWindV). Durch ihre Fault-Ride-Through-Fähigkeit überbrücken die Turbinen mühelos Spannungseinbrüche und entsprechen damit allen Anforderungen u. a. für den Systemdienstleistungsbonus. Zudem ermöglicht das Nordex-Windfarm-Management-System dem Netzbetreiber, die Wirk- und Blindleistung des Windparks im Netz direkt zu steuern.

DIE AW3000-PLATTFORM ALS WETTBEWERBSFÄHIGE ANLAGEN-FAMILIE FÜR DEN AUSSEREURO-PÄISCHEN MARKT

Im Berichtszeitraum 2017 fokussierten sich unsere Entwickler darauf, die Kosten der Stromerzeugung in Märkten mit spezifischen regionalen Regelungen und Rahmenbedingungen durch die Umsetzung technischer Neuerungen weiter zu senken. Im Zuge der Kooperation der Entwicklerteams von Nordex und AWP war es möglich, technologische und methodische Erkenntnisse zu übertragen und in die Weiterentwicklung der erfolgreichen AW3000-Plattform einfließen zu lassen. Mit der AW132/3X00 IEC IIb wurde eine Windturbine für Standorte mit mittleren Windgeschwindigkeiten in die Serie überführt, die dank größerem Rotor und dem Einsatz vorgebogener Blätter – und ohne nennenswerte strukturelle Designänderungen an Maschinenträger und Turm – eine jährliche Ertragssteigerung von 4–5 % erreicht.

Ein weiterer Fokus lag auf der Entwicklung eines Anlagenderivats der AW3000-Plattform mit einer verstärkten Turmauslegung für die Aufstellung in den erdbebengefährdeten Regionen der Welt. Das globale Anwendungs- und Einsatzspektrum unserer Windturbinen zur umweltschonenden und sicheren Erzeugung von elektrischer Energie in seismologisch kritischen Regionen konnten wir mit der Entwicklung des „Seismic Tower“ deutlich steigern.

DIGITALISIERUNG AUF DER BAUSTELLE

Der Arbeitsalltag auf der Baustelle ist geprägt von erheblichen administrativen Aufwänden bei der Dokumentation und der Erfassung von Abläufen und Transaktionen. Um die Arbeit des Baustellenteams und des Projektmanagers schneller, effizienter und transparenter zu gestalten, nutzt Nordex die Vorteile einer neuen Anwendung für mobile Endgeräte. Mit ihr können zahlreiche Arbeitsschritte digital durchgeführt und die wichtigen Informationen von allen Beteiligten in Echtzeit abgerufen werden. Die Anwendung ist mit einer Vielzahl von Endgeräten kompatibel und kann auch offline auf der Baustelle benutzt werden; die Daten werden



automatisch synchronisiert, sobald der Mitarbeiter wieder online ist. Das Projekt wird in enger Kooperation mit dem Fachbereich Continuous Improvement und den Nordex IT-Organisationen durchgeführt.

Im Jahr 2017 kam die mobile Applikation in 35 Windparks zur Anwendung, darunter auch im Rahmen erster Pilotprojekte auf der AWP-Plattform. Bis zum Ende des Berichtszeitraums wurden in den verschiedenen Datenbanken insgesamt rund 31.000 Formulare digital erstellt, wodurch der Papierverbrauch, der Zeitaufwand für administrative Aufgaben und die Anzahl der versandten E-Mail-Anhänge signifikant verringert werden konnte. Für 2018 beabsichtigen wir, die mobile Applikation in unserer IT-Organisation zu verankern und auf alle Projekte der Division Europa auszuweiten.

DIGITALISIERUNGSINITIATIVE IM SERVICE

Seit 2016 läuft die langfristig angelegte Digitalisierungsinitiative SITE – Service IT Environment, ein gemeinsames Programm der Bereiche Service und IT. Ziel ist es, den gesamten Serviceprozess durchgängig mit zeitgemäßen Technologien und Systemen zu unterstützen und somit im Sinne des Kundennutzens eine effizientere und transparentere Erbringung unserer Serviceleistungen, kürzere Reaktionszeiten im Servicefall und die Entwicklung zusätzlicher Angebote zu ermöglichen. Inzwischen befinden sich die ersten Systeme im produktiven Betrieb oder stehen kurz vor der Umsetzung.

Ein erster wichtiger Meilenstein wurde im November 2017 mit der Produktivsetzung des Incident- und Ticketsystems ServiceNow erreicht. Zukünftig werden mit diesem Tool alle Vorfälle an unseren Turbinen aufgenommen, dokumentiert und in einem transparenten, überwachten Prozess durch das Unternehmen gesteuert, um schnellstmöglich eine passende und nachhaltige Lösung zu entwickeln und zu implementieren.

Durch die Verknüpfung von ServiceNow mit dem SAP-System kann ein Technikereinsatz als Reaktion auf Vorfälle initiiert und eine entsprechende Mitteilung als Basis für den Serviceauftrag erzeugt werden.

Um unsere Serviceabwicklung auf ein neues Level zu heben und jedem Beteiligten im Prozess die Informationen bereitzustellen, die er für eine optimale Durchführung seiner Aufgaben benötigt, planen wir im ersten Halbjahr 2018 ein Tool zur Technikereinsatzplanung und eine neue mobile Lösung für die Auftragsabwicklung in Betrieb zu nehmen. Hierzu ist bereits mit der Implementierung von ServiceNow durch die IT eine sogenannte Integrationsplattform aufgesetzt worden. Diese stellt sicher, dass die verschiedenen im Serviceprozess eingesetzten Systeme untereinander kommunizieren und Daten austauschen können.

Die zeitnahe Ersatzteilversorgung ist ein wichtiger Bestandteil der Serviceabwicklung und wurde im Rahmen von SITE ebenfalls optimiert. Im Februar 2018 wird zudem ein System an den Start gehen, das die Transportbeauftragung und die Übermittlung der Sendungsdaten automatisiert. Hierdurch entlasten wir das Team nicht nur von manuellen Übertragungstätigkeiten, sondern sorgen auch für mehr Transparenz bei der Serviceorganisation im Feld. Mitarbeiter haben dann die Möglichkeit, Ersatzteilbestellungen zu verfolgen und den Technikereinsatz daraufhin abzustimmen. Um in Zukunft einen umfassenden Smart Service anbieten zu können, arbeiten wir insbesondere im Bereich Engineering bereits daran, die Datenströme und Meldungen der Turbinen in unsere Serviceprozesse einzubinden.

PRODUKTSICHERHEIT UND GESUNDHEIT

Sichere Produkte haben für Nordex immer höchste Priorität. Zur Gewährleistung der Gesundheit und Sicherheit aller Personen, die sich in oder im Bereich einer Windenergieanlage befinden, beobachten wir die Märkte kontinuierlich und ermitteln die gesetzlichen und normativen Anforderungen in den relevanten Zielmärkten im Wege eines iterativen Prozesses.

Wir legen größten Wert darauf, unsere Windturbinen zu sicheren Arbeitsplätzen zu machen: Durchdachte Flucht- und Rettungswege, gut zugängliche Systeme, ein Bordkran zum Tausch von Komponenten mit einem Gewicht von bis zu einer Tonne sowie der schnelle und wettergeschützte Zugang zur Rotornabe verkürzen wartungsbedingte Stillstandszeiten der Delta-Anlagenreihe und erhöhen die Arbeitssicherheit.

Nordex entwickelt Windenergieanlagen stets nach den geltenden Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie und gegebenenfalls nationalen Anforderungen wie dem deutschen Geräte- und Produktsicherheitsgesetz. Dies umfasst grundsätzlich auch die Analyse von

- **RISIKEN FÜR DIE UMWELT** im Hinblick auf Betriebsstoffe, Gefahrstoffe, Geräuschemissionen, Vogelzug, Fledermausschutz, Eisabwurf und elektromagnetische Strahlung;
- **RISIKEN FÜR DIE STANDSICHERHEIT** der Anlage durch Gründungsgutachten, Auslegung der Fundament- und Tragstrukturen sowie der geologischen Gegebenheiten und Windbedingungen;
- **RISIKEN FÜR PERSONEN** bei der Herstellung, beim Transport, bei der Lagerung, Errichtung und Komplettierung sowie bei der Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Reparatur und dem Rückbau der Anlage;
- **FUNKTIONALE RISIKEN**, welche die technische oder energetische Verfügbarkeit beeinträchtigen könnten.

Durch entwicklungsbegleitende Prozesse wird die erforderliche Qualität in Bezug auf Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen gewährleistet.

Im Berichtszeitraum wurden alle maßgeblichen Produkte und Dienstleistungen von Nordex im Hinblick auf Gesundheits- und Sicherheitsaspekte geprüft. Zur Umsetzung der aus diesen Prüfungen resultierenden Maßnahmen verfügt Nordex über fachlich sowie funktional ausgegerichtete und qualifizierte Funktionsbereiche, welche die eigene Konstruktion, Fertigung, Leitung, die Supervision der Errichtungsaktivitäten, die funktionale Inbetriebnahme sowie Service und Wartung der Windenergieanlagen überwachen und ausführen. Für die Errichtung und die spezielle Tätigkeit des Hebens von Modulen arbeitet Nordex mit Fachunternehmen wie Krandienstleistern und Montageunternehmen zusammen. Diese werden von uns im Hinblick auf die speziellen Anforderungen der Nordex-Gruppe und unserer Kunden geschult.

Bei der Entwicklung der Anlagen N131/3600 und N131/3900 sind die Änderungen des Designs gegenüber der N131/3300 hinsichtlich der Personen- und Anlagensicherheit bewertet worden. Zur Gewährleistung der Personensicherheit wurde eine Risikobeurteilung durchgeführt. Anpassungen, die als neue potenzielle Gefährdungen für Personen identifiziert worden sind, wurden durch Teams aus den Bereichen Engineering, Service und HSE bewertet. Falls erforderlich, wurden im Anschluss geeignete Maßnahmen zur Risikominderung bzw. -vermeidung festgelegt.

Zur Gewährleistung der strukturellen Integrität der Anlagen haben wir im zurückliegenden Jahr eine funktionale Gefährdungsanalyse durchgeführt. Auf Grundlage der Analyseergebnisse wurden Sicherheitsfunktionen implementiert und unter Berücksichtigung neuer Grenzwerte an die neuen Anlagentypen adaptiert.

ABBAU UND RECYCLING VON WINDENERGIEANLAGEN

G4-EN27 Während Fortschritte in der Windenergieanlagentechnik eine immer effizientere und ergiebigere Stromerzeugung ermöglichen, gewinnt in den nächsten Jahren auch der Abbau von Anlagen der sogenannten „Ersten Generation“ an Bedeutung. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, umweltverträgliche und ökonomisch sinnvolle Lösungen für die Entsorgung und Wiederverwertung zu finden, wobei die Herausforderung vorrangig in der Zerlegung und Trennung der einzelnen Bauteile und Materialien besteht. Die Verantwortung liegt hier in der Regel beim Kunden, d. h. dem Eigentümer der Anlage. Nordex sieht jedoch eine Verantwortung, dieses Thema aktiv mitzugestalten. Im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie hat Nordex sich das Ziel gesetzt, eine Recyclbarkeit der Anlagen von 85 % bis 2018 zu erreichen.

Zur Erreichung dieser Zielsetzung ermittelten wir im Rahmen einer ersten Analyse zunächst die Recyclingquote für die in 2016 meistverkaufte Windenergieanlage vom Typ N117/2400 mit drei verschiedenen Türmen: zwei Stahltürme mit Bauhöhen von 91 m bzw. 120 m und einen Hybridturm mit einer Höhe von 141 m. Im Rahmen dieser Analyse untersuchten wir die Rotorblätter, die Rotornabe, das Maschinenhaus, den Turm und das Fundament sowie die relevanten Betriebsflüssigkeiten, um die Materialzusammensetzung zu bestimmen.

Unter der Annahme, dass die Materialien Stahl, Aluminium, Kupfer und Beton vollständig und die Betriebsflüssigkeiten zu 72 % wiederverwertbar sind, wurde für die Anlage vom Typ N117/2400 mit den drei unterschiedlichen

87%

der im Jahr 2016

meistverkauften Nordex-Anlage können laut einer Studie recycelt werden.

Turmtypen eine Recyclbarkeit von 86,7 %, 91,0 % bzw. 95,8 % ermittelt. Wird das Fundament in die Ergebnisse der Analyse einbezogen, steigt dieser Wert aufgrund des höheren Betonanteils auf 97,1 %, 97,9 % bzw. 98,3 %. Das Fundament der Windenergieanlage ist stark von der Größe der Windenergieanlage und der Bauart des Turms abhängig. Weitere Einflussfaktoren sind die Höhe des Grundwasserspiegels und die Bodenbeschaffenheit, wie lehmiger oder sandiger Boden. Die erforderliche Fundamentmasse kann durch diese Faktoren stark variieren. Die hier angegebenen Werte entsprechen einem durchschnittlichen Fundament.

RECYCLBARKEIT

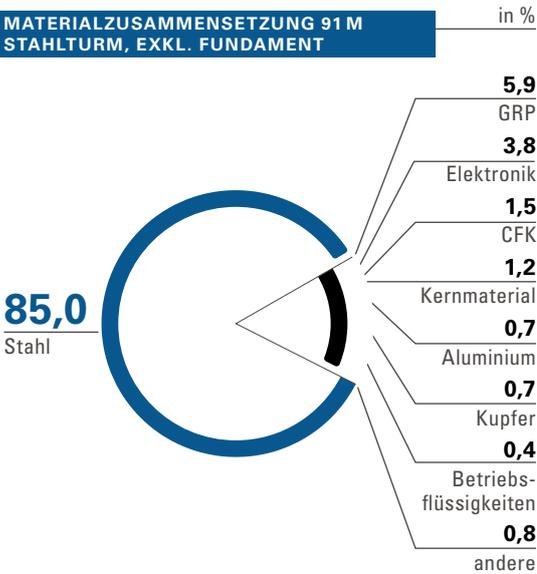
in %	Anlage N117/2400		
	91 m Stahlturm	120m Stahlturm	141 m Hybridturm
Recyclbarkeit exkl. Fundament	86,7	91,0	95,8
Recyclbarkeit inkl. Fundament	97,1	97,9	98,3

**G4-EN1 ZUSAMMENFASSUNG DER HAUPTMATERIALIEN FÜR DIE ANLAGE N117/2400
EXKL. FUNDAMENT IN TONNEN UND PROZENT**

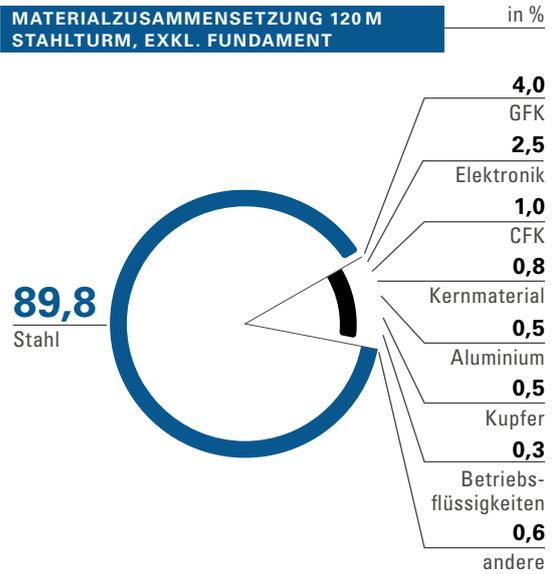
Turmhöhe	91 m	120 m	141 m	91 m	120 m	141 m
Material*	Anteil (in t)			Anteil (in %)		
Stahl	320,1	499,1	293,6	85,0	89,8	24,6
Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)	22,2	22,2	22,2	5,9	4,0	1,9
Elektronik	14,2	14,2	14,2	3,8	2,5	1,2
Carbonfaserverstärkter Kunststoff (CFK)	5,6	5,6	5,6	1,5	1,0	0,3
Kernmaterial (Balsa-holz und PET-Schaum)	4,4	4,4	4,4	1,2	0,8	0,4
Aluminium	2,8	3,2	4,0	0,7	0,5	0,4
Kupfer	2,6	2,6	2,6	0,7	0,5	0,2
Betriebsflüssigkeiten	1,7	1,7	1,7	0,4	0,3	0,2
Beton	0,0	0,0	841,5	0,0	0,0	70,5
Andere	3,2	3,4	3,8	0,8	0,6	0,3
Summe	376,8	556,4	1.193,6	100	100	100

* Aufgrund der jeweils stark variierenden Fundamente erfolgt die Detaildarstellung der Materialzusammensetzung ohne Fundament.

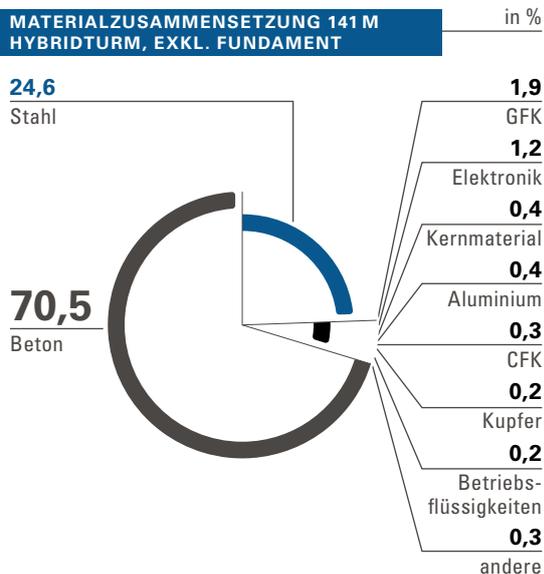
MATERIALZUSAMMENSETZUNG 91 M STAHLTURM, EXKL. FUNDAMENT



MATERIALZUSAMMENSETZUNG 120 M STAHLTURM, EXKL. FUNDAMENT



**MATERIALZUSAMMENSETZUNG 141 M
HYBRIDTURM, EXKL. FUNDAMENT**



In Anbetracht des zunehmenden Abfallvolumens durch den Rückbau alter Windenergieanlagen hat die Nordex-Gruppe ihre Maßnahmen zum Recycling von Großkomponenten auch im Berichtsjahr fortgeführt. So werden gebrauchte Rotorblätter in Kooperation mit Umweltdienstleistern verwertet und der Zementindustrie zur stofflichen und thermischen Wiederverwertung von Glasfasern und hochkalorischen Kunststoffen zugeführt.

KUNDENZUFRIEDENHEIT

Um die Zufriedenheit der Kunden zu messen und die Produkte und Leistungen des Nordex-Service entsprechend den Anforderungen zu optimieren, führen wir eine jährliche Kundenbefragung durch. Diese Befragung stellt für uns ein wichtiges Instrument dar, um Optimierungspotenziale zu erkennen und Handlungsbedarfe abzuleiten, weshalb die Ergebnisse stets gründlich von uns analysiert werden.

Anhand einer weltweiten Kundenzufriedenheitsbefragung wurden im Berichtszeitraum ca. 800 Kunden nach ihrer Zufriedenheit mit dem Nordex-Service befragt. Neben den bereits in den Vorjahren berücksichtigten Standorten wurden 2017

erstmals auch die durch den Zusammenschluss mit Acciona Windpower hinzugekommenen Länderorganisationen einbezogen. Ein direkter Vergleich der Ergebnisse mit denen des Vorjahres ist daher nicht möglich.

73 % der Befragten würden unseren Service weiterempfehlen, 46 % der Umfrageteilnehmer zeigen sich weitestgehend oder sehr zufrieden mit dem Nordex-Service. Sehr gute Bewertungen bekamen die Bereiche Health, Safety & Environment, Qualität und Terminabsprachen. Verbesserungspotenzial sahen unsere Kunden z. B. in den Bereichen Ersatzteilverfügbarkeit und Dokumentation.

Basierend auf der Analyse der Ergebnisse wurden sowohl auf Konzernebene als auch länder-spezifisch Optimierungsmaßnahmen entwickelt und implementiert. So wurde beispielsweise im Rahmen der [Digitalisierungsinitiative des Service](#) ein neues elektronisches Berichtswesen eingeführt, um die Dokumentationsprozesse einfacher, effizienter und papierlos zu gestalten. Auch im Bereich Ersatzteile wurde ein weiterer Schritt in Richtung Smart Service getan, indem die Transportbeauftragung und die Übermittlung der Sendungsdaten automatisiert wurde. Darüber hinaus nutzen wir die Umfrageergebnisse, um für einzelne, konkrete Kundenanliegen Lösungen zu entwickeln. Denn unser Anspruch ist, unseren Kunden stets individuelle, maßgeschneiderte Serviceleistungen anbieten zu können.

Des Weiteren führte auch der Nordex-Vertrieb 2017 erneut eine globale Kundenzufriedenheitsbefragung durch. Annähernd 1.400 Kunden wurden aus diesem Anlass darum gebeten, ihre

Erfahrungen mit dem Vertrieb mitzuteilen. Hier zeigten sich unsere Kunden unverändert hochzufrieden: Wie im Jahr 2016 gaben auch im Berichtszeitraum 89 % der Befragten an, dass sie Nordex weiterempfehlen würden. Ein wichtiger Faktor für die Kaufentscheidung unserer Kunden sind die Stromgestehungskosten, deren Senkung sich Nordex seit einigen Jahren intensiv widmet. Die nächste Kundenbefragung durch den Vertrieb ist für Mitte des Jahres 2018 vorgesehen.

FOKUSSIERUNG

Die Zufriedenheit unserer Kunden entscheidet maßgeblich über unseren Geschäftserfolg. Die Kundenperspektive einzunehmen, die Bedürfnisse unserer Kunden zu verstehen und unser Leistungs- und Serviceangebot immer wieder optimal an diesen auszurichten, ist deshalb für uns von großer Bedeutung.



INFORMATION

Erfahren Sie mehr zu diesem Thema auf [Seite 29](#).

MITARBEITER- VERANTWORTUNG

INHALT

Mitarbeitergewinnung	35
Mitarbeiterfeedback und -entwicklung	40
Mitarbeiterbeteiligung	43
Vielfalt	45
Arbeitssicherheit und Gesundheit	47
Corporate Security	49

DMA Wir sind davon überzeugt, dass zufriedene und motivierte Mitarbeiter entscheidend zum Unternehmenserfolg von Nordex beitragen. Der Bereich People & Culture steuert und unterstützt deshalb die Weiterentwicklung der Unternehmenskultur, ein professionelles Einstellungsverfahren, die Förderung von Vielfalt, eine systematische Führungskräfte- und Mitarbeiterentwicklung sowie Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Die Aktivitäten und Initiativen des Bereichs kommen unmittelbar unseren weltweit 5.260 Mitarbeitern zugute.

ARBEITGEBERAUSZEICHNUNGEN



Darüber hinaus ist es Aufgabe von People & Culture, die Arbeitgeberattraktivität als wesentlichen Bestandteil der Nordex-Nachhaltigkeitsstrategie stetig zu verbessern. Dieses Engagement wurde im Berichtszeitraum mehrfach honoriert: Nordex gehört u. a. zu „Deutschlands Top 100“-Arbeitgebern und erhielt die Auszeichnungen „TOP Nationaler Arbeitgeber“, „Fair Company“ sowie 2017 das „Top Karrierechancen für Hochschulabsolventen Deutschlands“-Testsiegel. Außerdem wurde die Nordex-Gruppe im Rahmen von „Deutschlands Innovationspreis“ erwähnt. Die qualitativ hochwertige Ausbildung in Deutschland erhielt erneut das Gütesiegel „Top Ausbildungsbetrieb“.

MITARBEITERGEWINNUNG

Die passenden Mitarbeiter zu finden und langfristig für unser Unternehmen zu gewinnen, ist für uns in Zeiten des demografischen Wandels wichtiger denn je. Einen wesentlichen Eckpfeiler der zukunftsorientierten Nordex-Personalpolitik stellt deshalb das professionelle Recruiting dar. Unsere Mitarbeiter und Führungskräfte arbeiten abteilungs- und bereichsübergreifend daran, die verschiedenen Zielgruppen adäquat anzusprechen. Im Jahr 2017 präsentierten wir uns allein in Deutschland auf elf Berufs- und Ausbildungsmessen sowie auf dem Tag der Ausbildung und Tag der Industrie in Rostock mit einem Messestand und Personal aus unterschiedlichen Unternehmensbereichen. Zusätzlich zu den Ausbildungs- und Recruitingverantwortlichen aus dem Bereich People & Culture wurden auch die Fachbereiche Engineering und Service sowie Experten und Führungskräfte verschiedener Zentralbereiche in die Bewerberansprache eingebunden.

MITARBEITER NACH ARBEITSVERTRAG **G4-10**

	STICHTAG	
	2017	2016
Mitarbeiter mit befristeten Verträgen	543	620
davon männlich	418	473
davon weiblich	125	147
Mitarbeiter mit unbefristeten Verträgen	4.717	4.509
davon männlich	3.939	3.756
davon weiblich	778	753
Zeitarbeitnehmer	165	462
davon männlich	134	383
davon weiblich	31	79

Abweichungen der Gesamtsummen lassen sich auf Rundungsdifferenzen zurückführen.
Gewerbliche Zeitarbeitnehmer außerhalb der Produktionswerke sind nicht erfasst. Weitere Zeitarbeitnehmer wurden an allen Standorten weltweit berücksichtigt.

MITARBEITER NACH BESCHÄFTIGUNGSART G4-10

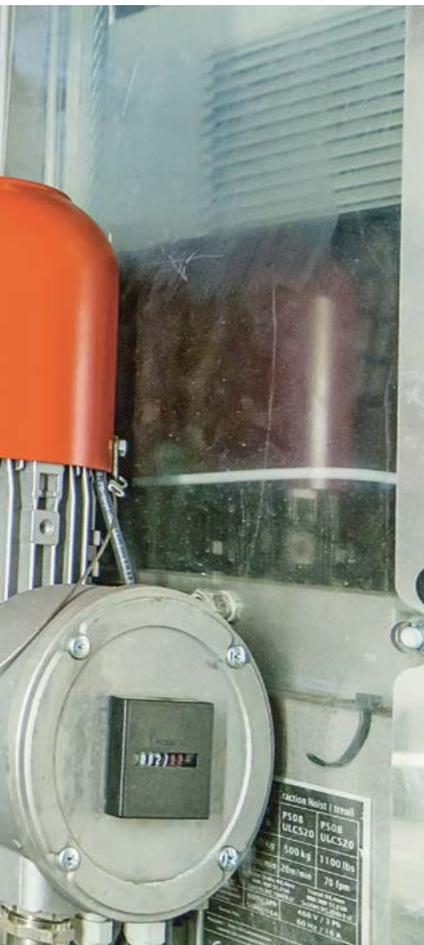
	STICHTAG	
	2017	2016
Gesamtzahl Mitarbeiter	5.260	5.129
davon männlich	4.357	4.229
davon weiblich	903	900
Mitarbeiter in Vollzeit	4.969	4.867
davon männlich	4.243	4.135
davon weiblich	726	732
Mitarbeiter in Teilzeit	291	262
davon männlich	114	94
davon weiblich	177	168

Eine hohe Arbeitgeberattraktivität ist ein wichtiges Element unserer Nachhaltigkeitsstrategie und ergibt sich in erster Linie aus der besonderen Nordex-Unternehmenskultur. Weitere Argumente für den Einstieg bei Nordex sind die Internationalität der Belegschaft, die Nachhaltigkeit unserer Unternehmensaktivitäten, der Technologie- und Innovationsfokus, die vielfältigen Entwicklungsmöglichkeiten im Unternehmen und das Gemeinschaftsgefühl. Zusätzliche betriebliche Leistungen wie z. B. eine Bezuschussung zur betrieblichen Altersvorsorge stehen allen Mitarbeitern unabhängig von der Beschäftigungsart (Vollzeit/Teilzeit) und vom Arbeitsvertrag (befristet/unbefristet) offen. Ergänzende Zusatzleistungen wie beispielsweise Essens- und Fahrtkostenzuschüsse an ausgewählten Standorten sowie landesspezifische Vergünstigungen runden das Angebot ab. G4-LA2



5.260

Mitarbeiter
insgesamt in 2017.



MITARBEITER NACH REGIONEN G4-10

	STICHTAG	
	2017	2016
Gesamtzahl Mitarbeiter	5.260	5.129
davon männlich	4.357	4.229
davon weiblich	903	900
Afrika	53	57
davon männlich	43	44
davon weiblich	10	13
Asien	133	172
davon männlich	114	142
davon weiblich	19	30
Deutschland	2.456	2.468
davon männlich	1.992	471
davon weiblich	464	1.997
Europa (ohne Deutschland und Spanien)	1.025	907
davon männlich	901	791
davon weiblich	124	116
Nordamerika	242	186
davon männlich	215	166
davon weiblich	27	20
Spanien	1.044	887
davon männlich	834	707
davon weiblich	210	180
Südamerika	307	452
davon männlich	258	382
davon weiblich	49	70

ELTERNZEIT

Nordex gewährleistet die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben u. a. durch flexible Elternzeitmodelle. Im Berichtszeitraum haben insgesamt 138 (2016: 141) Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Deutschland Elternzeit in Anspruch genommen.

G4-LA3

ANZAHL DER MITARBEITER, DIE ELTERNZEIT IN ANSPRUCH GENOMMEN HABEN (IN DEUTSCHLAND)

Mitarbeiter	2017	2016
Gesamt	138	141
davon männlich	47	50
davon weiblich	91	91

EINSTIEG BEI NORDEX

Wir bieten Neueinsteigern bei Nordex vielfältige Möglichkeiten, das Unternehmen kennenzulernen, wobei in den Fachfunktionen und Abteilungen spezifische Einarbeitungspläne zur Anwendung kommen. Seit 2015 sind zudem sogenannte „Welcome Days“ Teil der Einarbeitung von Nordex-Mitarbeitern. Die Neueinsteiger lernen an zwei Tagen die verschiedenen Unternehmensbereiche kennen und verschaffen sich einen Überblick über die Nordex-Gruppe. Im Jahr 2017 fanden insgesamt drei dieser Veranstaltungen statt, zwei in deutscher und eine in englischer

Sprache. Hier bietet sich den neuen Mitarbeitern die Gelegenheit, das eigene Netzwerk auszubauen, um damit den Einstieg und die künftige Arbeit zu erleichtern. Wir achten besonders darauf, den neuen Mitarbeitern die Nordex-Unternehmenskultur sowie die zentralen Unternehmenswerte frühzeitig zu vermitteln.

Bei der Anzahl der weltweit eingegangenen Bewerbungen war berufsgruppenübergreifend ein Rückgang um rund 15 % auf 11.898 Bewerbungen zu verzeichnen (2016: 13.916). Dies ist u. a. auf die erhöhten Stellenanforderungen einzelner Ausschreibungen zurückzuführen. Die Anzahl vakanter Positionen im Bereich IT, Rechtswesen und Finanzwesen ist zum Vorjahr stark angestiegen (IT +13 %, Rechtswesen +36 %, Finanzwesen +57 %). In der geringeren Anzahl an Bewerbungen spiegeln sich die Auswirkungen des Fachkräftemangels wider. Trotz dieses Rückgangs konnte die Nordex-Gruppe die knapp 11 % höhere Anzahl an ausgeschriebenen Positionen innerhalb des Engineerings (2017: 89; 2016: 80) erfolgreich besetzen; hierzu trug die höhere Detaillierung und damit höhere Transparenz der Profile wesentlich bei. Ebenso erfreulich ist die Bewerbungssituation bei Studenten: So stieg die Zahl der Bewerbungen im Jahr 2017 im Vergleich zu 2016 in dieser Kategorie pro Position von 11 auf 13 Bewerbungen an – ein weiterer Beleg für die Wirksamkeit der initiierten Personalmarketingmaßnahmen im Hochschulbereich. Bewerbungszahlen der Acciona Windpower wurden in diesem Vergleich nicht betrachtet.

EINTRITTE NACH ALTERSSTRUKTUR

G4-LA1

	2017 Gesamt	2017 AWP	2017 Nordex	2016 Nordex
Gesamt	1.165	494	671	578
Mitarbeiter unter 30 Jahren	34 %	27 %	39 %	32 %
Mitarbeiter zwischen 30–50 Jahren	57 %	64 %	53 %	62 %
Mitarbeiter über 50 Jahre	9 %	10 %	8 %	6 %

Abweichungen der Gesamtsummen lassen sich auf Rundungsdifferenzen zurückführen.
Die Zahlen für 2016 beziehen sich auf die Nordex-Gruppe ohne AWP.

EINTRITTE NACH REGION UND GESCHLECHT G4-LA1

	2017 Gesamt	2017 AWP	2017 Nordex	2016 Nordex
Gesamtergebnis	1.165	494	671	578
Afrika	16	7	9	10
davon männlich	14	5	9	7
davon weiblich	2	2	0	3
Asien	28	19	9	33
davon männlich	23	15	8	28
davon weiblich	5	4	1	5
Deutschland	321	0	321	317
davon männlich	248	0	248	258
davon weiblich	73	0	73	59
Europa (ohne Deutschland und Spanien)	271	0	271	196
davon männlich	228	0	228	171
davon weiblich	43	0	43	25
Nordamerika	109	60	49	15
davon männlich	96	53	43	15
davon weiblich	13	7	6	0
Spanien	349	347	2	0
davon männlich	283	281	2	0
davon weiblich	66	66	0	0
Südamerika	71	61	10	7
davon männlich	55	46	9	6
davon weiblich	16	15	1	1

Abweichungen der Gesamtsummen lassen sich auf Rundungsdifferenzen zurückführen.
Die Zahlen für 2016 beziehen sich auf die Nordex-Gruppe ohne AWP.

NEUE MITARBEITER UND MITARBEITERFLUKTUATION G4-LA1

	STICHTAG			2016 Nordex
	2017 Gesamt	2017 AWP	2017 Nordex	
Neu eingestellte Mitarbeiter	1.165	494	671	578
Rate neu eingestellter Mitarbeiter (in %)	22	32	18	16
Abgänge in der Belegschaft	1.035	443	592	330
Fluktuationsrate (in %)	20	28	16	9

Abgänge in der Belegschaft sind Mitarbeiter, die das Unternehmen verlassen haben, ohne Praktikanten, Studenten, Aushilfen und Auszubildende.

Ausbildungsmöglichkeiten

JUNGEN MENSCHEN LANGFRISTIGE BERUFS-PERSPEKTIVEN ZU ERÖFFNEN und diese in Nordex-relevanten Disziplinen auszubilden, verstehen wir als wichtiges Standbein für die Zukunftssicherung unseres Unternehmens. Wir bieten daher jedes Jahr Ausbildungsplätze für die folgenden Berufe an: Industriekaufmann (m/w), Verfahrensmechaniker (m/w), Mechatroniker (m/w), Elektroniker für Betriebstechnik (m/w) sowie Fachkraft für Lagerlogistik (m/w). Zum Jahresende 2017 beschäftigte Nordex 46 Auszubildende und drei duale Studenten in Deutschland (2016: 41 Auszubildende).

SENKUNG DER STRUKTURKOSTEN

Die Windindustrie ist geprägt von einem immer intensiveren Wettbewerb und – insbesondere in Europa – veränderten Rahmenbedingungen für die Genehmigung neuer Projekte. Darüber hinaus musste die Nordex-Gruppe auf Projektverzögerungen in Brasilien und Indien reagieren.

Als Antwort auf diesen tiefgehenden Wandel musste die Nordex-Gruppe Strukturkosten senken. Zusätzlich zu Einsparungen in den Betriebskosten wurden etwa 450 unbefristete Stellen in Europa abgebaut. Dies geschah in Deutschland über ein Freiwilligenprogramm, interne Versetzungen, die natürliche Fluktuation, Auslaufen befristeter Verträge sowie die Nicht-Nachbesetzung von freiwerdenden Stellen. Das Ergebnis des Freiwilligenprogramms wird allerdings erst im Jahre 2018 wirksam, da die faktischen Beendigungen überwiegend im Kalenderjahr 2018 erfolgen.

Die Auswirkungen dieser Maßnahmen und Ereignisse sind in der Fluktuationsrate erkennbar, die sich im Berichtszeitraum auf 20 % belief. 2016 hatte die Fluktuationsrate der Nordex-Gruppe (ohne AWP) 9 % betragen.

MITARBEITERFEEDBACK UND -ENTWICKLUNG

Wir wollen die Qualifikationen unserer Mitarbeiter jederzeit aktuell halten und sie dazu befähigen, den stetig steigenden Anforderungen gewachsen zu sein. Deshalb kommt der Weiterentwicklung der Mitarbeiter bei Nordex ein besonders hoher Stellenwert zu. Der Compass Dialog, das jährliche Gespräch zwischen Führungskraft und Mitarbeiter in unserem Unternehmen, ist hierbei von besonderer Bedeutung. 2017 wurde er in allen Ländern der Nordex-Gruppe mit Ausnahme von Brasilien, Indien und China durchgeführt. Im Rahmen des Compass Dialoges definieren Führungskräfte und Mitarbeiter Entwicklungsmaßnahmen. People & Culture verfolgt den Durchführungsstand der Compass Dialoge und unterstützt Mitarbeiter und Führungskräfte im Prozess. Durch dieses strukturierte Verfahren G4-LA10

stellen wir sicher, dass die Wünsche und Vorstellungen unserer Mitarbeiter berücksichtigt und die Anforderungen des Unternehmens erfüllt werden.

Mit der Implementierung des Compass Dialogs und der Entwicklungskonferenzen in Chile, Italien, Spanien, Südafrika, der Türkei und den USA konnte dieses wichtige Instrument der Mitarbeiterentwicklung nach dem Zusammenschluss mit Acciona Windpower im Jahr 2016 wieder fast allen Mitarbeitern der Nordex-Gruppe angeboten werden. Die Implementierung in den Ländern Brasilien und Indien ist für das Jahr 2018 vorgesehen.

Neben dem Compass Dialog führen wir Entwicklungskonferenzen durch, in denen sich die Führungskräfte über die Bewertungsstandards abstimmen, die Rückmeldungen an die Mitarbeiter im Zuge des Compass Dialogs besprechen und sich einen bereichsübergreifenden Überblick über die Talente und Potenzialträger im Unternehmen verschaffen. Überdies werden in diesem Rahmen u. a. Teilnehmer für das unternehmensweite, internationale Führungsnachwuchsprogramm „Upwind“ nominiert. Ziel dieses Programms ist es, Talente aus den eigenen Reihen nachhaltig zu fördern und den Führungsnachwuchs an Nordex zu binden. Die nominierten Teilnehmer durchlaufen dabei zunächst eine intensive Potenzialanalyse. Die weiteren Module konzentrieren sich auf die Entwicklung der Managementkompetenzen der Teilnehmer. Dieses erfolgreiche Nachwuchsprogramm wird auch 2018 fortgeführt.

Ebenfalls wurde 2017 ein Mentoring-Konzept entwickelt, das 2018 als Pilotprojekt in Deutschland starten wird. Ziel des Programmes ist es,

Talente zu binden, wichtige Kenntnisse und Erfahrungen im Unternehmen zu erhalten, die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit zu fördern und unsere Führungskräfte weiterzuentwickeln. Die Mentoren wurden aus der ersten Führungsebene gewonnen, die Mentees befinden sich auf den mittleren Führungsebenen. Über eine Programmdauer von neun Monaten werden die Tandems in regelmäßigen Treffen an individuellen Themen arbeiten.

Im Berichtsjahr fanden 77 % (2016: 72 %) der G4-LA11 möglichen Compass Dialoge statt. Insgesamt führten die Führungskräfte in diesem Rahmen Gespräche mit 3.329 Mitarbeitern durch (2016: 2.452). Die Altersverteilung der Mitarbeiter, die am Compass Dialog teilnahmen, entsprach im Wesentlichen auch der Altersstruktur der Nordex-Gruppe: 72 % der Mitarbeiter gehörten zur Altersgruppe zwischen 30 und 50 Jahren, während 14 % unter 30 Jahre alt und 13 % über 50 Jahre alt waren. Gemessen an der Geschlechterverteilung im Unternehmen zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen der Beteiligung von Frauen (2017: 18 %, 2016: 17 %) und von Männern (2017: 82 %, 2016: 83 %).

Im Berichtszeitraum moderierte der Bereich People & Culture insgesamt 34 Entwicklungskonferenzen (2016: 30). Weitere Konferenzen fanden in den Fachbereichen statt und wurden von internen oder externen Moderatoren begleitet.

WEITERBILDUNG

G4-LA10 Die Nordex-Academy ist ein zentraler Baustein der Mitarbeiterentwicklung. Mit ihr leisten wir eine gründliche technische und sicherheitsrelevante Ausbildung. Neben Testständen stehen Großkomponenten für verschiedene Technik-, Service- und Sicherheitstrainings zur Verfügung, um praktisches Know-how aufzubauen, Wissen zu vertiefen und die hohen Qualitätsstandards der Marke Nordex weiter zu festigen. Wir bauen das Weiterbildungsangebot der Nordex-Academy stetig aus und ergänzen es durch spezialisierte Trainings von externen Anbietern. Eine Neuerung im Jahr 2017 war z. B. die Implementierung einer E-Learning-Plattform. Ihr Angebot richtet sich an alle Mitarbeiter weltweit und steht in mehreren Sprachen zur Verfügung. Im Berichtsjahr wurden u. a. ein Compliance-Training und eine Schulung zu internen Prozessen der Produktentwicklung online zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen der neuen divisionalen Aufstellung der Nordex-Gruppe, die zum Ziel hat, mit der gesamten Wertschöpfungskette näher an die Märkte und den Kunden zu rücken, wurde auch die Trainingsorganisation umgestellt. Das sogenannte Technical Training Center (vorher: Nordex-Academy) mit allen technischen Trainings in Nordex-Technologien steht sowohl den eigenen Mitarbeitern sowie Kunden und Subunternehmern zur Verfügung. Der zentrale Bereich People & Culture Development übernahm in diesem Zuge die Verantwortung für die überfachliche Weiterbildung und die Führungskräfte trainings. Da dieser Wechsel in der Mitte des Berichtsjahres erfolgte und erst 2018 kostenseitig implementiert wird, werden die Trainingszahlen in der alten Struktur berichtet.

G4-LA9 Die Nordex-Academy verzeichnete im Jahr 2017 insgesamt 3.982 Teilnehmer (2016: 4.166), die durchschnittlich 15 (2016: 15) Schulungsstunden absolvierten. Die meisten Teilnehmer stammten dabei aus den Unternehmensbereichen Service und Engineering. Die Teilnehmerzahl an überfachlicher Weiterbildung und Führungskräfte trainings belief sich auf 916. Durchschnittlich

absolvierten die Teilnehmer in diesen Bereichen zehn Schulungsstunden. In Spanien absolvierten insgesamt rund 3.517 Mitarbeiter Trainings mit durchschnittlich fünf Trainingsstunden.

Die Kosten des Technical Training Center für Personal und externe Trainingsdienstleister beliefen sich im Jahr 2017 auf EUR 2.52 Mio. (2016: EUR 2.26 Mio., das entspricht einer Steigerung von 12%). Damit betrug die Investition je Mitarbeiter für den ehemaligen Nordex-Bereich im Durchschnitt EUR 672. In diesen Zahlen nicht enthalten sind diejenigen Trainings und andere Fortbildungen, die außerhalb der Nordex-Academy, z. B. bei freien Trägern oder Instituten, absolviert wurden.

Der Bereich People & Culture unterstützt in vielen Fällen in der Auswahl der geeigneten Anbieter und Formate, um eine hohe Qualität der gebuchten Leistungen sicherzustellen. Diese Fortbildungen werden nicht zentral überwacht oder budgetiert. Ebenfalls nicht berücksichtigt ist das etablierte On-the-job-Training, das den größten Umfang an der praktischen (Weiter-)Qualifizierung bei Nordex leistet.

FÜHRUNGSKRÄFTEENTWICKLUNG

G4-LA10 In Übereinstimmung mit unserem Verhaltenskodex fördern und fordern wir ein positives, ganzheitliches Menschenbild und Führungsverständnis im Unternehmen. So arbeiten wir intensiv an der Weiterentwicklung unserer Führungskultur, welche die Leistungsfähigkeit der Organisation steigern und das Engagement unserer Mitarbeiter stützen soll. Kern der Führungskräfteentwicklung bei Nordex ist die Verpflichtung auf die vier Unternehmenswerte Integrität, Respekt, Kollegialität und Ownership, die wir in Form der zehn Leitlinien des Nordex-Führungsverständnisses konkretisiert haben. Um diese Werte und Leitlinien fest zu verankern, nehmen unsere Führungskräfte bereits seit 2014 an verbindlichen Schulungen teil. Das Herzstück des Weiterbildungsprogramms ist das weltweit einheitliche Seminar „Trust.Listen.Lead.“. Dieses ist von allen Mitarbeitern, die Führungsverantwortung tragen, zu absolvieren. Zusätzlich

FRUITFUL OFFICE

Im Zuge der Bereitstellung von Obstkörben für Trainingsteilnehmer über den Anbieter „Fruitful Office“ (Frankfurt) wurden im Auftrag der Nordex Academy von Oktober bis Dezember bereits 22 Obstbäume in Malawi gepflanzt.

bieten wir unseren Führungskräften zahlreiche weitere Möglichkeiten, die eigenen Kompetenzen weiterzuentwickeln. Zum angebotenen Portfolio gehören neben Seminaren zu den Themen Arbeitsrecht, Arbeitssicherheit, Führung und Konfliktmanagement auch Coaching- und Workshopangebote sowie fachbezogene Weiterbildungen.

Im Jahr 2017 haben wir 17 „Trust.Listen.Lead.“-Seminare (2016: 17) in deutscher, englischer, spanischer und türkischer Sprache durchgeführt. Nach der erfolgreichen und umfangreichen Initiative zur Einführung des Trainings im Jahr 2015 wurden in den Folgejahren in den meisten Ländern nur noch diejenigen Führungskräfte trainiert, die ins Unternehmen eingetreten sind oder intern erstmals eine Führungsrolle übernommen haben. Darüber hinaus wurde das Training im Berichtszeitraum an den ehemaligen AWP-Standorten eingeführt. Für das Jahr 2018

verfolgt Nordex das Ziel, alle Führungskräfte weltweit durch oben beschriebene Maßnahmen weiterzubilden und die Schulungsquote innerhalb dieser Zielgruppe auf 100% zu steigern.

MITARBEITER- BETEILIGUNG

Die Weiterentwicklung unserer Unternehmenskultur unter aktiver Beteiligung unserer Mitarbeiter ist uns wichtig. Zielsetzung dabei ist, die Zusammenarbeit kontinuierlich zu verbessern und die Arbeitgeberattraktivität von Nordex zu steigern.

Ende 2015 haben wir daher für den ehemaligen Nordex-Bereich die erste globale Mitarbeiterbefragung mit dem Schwerpunktthema „Führungskultur“ durchgeführt.

Die im Rahmen dieser Mitarbeiterbefragung ins Leben gerufenen Projekte zur Bearbeitung von übergreifenden Handlungsfeldern wurden erfolgreich abgeschlossen. Die Projektgruppen hatten im Vorfeld einen Feedback-Workshop erarbeitet und sich mit dem Handlungsfeld „Schnittstellen, Prozesse und übergreifende Zusammenarbeit“ befasst. Als Ergebnis wird ab 2018 die Schnittstellenkompetenz der Führungskräfte im Angestelltenbereich im jährlichen Mitarbeitergespräch bewertet. Zur Stärkung der Führungskultur wurde zudem ein weiteres Programm konzipiert, dessen Zielsetzung es war, allen Führungskräfte für den Zeitraum eines Jahres Ideen und Denkanstöße zu den Nordex-Führungsleitlinien monatlich zur Verfügung zu stellen (u. a. in Form von Artikeln, Vorträgen oder Übungen). Auch dieses Projekt konnten wir im Jahr 2017 umsetzen und abschließen.

Innerhalb der letzten Jahre kam es bei Nordex zu tiefgreifenden organisatorischen Veränderungen, die hauptsächlich die in Deutschland ansässigen Mitarbeiter betrafen. Um hieraus resultierende Beanspruchungen im Unternehmen

Leitlinien

1. Sich selbst erkennen
2. Wertschätzend und transparent kommunizieren
3. Delegieren und Vertrauen schenken
4. Schwierige Situationen aushalten können
5. Veränderungen initiieren, gestalten und nachhaltig umsetzen
6. Klarheit und Transparenz schaffen – Orientierung geben
7. Reflektierte Entscheidungen treffen
8. Verantwortung übernehmen
9. Menschen positiv gegenüber treten und sie gern mögen
10. Vorbild sein!

zu identifizieren, planen wir für das Jahr 2018 die Durchführung einer Belastungsanalyse. Mit einer themenspezifischen Mitarbeiterbefragung wollen wir mögliche Belastungsquellen aufdecken und bearbeiten, um das Wohlbefinden unserer Belegschaft langfristig sicherzustellen.

ARBEITNEHMERVERTRETUNGEN

G4-11 Wir begegnen den Arbeitnehmervertretungen in allen Ländern konstruktiv und treten für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit ein. In Deutschland werden die Mitarbeiter von Kollektivvereinbarungen erfasst; dabei handelt es sich in der Regel um Konzern- oder lokale Betriebsvereinbarungen. Ausgenommen sind Mitarbeiter, die nicht unter die Mitbestimmung fallen (z. B. leitende Angestellte). Im übrigen Europa werden alle Mitarbeiter von dem europäischen Betriebsrat vertreten (sogenanntes SE-Forum). In einzelnen Ländern wie z. B. Frankreich, Schweden oder Finnland bestehen darüber hinaus noch lokale Betriebsvereinbarungen, die vor Ort mit den lokalen Arbeitnehmervertretungen vereinbart werden.

In Deutschland haben die Mitarbeiter die Möglichkeit, sich an die zuständigen lokalen Betriebsräte zu wenden, um dort Themen zu adressieren. Der Betriebsrat hat Informations-, Beratungs- und Mitbestimmungsrechte in sozialen, personellen und wirtschaftlichen Angelegenheiten und vertritt die Interessen der Belegschaft. Sowohl die Betriebsräte als auch die Mitarbeiter werden bei signifikanten betrieblichen Veränderungen umfassend von der Geschäftsleitung und/oder dem lokalen Management informiert. Die Mindestmitteilungsfrist, die Beschäftigten oder ihren gewählten Vertretern gewährt wird, bevor signifikante Veränderungen umgesetzt werden, beträgt in der Regel zwischen drei und zwölf Monaten. Die Mitteilungsfristen bzw. Beratungsregelungen sind in Konzern- oder lokalen Betriebsvereinbarungen geregelt. Die Kommunikation findet insbesondere über Betriebsversammlungen, das Intranet sowie Telefonkonferenzen statt.

G4-LA4

Wir unterstützen explizit die Rechte unserer Beschäftigten an allen Standorten weltweit und geben den Vertretern der einzelnen Landesstandorte in Europa durch den europäischen Betriebsrat die Gelegenheit, mindestens zweimal pro Jahr in den Austausch und Kontakt mit der Geschäftsleitung zu treten.

Nordex sind keine Geschäftsstandorte des Konzerns bekannt, in denen das Recht der Beschäftigten auf Vereinigungsfreiheit oder Kollektivverhandlung im Berichtszeitraum verletzt oder gefährdet war. **G4-HR4**

Formelle Beschwerdeverfahren stehen zum einen in dem geltenden Vergütungssystem in Deutschland zur Verfügung, in dessen Rahmen zu jeder Zeit die Eingruppierung überprüft werden kann. Halten Mitarbeiter ihre Eingruppierung für unzutreffend, so können sie vor der Schiedsstelle Einspruch erheben. Die Schiedsstelle besteht aus zwei Vertretern von Arbeitgeberseite und zwei Mitgliedern des lokalen Betriebsrates. Zum anderen wurde den Mitarbeitern bei der Einführung des neuen Entgeltsystems im Jahr 2016 ebenfalls die Möglichkeit eingeräumt, innerhalb von drei Monaten eine Schiedsstelle zu ihrer neuen Eingruppierung zu kontaktieren.

Im Jahr 2017 wurden in diesen Rahmen 243 Beschwerden über das installierte formale Beschwerdeverfahren gegen die neue Eingruppierung eingereicht. Alle Beschwerden konnten im Berichtszeitraum bearbeitet und gelöst werden.

Für weitergehende Konfliktthemen stehen sowohl seitens des Betriebsrats als auch des Bereichs People&Culture in Deutschland Konfliktbeauftragte als Ansprechpartner und Mediatoren innerhalb der Organisation zur Verfügung.

VIELFALT

Wir begreifen die Vielfältigkeit unserer Belegschaft als eigenen Wert. Frauen und Männer unterschiedlichen Alters mit vielfältigen kulturellen Hintergründen sowie verschiedenen Einstellungen und Lebensweisen bereichern das Unternehmen und tragen gemeinsam zum Erfolg der Nordex-Gruppe bei. Im Berichtszeitraum wurden keine Diskriminierungsvorfälle durch die zuständigen Gremien bestätigt.

G4-HR3

VIELFALT IM MANAGEMENT G4-LA12

Mitglieder Vorstand/Aufsichtsrat	2017	2016
Vorstand gesamt	3	4
davon Frauen	0	0
davon unter 30 Jahre	0	0
davon zwischen 30–50 Jahre	2	3
davon über 50 Jahre	1	1
Aufsichtsrat gesamt	6	4
davon Frauen	1	1
davon unter 30 Jahre	0	0
davon zwischen 30–50 Jahre	0	1
davon über 50 Jahre	6	3

Durch den Zusammenschluss von Nordex und Acciona Windpower 2016 hat sich der Anteil von Frauen im Unternehmen insgesamt verringert. Unsere Ziele im Hinblick auf die Gleichstellung von Männern und Frauen haben wir noch nicht erreicht. Der Anteil von Frauen in den beiden obersten Managementebenen in den deutschen Gesellschaften betrug 12 % (2016: 15 %). Um in diesem Bereich Verbesserungen zu erzielen, werden Frauen in Förderprogrammen besonders berücksichtigt. Zudem sind Personalberatungen dazu verpflichtet, für vakante Positionen mindestens eine geeignete weibliche Kandidatin vorzustellen. Wir werden unsere Anstrengungen künftig weiter stärken und diese intensiver auf die Gewinnung qualifizierter Managerinnen richten.



INFORMATION

Mehr Details im Geschäftsbericht 2017 auf Seite 78.

Für die Gremien Vorstand und Aufsichtsrat besteht im Berichtszeitraum ein eigenes Diversitätskonzept. Die Einzelheiten finden Sie im Abschnitt 5 des [Corporate-Governance-Berichts](#) mit der Erklärung zur Unternehmensführung der Nordex SE.

Das Grundgehalt von Männern und Frauen befand sich über alle betrachteten Entgeltgruppen hinweg auf einem relativ gleichen Niveau. In einigen Entgeltgruppen lag das Grundgehalt der Frauen dabei über dem der Männer und umgekehrt. Diese Differenzen sind aber unsystematisch, d. h., es gibt keinen Zusammenhang zwischen Positionsniveau und Gehaltsdifferenz in Bezug auf das Geschlecht.

G4-LA13

INKLUSION

Die Anzahl der schwerbehinderten Mitarbeiter in Deutschland stieg im Berichtszeitraum um etwa 6 %. Insgesamt 55 schwerbehinderte Personen (2016: 52) waren zum Stichtag 2017 bei Nordex beschäftigt und haben ihre Schwerbehinderteneigenschaft dem Arbeitgeber gegenüber angezeigt.

MITARBEITER MIT BEHINDERUNG (NUR DEUTSCHLAND) G4-LA12

	STICHTAG	
	2017	2016
Mitarbeiter mit Behinderung	55	52
davon Mitarbeiter Administration	10	8
davon Mitarbeiter Engineering	5	3
davon Mitarbeiter Produktion und Einkauf Blatt	21	18
davon Mitarbeiter Produktion und Einkauf Maschinenhaus und Turm	13	16
davon Mitarbeiter Projektmanagement	3	2
davon Mitarbeiter Service	3	5

MITARBEITER NACH BEREICHEN UND ALTERSSTRUKTUR G4-LA12

	STICHTAG	
	2017	2016
Gesamtzahl Mitarbeiter	5.260	5.129
davon weiblich	17 %	18 %
davon Mitarbeiter unter 30 Jahre	29 %	21 %
davon Mitarbeiter 30–50 Jahre	61 %	66 %
davon Mitarbeiter über 50 Jahre	10 %	13 %
Mitarbeiter Administration	855	617
davon weiblich	36 %	45 %
davon Mitarbeiter unter 30 Jahre	13 %	15 %
davon Mitarbeiter 30–50 Jahre	73 %	71 %
davon Mitarbeiter über 50 Jahre	14 %	13 %
Mitarbeiter Engineering	578	625
davon weiblich	19 %	18 %
davon Mitarbeiter unter 30 Jahre	9 %	12 %
davon Mitarbeiter 30–50 Jahre	78 %	77 %
davon Mitarbeiter über 50 Jahre	12 %	11 %
Mitarbeiter Produktion und Einkauf Blatt	974	805
davon weiblich	15 %	16 %
davon Mitarbeiter unter 30 Jahre	17 %	19 %
davon Mitarbeiter 30–50 Jahre	60 %	60 %
davon Mitarbeiter über 50 Jahre	22 %	21 %
Mitarbeiter Produktion und Einkauf Maschinenhaus und Turm	952	1.121
davon weiblich	17 %	15 %
davon Mitarbeiter unter 30 Jahre	14 %	23 %
davon Mitarbeiter 30–50 Jahre	69 %	62 %
davon Mitarbeiter über 50 Jahre	17 %	15 %
Mitarbeiter Projektmanagement	292	427
davon weiblich	13 %	19 %
davon Mitarbeiter unter 30 Jahre	13 %	19 %
davon Mitarbeiter 30–50 Jahre	73 %	69 %
davon Mitarbeiter über 50 Jahre	14 %	11 %
Mitarbeiter Service	1.449	1.430
davon weiblich	7 %	8 %
davon Mitarbeiter unter 30 Jahre	30 %	28 %
davon Mitarbeiter 30–50 Jahre	64 %	65 %
davon Mitarbeiter über 50 Jahre	6 %	7 %
Mitarbeiter Vertrieb	160	104
davon weiblich	29 %	23 %
davon Mitarbeiter unter 30 Jahre	23 %	14 %
davon Mitarbeiter 30–50 Jahre	68 %	73 %
davon Mitarbeiter über 50 Jahre	9 %	13 %

Abweichungen der Gesamtsummen lassen sich auf Rundungsdifferenzen zurückführen.

ARBEITSSICHERHEIT UND GESUNDHEIT

DMA Die Gesundheit unserer Mitarbeiter und ihre Sicherheit am Arbeitsplatz sind für uns von größter Bedeutung und bilden wichtige Elemente in unserer nachhaltigen Unternehmensstrategie. In einem fortlaufenden Prozess arbeiten wir daran, unsere gelebte Sicherheitskultur weiterzuentwickeln und das Arbeitsumfeld immer sicherer zu machen. Dabei beziehen wir sowohl unsere eigenen Mitarbeiter als auch Geschäftspartner, Auftragnehmer und Lieferanten mit ein.

Systematisch setzen wir uns in der Nordex-Gruppe für Arbeitssicherheit ein. Wir bieten weltweit Programme und Trainings an, die das Sicherheitsbewusstsein und die Qualifikation der Teilnehmer fördern. Unsere starke Arbeitsschutzorganisation unterstützt das Management einerseits durch ihre

professionelle Beratung bei den strategischen Themen in unseren Geschäftsbereichen und hilft andererseits bei der operativen Umsetzung an unseren Standorten und in den konkreten Projekten. Mit dem Ziel, die Sicherheitskultur nachhaltig in der Windindustrie zu etablieren, beteiligen wir uns auch außerhalb unserer Unternehmensgrenzen an branchenspezifischen Initiativen wie der internationalen „Arbeitsgruppe Sicherheitskultur in der Windindustrie“.

Wir messen unsere Leistung regelmäßig anhand von unterschiedlichen Parametern, um die Wirksamkeit unserer Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheitskultur zu dokumentieren und kontinuierlich zu überprüfen. Neben Indikatoren, die Aussagen über die Vermeidung von Unfällen zulassen, ist einer der wichtigsten Parameter die Zahl der Arbeitsunfälle pro einer Million Arbeitsstunden (Lost Time Incident Frequency, LTIF). In diese Kennzahl werden alle Arbeitsunfälle einbezogen, die einen oder mehrere Ausfalltage zur Folge haben. Unser Ziel im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie ist eine LTIF von unter fünf bis 2018. Dank der Mithilfe und der Bemühungen unserer Mitarbeiter und Geschäftspartner konnten wir unsere LTIF ausgehend von 8,6 im Jahr 2014, 8,2 im Jahr 2015 und 6,6 im Jahr 2016 auf 6,4 im Berichtszeitraum senken. Seit 2016 wird die LTIF der Nordex-Gruppe unter Berücksichtigung von AWP erfasst.

Um auf Vorfälle im Bereich Health, Safety and Environment (HSE) noch besser reagieren zu können, wurde im Jahr 2017 darüber hinaus eine neue IT-basierte Vorfalldatenbank implementiert. Mittels eines unternehmensweit standardisierten Workflows erfasst und bearbeitet Nordex Vorfallmeldungen und leitet entsprechende Gegenmaßnahmen ein. Einen besonderen Schwerpunkt legen wir auf die Untersuchung der Vorfälle, um aus diesen zu lernen und diese künftig bestmöglich vermeiden zu können. Standardisierte Reports stellen relevante Kennzahlen übersichtlich dar und machen die Performance der unterschiedlichen Unternehmensbereiche vergleichbar.

In Deutschland haben wir im vergangenen Jahr erneut eine Sicherheitskonferenz mit allen Auftragnehmern für Errichtungs- und Servicedienstleistungen abgehalten, bei der wir verschiedene Vorfälle analysierten und darauf basierend Maßnahmenpakete entwickelten. Diese Initiative werden wir 2018 weiter ausbauen.



Zusätzlich zur Zertifizierung des Qualitätsmanagements (ISO 9001) hat die Nordex-Gruppe ihr Managementsystem seit 2010 auch für den Arbeits- und Gesundheitsschutz (OHSAS 18001) sowie den Umweltschutz (ISO 14001) erfolgreich zertifizieren lassen. Im Berichtsjahr sind damit alle festen Produktionsstandorte, die Unternehmenszentralen in Deutschland und Spanien sowie alle wesentlichen Tochtergesellschaften und Betriebsstätten des vormaligen Nordex-Bereichs nach diesen Standards zertifiziert.

Zugleich wurde im Berichtsjahr die Auditierung der Unternehmensstandorte nach der neuen Ausgabe der Normen ISO 9001 für das Qualitätsmanagement und ISO 14001 für das Umweltmanagement vorbereitet. Die neue Zertifizierung unserer Standorte ist für das Jahr 2018 eingeplant. Die Anpassung unseres Integrierten

- SG 4: Tödliche Verletzung oder schwerste Auswirkung auf die Gesundheit

FÖRDERUNG DER SICHERHEITSKULTUR

Wir sind fest davon überzeugt, dass sich Arbeitsunfälle, berufsbedingte Erkrankungen und Umweltvorfälle vermeiden lassen.

Aufgrund unserer Risikoermittlung und -bewertung setzen wir bei der Umsetzung von Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz und bei der Produktentwicklung auf das ESTOP-Prinzip: Eliminierung, Substitution, Technische Maßnahmen, Organisatorische Maßnahmen und Persönliche Maßnahmen.

Um Führungskräfte in Bezug auf Risiken zu sensibilisieren und die Entwicklung unserer Sicherheitskultur in allen Unternehmensbereichen so nachhaltig wie möglich zu gestalten, führen wir seit 2014 ein weltweites Schulungsprogramm für leitende Angestellte und Personen mit Führungsverantwortung durch („Safety First Leadership Training“). Dabei vermitteln wir den Teilnehmern wichtige Inhalte einschließlich unserer wesentlichen HSE-Grundsätze:

- Die Gesundheit und Sicherheit unserer Mitarbeiter stehen über allem.
- Jeder Unfall ist vermeidbar – wir sind für unsere Sicherheit verantwortlich.
- Führungskräfte tragen eine besondere Verantwortung und gehen mit gutem Beispiel voran.

Zudem erwerben die Teilnehmer des „Safety First Leadership Trainings“ neben Kenntnissen zur Risikoerkennung und -bewertung im Arbeitsalltag auch praktische Fähigkeiten zur Durchführung von sogenannten „Safety Walks“. Während dieser Begehungen führen die Führungskräfte regelmäßig offene Gespräche über Sicherheit und weitere HSE-Themen mit den Personen vor Ort. So kommt es zu einem Dialog zwischen den Führungskräften und Mitarbeitern über Bereichsgrenzen hinweg. „Safety Walks“ finden in allen Unternehmensbereichen (Produktionsstätten, Büros, Projektmanagement- und Service-Standorten etc.) statt und haben das Ziel:

SIGNIFIKANTE UNFÄLLE G4-LA6

Region	Mitarbeiter		Dienstleister	
	2017	2016	2017	2016
Gesamtergebnis	1	13	7	8
Afrika	0	1	0	0
Asien	0	2	0	0
Deutschland	1	0	3	1
Europa (ohne Deutschland)	0	6	1	0
Nordamerika	0	0	0	2
Südamerika	0	4	3	5

„Signifikante Unfälle“ beinhaltet alle Unfälle mit dem Schweregrad 3 und 4.

Managementsystems (IMS) an die neuen Normanforderungen wird durch die externe Zertifizierungsstelle TÜV Rheinland geprüft.

Alle erfassten Unfälle werden mithilfe eines Klassifizierungssystems eingestuft. Es gibt vier unterschiedliche Schweregrade (SG):

- SG 1: Keine oder leichte Verletzung oder Auswirkung auf die Gesundheit
- SG 2: Verletzung mittleren Grades oder mittlere Auswirkung auf die Gesundheit
- SG 3: Schwere Verletzung oder schwere Auswirkung auf die Gesundheit

- unsere Werte und Sicherheitsüberzeugungen zu bekräftigen,
- aufzuzeigen, dass unsere Kollegen für uns wichtig sind,
- sichere Verhaltensweisen zu erkennen, zu bestätigen und zu fördern,
- unsichere Verhaltensweisen und Bedingungen zu korrigieren,
- Mitarbeiter durch gemeinsames Nachdenken zur Reduzierung von Risiken anzuregen.

FÖRDERUNG DES GESUNDHEITSSCHUTZES

Wir verstehen gesunde Mitarbeiter als Schlüssel zum Erfolg der Nordex-Gruppe. Nachdem wir im Jahr 2016 den ersten Gesundheitstag an einem unserer Rostocker Standorte veranstaltet haben, war es uns sehr wichtig, solche Aktionen auch an anderen Standorten anzubieten. So konnten wir 2017 neben verschiedenen Gesundheitsaktionen zwei weitere Gesundheitstage organisieren. Im Fokus stand dabei, unsere Mitarbeiter einzubinden und gezielt auf deren Bedürfnisse und Wünsche einzugehen. Darüber hinaus wurden die Gesundheitsberichte der Krankenkassen hinzugezogen.

G4-LA5 Jede Landesorganisation unterhält Sicherheitsausschüsse nach dem jeweils geltenden Recht. In Deutschland gibt es z. B. die sogenannten Arbeitssicherheitsausschüsse, die unter anderem an den Hauptstandorten in Hamburg und den beiden Produktionsstätten in Rostock stattfinden. Geleitet werden die Ausschüsse von den jeweiligen Standortleitern. Zu den festen Teilnehmern gehören jeweils der Betriebsarzt, die Fachkraft für Arbeitssicherheit, Sicherheitsbeauftragte sowie Vertreter des Betriebsrates, der Führungskräfte und der Belegschaft (nach Bedarf). Die Teilnehmerzahl belief sich in den letzten Jahren auf durchschnittlich rund 5 % der Belegschaft.

G4-LA8 Bei der Nordex-Gruppe werden auf betrieblicher Ebene Vereinbarungen abgeschlossen, die zur Gewährleistung der höchstmöglichen Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz beitragen sollen. Aufgrund der Tatsache, dass Nordex kein tarifgebundenes Unternehmen ist, gibt es keine formellen Vereinbarungen mit Gewerkschaften auf diesem Gebiet. Stattdessen werden diese Themen im Rahmen der vertrauensvollen Zusammenarbeit mit den Betriebsräten geregelt.

EINHALTUNG VON RECHTSVORSCHRIFTEN

Im laufenden Geschäftsjahr 2018 ist die Einführung einer gerichtsfesten Organisation (GEORG) für die Übertragung von Unternehmerpflichten geplant. Diese soll Nordex und vor allem die Standortverantwortlichen dabei unterstützen, allen relevanten gesetzlichen Bestimmungen im Schwerpunkt auf Arbeitssicherheit und Umweltschutz nachzukommen. Dieses Instrument wird zuerst in Deutschland und anschließend an 23 internationalen Standorten implementiert. Die verantwortlichen Mitarbeiter nehmen dazu ab 2018 an themenspezifischen Trainings teil.

CORPORATE SECURITY

Unsere Mitarbeiter, die anvertrauten Anlagen, das Know-how und die Reputation des Unternehmens zu schützen, ist uns ein zentrales Anliegen. Mithilfe einer weltweiten Sicherheits- und Krisenorganisation koordiniert die Abteilung Corporate Security alle Aktivitäten zum Schutz vor Kriminalität, Terrorismus sowie vor Auswirkungen von politischen Unruhen und Naturkatastrophen. Hierzu zählen die Erkennung und Vermeidung von Sicherheitsrisiken im Zuge der Auftragsabwicklung und der Schutz von Mensch und Eigentum an unseren Standorten weltweit sowie auf Auslandsreisen. Im Rahmen unserer risikobasierten und fachübergreifenden Sicherheitskonzepte stehen Bewusstsein und Prävention im Vordergrund; integriert sind jedoch auch vorbereitete Maßnahmen und Ansprechpersonen zur Notfallunterstützung und zum Krisenmanagement.

Im zurückliegenden Jahr konzentrierten wir unsere Aktivitäten auf den weiteren Ausbau der Unterstützungsleistungen für Mitarbeiter und Geschäftsaktivitäten sowohl durch die personelle Verstärkung als auch durch die weitere Integration des Sicherheitsrisikomanagements in die Wertschöpfungskette. Einen Schwerpunkt bildete dabei die Begleitung der Geschäftsaktivitäten in Mittel- und Südamerika. Zudem wurde die Bedeutung der Aktivitäten zur Arbeitssicherheit sowie der verfügbaren Unterstützungsleistungen und Regularien als fester Baustein in die Ausbildung der Führungskräfte integriert.

VERANTWORTUNG ENTLANG DER LIEFERKETTE

INHALT

Die Nordex-Lieferkette	51
Globaler Einkauf	52
Einhaltung von Werten und Standards	52
Ausblick	53

DMA Als Hersteller von Windenergieanlagen beziehen wir Produkte und Leistungen von zahlreichen Lieferanten aus verschiedenen Ländern und erwirtschaften einen bedeutenden Teil der Wertschöpfung in vorgelagerten Produktionsstufen. Infolge des Zusammenschlusses mit AWP wurden weitere Lieferanten und Marktregionen in die internationale Struktur der Nordex-Gruppe eingebunden. Da wir uns dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtet fühlen, ist es für uns von großer Bedeutung sicherzustellen, dass Umwelt- und Sozialstandards auch in der Lieferkette eingehalten werden. Die Grundlage hierfür bildet der Verhaltenskodex für Lieferanten und Subunternehmer (Lieferanten-Verhaltenskodex) der Nordex-Gruppe, dessen Einhaltung wir von allen Subunternehmern und Lieferanten erwarten und einfordern. Darüber hinaus sind auch die Prinzipien des UN Global Compact zu Menschenrechten, Arbeitsbedingungen, Umweltschutz und Antikorruption in geschäftlichen Beziehungen weltweit handlungsleitend für uns.

Die Einhaltung unserer Umwelt- und Sozialstandards im Beschaffungsprozess sowie im Lieferantenmanagement zu gewährleisten, stellt

in Anbetracht des großen Lieferantenstamms für die Nordex-Gruppe eine der zentralen Zielsetzungen dar.

DIE NORDEX-LIEFERKETTE

Im Berichtsjahr 2017 hat die Nordex-Gruppe mit **G4-12** rund 4.200 (2016: 4.500) Lieferanten zusammengearbeitet. Rund 82 % (2016: 79 %) des Einkaufsvolumens in Höhe von circa EUR 2.323 Mio. (2016: EUR 2.508 Mio.) wurden von Lieferanten bereitgestellt, die ihre Unternehmenszentralen oder Fertigungssitze in Europa haben, wobei **G4-EC9** 43 % (2016: 52 %) des gesamten Einkaufsbudgets für Produkte und Leistungen deutscher Lieferanten und 15 % (2016: 9 %) für spanische Lieferanten ausgegeben werden. Bedingt durch den Zusammenschluss mit Acciona Windpower hat sich die Zusammensetzung unseres Lieferantenstamms im Vergleich zum Vorjahr strukturell verändert: Der Anteil von Lieferanten aus Spanien sowie Nord- und Südamerika stieg an, während der Anteil deutscher Lieferanten abnahm (siehe Tabelle unten).

HERKUNFTSREGIONEN LIEFERANTEN			in %
Deutschland	2017		42,6
	2016		52,0
Europa (ohne Deutschland und Spanien)	2017		24,3
	2016		18,0
Spanien	2017		15,2
	2016		9,0
Amerika (ohne Brasilien)	2017		6,3
	2016		4,0
Brasilien	2017		5,5
	2016		4,0
China	2017		3,4
	2016		4,0
Asien (ohne China)	2017		2,7
	2016		2,0
Türkei	2017		0,1
	2016		6,0
Afrika	2017		0,0
	2016		1,0

Die Werte für das Jahr 2016 beziehen sich auf die Nordex-Gruppe inklusive AWP ab 1.04.2016 (nach Zusammenschluss).
Abweichungen der Gesamtsummen lassen sich auf Rundungsdifferenzen zurückführen.

Hinsichtlich der von Lieferanten bezogenen Produkte und Leistungen verteilen sich die Beschaffungsaktivitäten der Nordex-Gruppe auf folgende Bereiche:

EINKAUFSAKTIVITÄTEN		
Bereich in %	2017	2016
Dienstleistungen *	31	28
Gondel-Mechanik	27	24
Turm	18	21
Rotorblatt	14	15
Gondel-Elektrik	11	12

* Dienstleistungen wie z. B. Kran und Errichtung, Transport und Logistik, Reparaturen, indirektes Material, Beratung, Gebäudemanagement etc.
Abweichungen der Gesamtsummen lassen sich auf Rundungsdifferenzen zurückführen.

GLOBALER EINKAUF

Der Organisation des Nordex-Einkaufs liegen drei Hauptkriterien zugrunde:

- **BAUTEILE UND SERVICE:** Nordex verfügt über spezialisierte Teams für unterschiedliche Bauteile und Leistungen.
- **ZENTRALE UND DEZENTRALE BESCHAFFUNG:** Nordex bezieht Bauteile und Leistungen von global tätigen Lieferanten, wobei die Zusammenarbeit zum Teil durch Rahmenverträge geregelt ist. Das Unternehmen konzentriert mehr als 90 % seiner jährlichen Beschaffungsaktivitäten auf zwei globale Einkaufszentralen in Deutschland und Spanien sowie auf zwei regionale Einkaufszentralen in den USA und Brasilien.
- **STRATEGISCHE UND OPERATIVE VERANTWORTUNG:** Die strategische Einkaufsabteilung zeichnet verantwortlich für das Lieferanten- und Materialgruppenmanagement sowie für den Abschluss von Rahmenverträgen. Die operative Einkaufsabteilung ist für das Tagesgeschäft und für die Erteilung von Aufträgen zuständig.

Die Einkaufsabteilung ist überdies in das unternehmens- und funktionsübergreifende Projekt zur Reduzierung der Stromgestehungskosten stark involviert und arbeitet dazu eng mit den Lieferanten zusammen. Alle COE-Initiativen werden vor der Implementierung im Hinblick auf die Übereinstimmung mit Arbeitssicherheits- und Gesundheitsaspekten sowie auf geltende Umweltvorschriften analysiert.

EINHALTUNG VON WERTEN UND STANDARDS

Uns ist wichtig, dass unsere Lieferanten über die gesamte Dauer der Geschäftsbeziehung die Werte und Standards einhalten, die im Verhaltenskodex der Gruppe festgelegt sind. Um dies zu gewährleisten, fordern wir im Rahmen einer jährlichen Selbstauskunft die Angabe nachhaltigkeitsrelevanter Informationen. Auch unterziehen wir unsere Lieferanten regelmäßig einer Begutachtung in Form angekündigter und unangekündigter Besuche und Audits. Als Ergänzung zu den regelmäßig stattfindenden Audits führen wir außerordentliche ereignisgesteuerte Prüfungen durch. Bei diesen Ereignissen kann es sich z. B. um qualitative Auffälligkeiten, Standortverlagerungen oder Prozessänderungen handeln. Zu den Kernaspekten, die im Zuge jedes Audits überprüft werden, zählen die Themen Einhaltung von Menschenrechten, Arbeitssicherheit sowie die Produkt- und Prozessqualität. Bei Transaktionen mit unseren Hauptlieferanten bedient sich die Finanzabteilung zudem eines Kreditrisikomanagementsystems. Über 80 % aller Einkäufe wurden im Jahr 2017 auf diese Weise analysiert. In quartalsweise stattfindenden Meetings stimmt sich die Finanzabteilung mit dem Einkauf ab und leitet gegebenenfalls Maßnahmen ein, um potenziell negative Auswirkungen auf das Geschäft der Nordex-Gruppe zu unterbinden.

Vor der erstmaligen Zusammenarbeit unterziehen wir neue Lieferanten ebenfalls einem Audit. Abhängig vom Ergebnis erfolgt anhand klar definierter Indikatoren eine Einstufung, aus der sich u. a. die Frequenz der regelmäßig stattfindenden

Prüfungen ergibt. Im Falle der Nichterfüllung besonders kritischer Anforderungen – vor allem bei Menschenrechtsverstößen wie Kinderarbeit, Zwangs- und Pflichtarbeit sowie bei gravierenden Verfehlungen bezüglich der Arbeitssicherheit – sehen wir gänzlich von einer Zusammenarbeit mit den betroffenen Lieferanten ab.

G4-EN33 Insgesamt haben wir im Jahr 2017 etwa 250 Audits bei Komponentenlieferanten sowie baustellen- und servicerelevanten Dienstleistern durchgeführt (2016: 200). Im Berichtszeitraum wurden **G4-LA15** **G4-HR11** **G4-EN32** **G4-LA14** **G4-HR10** **G4-SO9** 100% der neuen Lieferanten im Hinblick auf Arbeitspraktiken, die Einhaltung von Menschenrechten, die Auswirkungen auf die Gesellschaft und ökologische Aspekte überprüft. Wie im Vorjahr registrierten wir dabei keine berichtsrelevanten Vorfälle. Uns erreichten weder formelle

Beschwerden mit Bezug auf die Nordex-Lieferkette, noch kam es zur Beendigung von Geschäftsbeziehungen, die aus Menschenrechtsverletzungen, Korruption, inakzeptablen Arbeitspraktiken oder negativen Auswirkungen auf die Gesellschaft oder die Umwelt resultierte. Des Weiteren haben wir die Lieferantenselbstauskunft und das Audit um weitere Nachhaltigkeitskriterien ergänzt, die 2017 zur Anwendung kamen; dabei handelt es sich um die Themen Compliance, Umweltschutz und Verantwortung für die Lieferkette. **G4-EN34** **G4-LA16** **G4-HR12** **G4-SO11**

Unsere Hauptlieferanten verfügen oftmals über spezifisches Wissen und langjährige Erfahrung. Aus diesem Grund kooperieren wir mit ihnen z. B. bei der Produktentwicklung und Prozessgestaltung. Auch tauschen wir uns regelmäßig auf internationalen Jahrestagungen mit unseren Lieferanten aus.

Zusammenschluss mit Acciona Windpower

UM ALLE SYNERGIEN zu nutzen, die sich aus dem Zusammenschluss mit AWP ergeben, haben wir alle Prozesse entlang der Lieferkette gründlich überprüft, weitgehend zusammengeführt und aufeinander abgestimmt. Im Berichtszeitraum haben wir die Analyse der gemeinsamen Lieferanten sowie der Lieferanten für gemeinsame Komponenten, Werkzeuge und Dienstleistungen fortgesetzt. Dieser Prozess der Reorganisation und Zusammenlegung wird 2018 weiter optimiert. Insbesondere vor dem Hintergrund der fortschreitenden Globalisierung stehen wir vor der Einführung einheitlicher Allgemeiner Einkaufsbedingungen, deren Rollout für 2018 geplant ist.

AUSBLICK

Die Stromgestehungskosten konnten im Zuge der zunehmenden weltweiten Installation von Windenergieanlagen kontinuierlich reduziert werden. Infolge dieser bis heute anhaltenden Entwicklung hat sich ein intensives Wettbewerbsumfeld entwickelt. Der interne Wettbewerb entsteht durch das Bestreben aller Marktteilnehmer, die niedrigsten Stromgestehungskosten anbieten zu können, während der externe Wettbewerb aus den miteinander konkurrierenden Formen der Energiegewinnung resultiert. Hierbei müssen sich Windenergieanlagen vor allem gegen Photovoltaikanlagen behaupten.

In diesem herausfordernden Umfeld wird die Nordex-Gruppe mit ihren Kompetenzen und ihrem Know-how zur weiteren Reduzierung der Stromgestehungskosten beitragen. Für die Erreichung dieses Ziels spielen die optimale Gestaltung der bestehenden Lieferkette und der Aufbau eines wettbewerbsfähigen Lieferantennetzwerks in den für die Nordex-Gruppe relevanten Regionen eine zentrale Rolle.

UMWELT- MANAGEMENT & RESSOURCEN- EFFIZIENZ

INHALT

Das Nordex-Umweltmanagement _____	55
Umweltberichterstattung und Datenerfassung _____	56
Energie _____	56
Emissionen _____	58
Abfall _____	60
Wasser _____	61
Gefahrstoffmanagement _____	62
Umweltvorfälle _____	63

DMA Als Hersteller von Windenergieanlagen zielen die Unternehmensaktivitäten der Nordex-Gruppe darauf ab, die effiziente und umweltschonende Gewinnung elektrischer Energie aus Wind zu ermöglichen. Wir legen dabei viel Wert auf eine umfassende Beachtung von Umweltschutzaspekten in jeder Produktlebenszyklusphase unserer Anlagen – von der Entwicklung über die Beschaffung, Produktion und den Betrieb bis hin zum Abbau und Recycling. Unser übergreifendes Ziel für die nächsten Jahre lautet, die Umweltbilanz der Windenergieanlagen zu verbessern und die Verbrauchsdaten zu reduzieren. Mithilfe des in 2016 eingeführten Controlling-Instruments bauen wir eine konzernweite systematische Berichterstattung und Analyse zur Zielerreichung auf. Der Berichtsumfang wurde im Berichtsjahr erweitert, so dass sich die Angaben über den Verbrauch von Energie, Wasser und Abfall gemäß Wesentlichkeitsgrundsatz auf alle Produktionsstätten weltweit sowie alle Büros mit 50 oder mehr Mitarbeitern beziehen.

DAS NORDEX- UMWELTMANAGEMENT

Die Abteilung Health, Safety and Environment (HSE) zeichnet für den betrieblichen Umweltschutz verantwortlich und hat ein konzernweites, integriertes Umweltmanagementsystem implementiert, dessen Prozesse von der Internationalen Organisation für Normung nach ISO 14001 zertifiziert sind. Dieses System trägt dazu bei, die Leistung der Nordex-Gruppe im Bereich Umweltschutz zu steigern, Compliance-Pflichten zu erfüllen und ökologische Zielsetzungen zu erreichen. Durch regelmäßig stattfindende interne Audits werden die Prozesse als Teil eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses überprüft und optimiert. Daneben befassen sich in Deutschland die jeweils zuständigen Arbeitssicherheitsausschüsse in regelmäßigen Sitzungen auch mit den Umweltkennzahlen der Standorte und gegebenenfalls der Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen. Vergleichbare Organisationen sind an den anderen Standorten weltweit ebenfalls etabliert.

UMWELTASPEKTE UND UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Nordex-Gruppe führt in regelmäßigen Abständen eine Erfassung und Bewertung der Umweltaspekte durch. Diese Bewertung verzeichnet auf globaler Ebene alle Aktivitäten, Dienstleistungen und Produkte des Unternehmens, die sich negativ auf die Umwelt auswirken könnten. Zu den Bereichen, die bei der Prüfung erfasst werden, gehören die Produktionsstandorte, das Projektmanagement, der Service sowie die Service- und Verwaltungsstandorte.

Die Ergebnisse der Bewertung dienen als Grundlage für die fortwährende Verbesserung unserer Umweltschutzmaßnahmen. Insgesamt nahmen im Berichtszeitraum 22 Länder an der Prüfung teil. Die Identifizierung von Umweltaspekten und -auswirkungen ist dabei ein kontinuierlicher Prozess; so beabsichtigen wir, in den kommenden Jahren im Rahmen der Erfassung und Bewertung der Umweltaspekte weitere Standorte in verschiedenen Länder zu untersuchen.

Erste Ergebnisse zeigen, dass der Transport, die Lagerung, die Nutzung und die Entsorgung von Gefahrstoffen in unseren Produktionsstätten während außergewöhnlicher Betriebsbedingungen oder bei Notfällen zu den wichtigsten Umweltaspekten gehören. Dank effektiver Vorbeugungsmaßnahmen, gut ausgebildeter und geschulter Mitarbeiter sowie diverser Schutzsysteme werden die resultierenden Risiken innerhalb eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses stetig verringert. **G4-EN12**

UMWELTBERICHT- ERSTATTUNG UND DATENERFASSUNG

Entsprechend dem festgelegten Berichtsumfang haben wir alle aktiven Produktionsstandorte in Deutschland, Spanien, Brasilien und Indien sowie die Unternehmenszentralen in Deutschland und Spanien einbezogen. Auch wurden das Anfang 2017 übernommene Rotorblatt-Technologiezentrum in Dänemark und alle Bürostandorte mit 50 oder mehr Mitarbeitern im Hinblick auf Umweltthemen analysiert. Die Datenerhebung erfolgte mithilfe einer in 2016 eingeführten Controlling-Software. In Fällen, in denen keine konkreten Daten in Form von Rechnungstellungen oder Abrechnungen vorlagen, wurden die Ergebnisse anhand von Hochrechnungen sowie

durch die Verwendung geeigneter Schätzwerte ermittelt. Zur Erfassung und Überwachung dieser Daten verwenden wir absolute Zahlen wie den Energieverbrauch in Megawattstunden sowie relative Zahlen im Verhältnis zur installierten Leistung in Megawatt. Die verwendete Datengrundlage ist den jeweiligen Erläuterungen zu entnehmen.

ENERGIE

Die effiziente und sinnvolle Nutzung von Energie ist sowohl im Hinblick auf ökologische als auch auf ökonomische Aspekte ein wichtiges Ziel der Nordex-Gruppe. Wir sind bestrebt, unsere Energieeffizienz durch einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess stetig zu steigern. Dazu sind unsere deutschen Produktionsstätten und Bürogebäude seit 2014 nach ISO 50001 zertifiziert. Mit der Einführung eines Energiemanagementsystems dokumentieren wir überdies unser Engagement für den Umwelt- und Klimaschutz.

Der Gesamtenergieverbrauch der Nordex-Gruppe erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um 32% auf 79.097 MWh, wobei ca. 93% dieses Anstiegs aus der Erweiterung des Berichtsumfangs resultieren. Insbesondere der Kraftstoffverbrauch der dadurch zusätzlich einbezogenen Dienst- und Nutzfahrzeuge hat einen großen Anteil an dem erhöhten Energieverbrauch. Weiterhin führte die starke Produktionssteigerung in den drei spanischen Werken zu einem Anstieg, wohingegen die geringere Produktionsmenge in den deutschen Werken zu einer leichten Senkung des Energieverbrauchs führte. In Relation zur installierten Leistung ist der Energieverbrauch ebenfalls hauptsächlich aufgrund der Ausweitung des Berichtsumfangs um 28% auf 29.306 kWh/MW gestiegen. Ein Vergleich des relativen Energieverbrauchs pro installierter Leistung bezogen auf den Berichtsumfang 2016 zeigt, dass eine leichte Senkung um etwa 1% auf 22.702 kWh/MW erreicht werden konnte.

G4-EN6

G4-EN7

Definition: Umwelt- aspekt

ALS UMWELTASPEKT verstehen wir jeden Bestandteil unserer Unternehmensaktivitäten, der die Umwelt betrifft, z. B. die Nutzung von natürlichen Ressourcen und Rohstoffen oder den Ausstoß von Treibhausgasen. Wir setzen uns stets dafür ein, jeden Aspekt im Detail zu identifizieren, transparent zu dokumentieren und entwickeln zur Vorbeugung negativer Umweltauswirkungen fallspezifische und adäquate Lösungen.

Nordex betreibt am Standort Rostock zwei Blockheizkraftwerke (BHKW) mit einer elektrischen Leistung von 387kW und 70kW. Dadurch kann die für die Rotorblattproduktion erforderliche Prozesswärme effizient und umweltschonend bereitgestellt werden. Das mit Erdgas betriebene BHKW liefert Wärme und Strom für die eigene Produktion und nutzt die Abwärme des Kraftwerks zum Beheizen von Rotorblattformen und Hallen. Im Jahr 2016 wurden Wärmeleitungen verlegt und das Kontrollsystem des großen BHKW optimiert. So legten wir im Rotorblattwerk in Rostock besonderes Augenmerk auf die Reduzierung der Durchlaufzeiten je produziertes Rotorblatt. Ein wesentlicher Teil des Produktionsprozesses ist das sogenannte Tempern zum Verkleben von Rotorblättern. Dabei handelt es sich um ein relativ energieintensives Verfahren, bei dem Veränderungen von Materialeigenschaften durch kontrolliertes Erhitzen über einen längeren Zeitraum hervorgerufen werden.

2016 waren die Beleuchtungssysteme an allen deutschen Standorten überprüft und u. a. die LED-Systeme im Nordex-Logistikzentrum in Rostock

sowie in der Nordex-Academy in Hamburg umgestellt worden. Im Berichtszeitraum erfolgte die Anpassung nun an weiteren Standorten wie dem spanischen Blattwerk, dem Rotorblatt-Technologiezentrum in Dänemark und in der deutschen sowie der spanischen Gondelproduktion in La Vall D’Uixó. In der letzteren wurde außerdem die Installation mehrerer Schnelltüren abgeschlossen, die den Verlust von durch Klimaanlagen erzeugter Wärme bzw. Kälte minimieren. In der zweiten spanischen Gondelfertigung in Barásain wurde u. a. der bestehende Kompressor gegen einen hocheffizienten Kompressor mit Frequenzumrichter ausgetauscht. Der neue, kleinere Kompressor ist an die Anforderungen der Produktion besser angepasst und kann durch eine Zeitschaltuhr an produktionsfreien Tagen ausgeschaltet werden.

Im spanischen Blattwerk in Lumbier wurde die Produktionskapazität um 7 % gesteigert und der Lagerbereich für Rotorblätter erweitert, wodurch der interne Warenverkehr reduziert werden konnte.

ENERGIEVERBRAUCH G4-EN3

in MWh	2017	2016
Energieverbrauch gesamt (Summe direkter und indirekter Energieverbrauch)	79.097,4	59.836,9
Direkter Energieverbrauch gesamt	54.865,5	42.411,2
Erdgas	29.357,0	24.504,8
Heizöl	1.575,0	1.276,3
Diesel	23.933,5	16.630,1
Indirekter Energieverbrauch gesamt	24.231,9	17.425,7
Strom	22.064,2	15.196,1
Fernwärme	2.167,7	2.229,6
Verkaufte Energie gesamt	9,0	0,0
Verkaufter Strom	9,0	0,0

ENERGIEVERBRAUCH PRO INSTALLIERTER LEISTUNG G4-EN5

Energie/ installierte Leistung	kWh/MW
2017	29.306
2016	22.819

Bezogen auf den gesamten Energieverbrauch innerhalb der Organisation.

FREMDBEZOGENER STROM

In unserer Nachhaltigkeitsstrategie haben wir uns das Ziel gesetzt, den gesamten fremdbezogenen Strom aus erneuerbaren Energien zu beziehen. In der im Jahr 2016 durchgeführten Statusanalyse des Elektrizitätsbezugs haben wir festgestellt, dass 66,8% des gesamten Elektrizitätsbezugs von Fremdanbietern auf erneuerbaren Energiequellen basierten. Durch die Umstellung der Verträge der drei spanischen Produktionsstandorte sowie für ein Gebäude der spanischen Unternehmenszentrale im Berichtsjahr konnte die Nordex-Gruppe den Anteil von erneuerbaren Energiequellen auf 87,3% steigern. Bei Standorten, für die keine spezifischen Informationen über den Anteil der erneuerbaren Energien verfügbar sind, wurde der Berechnung der [länder-spezifische Strommix](#) zugrunde gelegt. An einigen Standorten mit Mietverträgen, bei denen der Stromverbrauch inkludiert ist (Warmmiete), oder an Standorten, an denen die lokalen Rahmenbedingungen den Bezug erneuerbarer Energien einschränken, ist die Möglichkeit der Einflussnahme durch die Nordex-Gruppe nicht gegeben.



INFORMATION

Mehr Informationen zum länderspezifischen Strommix auf [Seite 72](#).



INFORMATION

Mehr Informationen zu den länderspezifischen Emissionsfaktoren auf [Seite 71](#).



INFORMATION

Erfahren Sie mehr zum Berichtsumfang auf [Seite 7](#).

EMISSIONEN

Strom aus Windenergie hat gegenüber der Erzeugung in konventionellen Kraftwerken den wesentlichen Vorteil, dass er einen sehr geringen umweltschädlichen CO₂-Ausstoß zur Folge hat. Dadurch tragen wir mit unseren Anlagen Jahr für Jahr dazu bei, den Ausstoß mehrerer Millionen Tonnen von Treibhausgasen zu vermeiden. Die Energiebilanz einer Windenergieanlage ist nach Branchenberechnungen bereits nach einer Betriebszeit von fünf bis zwölf Monaten ausgeglichen; diese Kalkulation umfasst den Energieeinsatz während des gesamten Produktlebenszyklus einer Anlage – von der Produktion über die Betriebsphase bis zur Verwertung. Dennoch verursachen die Produktion und der Transport der Anlagen erhebliche Emissionen. Da wir das Thema Umweltschutz im Sinne der Nordex-Nachhaltigkeitsstrategie ganzheitlich gestalten möchten, versuchen wir den Ausstoß

klimaschädlicher Stoffe durch regelmäßige organisatorische und technische Verbesserungen stetig zu verringern. Die Treibhausgasemissionen der Nordex-Gruppe teilen sich auf in die folgenden drei Bereiche:

- Bei **SCOPE-1**-Emissionen handelt es sich um die von Nordex direkt verursachten Emissionen. Diese wurden auf Basis des Kraftstoffverbrauchs von Transport und Nutzfahrzeugen sowie des direkten Verbrauchs von Öl, Gas und Dieselkraftstoff zur Energieerzeugung berechnet, unter Berücksichtigung der vom UK Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA) veröffentlichten Standardfaktoren. Bei der Berechnung der Scope-1-Emissionen beziehen wir die weiteren Treibhausgase neben CO₂ durch Äquivalente in die Auswertung ein (CO₂e). G4-EN15
- Unter **SCOPE 2** werden Emissionen subsumiert, die sich aus dem Verbrauch eingekaufter Energie ergeben. Diese indirekten Emissionen wurden auf der Grundlage der Verbrauchswerte für Elektrizität und Fernwärme ermittelt. Für die Berechnung der aus dem Strombezug resultierenden Emissionen wurden die [länderspezifischen Emissionsfaktoren](#) berücksichtigt, sofern für die jeweiligen Standorte keine Verträge abgeschlossen wurden, die den Bezug von 100% erneuerbaren Energien beinhalten. Fernwärme bezieht Nordex nur an einem Produktionsstandort und der dazugehörigen Lagerstätte in Rostock, hier liegt uns der spezifische Emissionsfaktor von unserem Fernwärmelieferanten, den Stadtwerken Rostock, vor. G4-EN16
- **SCOPE 3** umfasst Emissionen, die durch Dritte im Rahmen erbrachter Leistungen verursacht werden. Die Angaben zu Scope 3 in diesem Bericht beziehen sich ausschließlich auf Dienstreisen (Leihwagen, Bahnfahrten und Flugreisen) und basieren auf den Angaben unserer Dienstleister. Während im Bericht 2016 nur die Dienstreisen der Mitarbeiter von Nordex Deutschland einbezogen wurden, umfasst der vorliegende Bericht die Reisen aller Mitarbeiter entsprechend dem [Berichtsumfang](#). G4-EN17

87,3

Prozent

des bezogenen Stroms stammten 2017 aus erneuerbaren Energiequellen. Im Vergleich zum Vorjahr 2016: 66,8%.

TREIBHAUSGASEMISSIONEN G4-EN15 G4-EN16 G4-EN17

in t	2017	2016
Scope 1 (CO ₂ e)	11.429	8.940
Scope 2 (CO ₂)	2.022	1.931
Scope 3 (CO ₂)	3.899	2.341

Die gestiegenen Emissionen resultieren aus der Erweiterung des Berichtsumfangs. Bei den Scope-1-Emissionen wirkt sich insbesondere die Einbeziehung des Kraftstoffverbrauchs von Dienstfahrzeugen der in 2016 noch nicht einbezogenen Standorte aus. Die Zunahme der Scope-2-Emissionen durch die Einbeziehung der weiteren Standorte konnte durch die gleichzeitige Umstellung auf Verträge mit 100 % Ökostrom in den spanischen Werken deutlich kompensiert werden. Unter Berücksichtigung der Erweiterung des Berichtsumfangs sind die Scope-1- und -2-Emissionen bezogen auf die installierte Leistung um ca. 20 % auf 4.984 kg CO₂/MW gestiegen. Der Vergleich auf Grundlage des Berichtsumfangs von 2016 ergibt hingegen eine Reduzierung um ca. 18 %.

TREIBHAUSGASEMISSIONEN PRO INSTALLIERTER LEISTUNG G4-EN18

Emissionen (Scope 1+2)/ installierte Leistung	kg CO ₂ /MW
2017	4.984
2016	4.146

Der durch den Zusammenschluss mit Acciona Windpower in 2016 bedingte kurzzeitige Anstieg der Reiseaktivitäten konnte 2017 wieder abgebaut werden, so dass sich die Scope-3-Emissionen durch Dienstreisen, die von den Mitarbeitern von Nordex Deutschland getätigt wurden, um 28 % verringerten. Durch die Erweiterung des Berichtsumfangs erhöhten sich die Emissionen durch Dritte insgesamt um 67 % auf 3.899t CO₂.

ABFALL

Die Relevanz des Abfallaufkommens für die Umweltbilanz hängt maßgeblich vom Abfallvolumen, der Abfallart sowie dem Verfahren zur Entsorgung ab. Nordex unterscheidet grundsätzlich gefährliche von nicht gefährlichen Abfällen und verfolgt das Ziel, jede Art von Abfall kontinuierlich zu reduzieren. Dazu führen wir eine Vielzahl standortspezifischer Maßnahmen durch, die in der Rotorblattproduktion in Rostock z. B. die Anpassung von Zuschnitten für Glas und Carbonfasergelege, die Optimierung der Materialauswahl bei Folien, Lacken und Klebstoffen sowie die Wiederverwendung von Prozessmaterialien umfassen. Weiterhin wurde im Berichtszeitraum an der Rostocker Gondelfertigung ein Projekt zur Verringerung der Abfallmengen durch die Logistik realisiert. Kleinteile, die früher in Kartons, Tüten und auf Europoolpaletten geliefert wurden, werden in Zukunft direkt in Mehrweg-Standardbehältern angeliefert, in denen sie auch gelagert werden können.

Insgesamt ist das Abfallaufkommen im Berichtszeitraum um 9,6% auf etwa 7.500t gestiegen. Neben der Erweiterung des Berichtsumfangs führten höhere Produktionszahlen in den spanischen Werken sowie Sonderverschrottungen in

ABFALLAUFKOMMEN G4-EN23

in t	2017	2016
Abfall gesamt	7.489,2	6.835,4
Gefährlicher Abfall	832,2	731,7
Ungefährlicher Abfall	6.657,0	6.103,7

ABFALLAUFKOMMEN PRO INSTALLIERTER LEISTUNG

Abfall/installierte Leistung	kg/MW
2017	2.775
2016	2.607

einem spanischen Gondelwerk und in einer Lagerhalle in den USA zu dem Anstieg. Bezogen auf den erweiterten Berichtsumfang stieg das Abfallaufkommen je installierter Leistung (pro MW) um etwa 6% auf 2.775 kg/MW.



WASSER

G4-EN10 Wasser wird in den Gondel- und Rotorblattproduktionsstätten sowie in der Verwaltung u. a. für Reinigungs- und Kühlprozesse verwendet. Der wesentliche Anteil des Kühlwasserbedarfs im Kreislauf wird über unsere zentrale Kühlwasserversorgung gesteuert. Eine Besonderheit stellt die Nutzung von Regenwasser für die Sanitärbereiche des Nordex-Forums in Hamburg dar; dieses wird in Zisternen gesammelt und ersetzt das sonst notwendige Trinkwasser für die Toiletenspülungen. Bezogen auf den gesamten Berichtsumfang wurde wie im Vorjahr etwa 7 % des Wasserbedarfs durch Regenwasser gedeckt.

Insgesamt ist der Wasserverbrauch im Berichtsjahr um etwa 11 % auf ca. 40.000 m³ gesunken. Gründe hierfür sind u. a. die Schließung der beiden mobilen Turmproduktionsstandorte, an denen insbesondere für die Herstellung der Betonsegmente

viel Wasser benötigt wurde. Weiterhin konnte der Kühlprozess in dem Rostocker Rotorblattwerk verbessert werden, was zu einer signifikanten Reduzierung des Wasserverbrauchs führte. Trotz der Erweiterung der Berichtsumfänge und der Produktionssteigerungen in den Werken in Spanien wurde so der Wasserverbrauch pro installierter Leistung um ca. 13 % auf 14,9 m³/MW reduziert.

Im Jahr 2017 wurde an unserem Rostocker Gondelwerk eine neue Lagerhalle dazugekauft. Um hier künftig ca. 500 m³ Wasser pro Jahr einzusparen, wurden die bislang angeschlossenen Wandhydranten im Berichtszeitraum demontiert und durch Feuerlöscher ersetzt.

WASSERVERBRAUCH NACH QUELLE UND ABWASSER G4-EN8 G4-EN22		
in m ³	2017	2016
Wasserentnahme gesamt	40.150	44.973
Kommunale Wasserversorgung	32.076	41.703
Regenwasser	2.696	3.045
Grundwasser	5.378	225
Abwasser gesamt	35.731	34.598
Ungefährliches Abwasser	35.731	34.598
Gefährliches Abwasser	0	0

WASSERVERBRAUCH PRO INSTALLIERTER LEISTUNG	
Wasser/installierte Leistung	m ³ /MW
2017	14,9
2016	17,2

GEFAHRSTOFF-MANAGEMENT

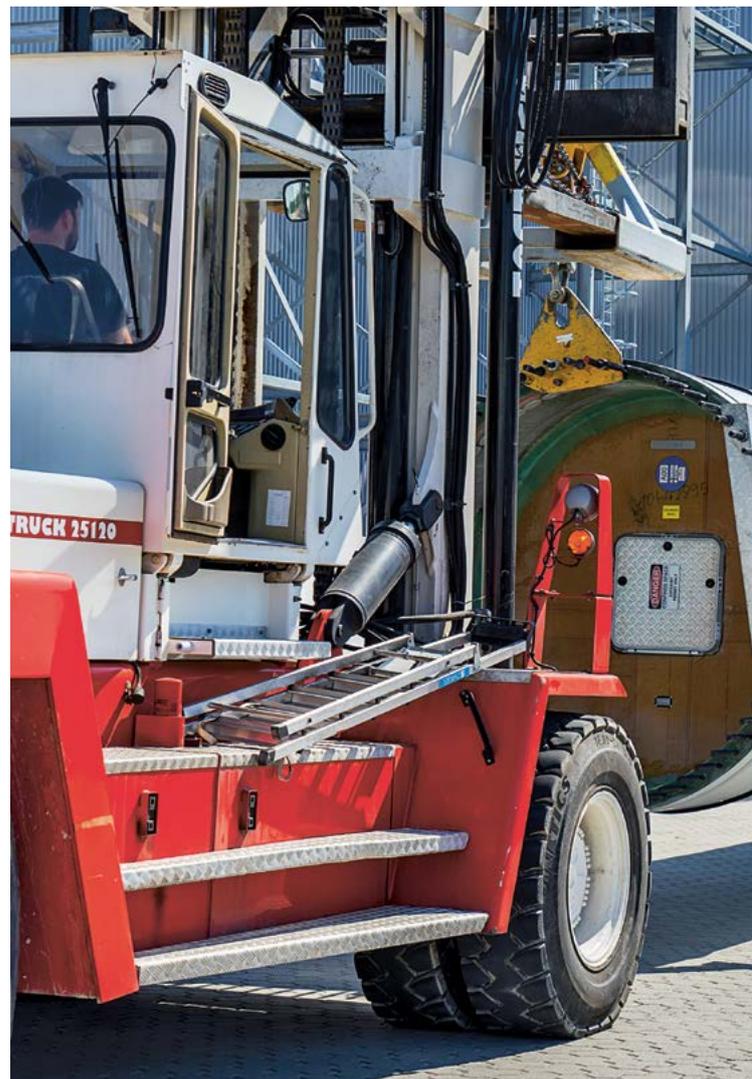
G4-EN12 An unseren Standorten werden Gefahrstoffe gelagert, die wir in verschiedenen Bereichen, insbesondere in der Produktion und im Service, einsetzen. Wir sind bestrebt, auf die Verwendung solcher Materialien weitestgehend zu verzichten oder, falls dies nicht möglich ist, Substanzen auszuwählen, die das geringste Risiko für die Umwelt darstellen. Diese Vorgehensweise ist als separater Bestandteil in unserer Produktspezifikation für die Produktentwicklung festgehalten. Die Verwendung von Gefahrstoffen an den Produktionsstandorten und im Service wird im Rahmen eines formalen Verfahrens stetig überwacht. Der in der Entwicklungsabteilung implementierte Prozess zur Bewertung von neuen Gefahrstoffen bei der Materialspezifikation wird weiter gefestigt und auf andere Unternehmensbereiche ausgeweitet.

Nordex legt einen besonderen Fokus auf die sichere Verwendung sowie den gesetzeskonformen Umgang mit Gefahrstoffen. Eine Begutachtung erfolgt durch geschulte lokale Fachkräfte und die Betriebsärztin. Vor diesem Hintergrund wird in 2018 ein Leitfaden inklusive Verbotsliste für Gefahrstoffe erstellt. Ziel dieses Dokumentes ist der Ausschluss besonders kritischer Gefahrstoffe, die ein erhebliches Risiko für die Verwendung und den Umgang darstellen.

Den Schutz vor Gefahrstoffen fördert Nordex durch verschiedene Maßnahmen an den Produktionsstandorten: So reduzieren wir durch spezielle Bodenversiegelungen und Auffangwannen das Risiko, dass gefährliche Substanzen mit der Umwelt in Kontakt kommen. An allen Produktionsstandorten und Servicestellen wurden zudem ein Notfallsystem und sogenannte Spillkits (Notfallsets für Verschüttungen) für den sicheren Umgang mit gefährlichen Flüssigkeiten etabliert. Auch stellen wir sicher, dass unbenutzte oder leere Gefahrstoffbehälter getrennt und gemäß den jeweils vor Ort geltenden Vorschriften entsorgt werden. Es gibt in den verschiedenen Verwendungsbereichen Projekte zur Reduzierung der Gefahrstoffvielfalt, Gefahrstoffexposition und zum Ausbau des Spillmanagements. So haben wir die Anzahl der Spillkits weiter erhöht

und gezielte Leckagetrainings durchgeführt. Weitere umweltschutzrelevante Optimierungen konnten durch die bessere Entsorgung von gefährlichen Abfällen, Umstellungen bei eingesetzten Gefahrstoffen und den über das gesetzliche Mindestmaß hinausgehenden Ausbau des Rückhaltevolumens für eventuelle Leckagen erzielt werden.

Neben der umweltgerechten Verwendung von Gefahrstoffen befasst sich die Nordex-Gruppe auch intensiv mit dem Transport zu den Projektstandorten und Servicestellen. Einen weiterhin hohen und wachsenden Stellenwert haben die Schulungen zur Verwendung, Entsorgung, Lagerung und zum Transport von Gefahrstoffen.



UMWELTVORFÄLLE

G4-EN12 Um ihrer ökologischen Verantwortung gerecht zu werden, dokumentiert die Nordex-Gruppe alle tatsächlichen oder potenziellen Umweltvorfälle. Auch werden so genannte „Beinahevorfälle“ berichtet und ebenfalls im Detail analysiert, damit präventive Maßnahmen eingeleitet und Umweltrisiken minimiert werden können. Die erfassten Vorfälle werden auf Basis der Umweltauswirkung mithilfe eines Klassifizierungssystems eingestuft.

Es gibt vier unterschiedliche Schweregrade (SG):

- SG 1: Kein oder leichter Umwelteffekt
- SG 2: Mittlerer Umwelteffekt
- SG 3: Hoher Umwelteffekt
- SG 4: Massiver Umwelteffekt

G4-EN24 Im Berichtsjahr verzeichnete die Nordex-Gruppe drei signifikante Umweltvorfälle gemäß SG 3 und 4. Alle drei Vorfälle wurden von der deutschen Organisation berichtet und beziehen sich auf Ölleckagen. Die Schäden wurden durch den Einsatz von Ölbindemittel begrenzt. Das kontaminierte Erdreich wurde aufgenommen und fachgerecht entsorgt. Die jeweiligen Untersuchungen zeigten, dass bei allen drei Vorfällen kein Grundwasser verunreinigt wurde.

Um Vorfälle mit Gefahrstoffen künftig zu vermeiden, haben die Teamleiter 2017 an unseren Produktionsstandorten in Deutschland an Leckagetrainings teilgenommen. Die HSE-Abteilung erarbeitet zudem ein Leckagetraing für Mitarbeiter in der Produktion, das ab 2018 regelmäßig durchgeführt werden soll. Für die Bereiche Service und Projektmanagement sind ebenfalls Trainings in Form von E-Learnings geplant.



GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG



DMA Nordex ist ein dynamisches Unternehmen, das weltweit in 29 Ländern tätig ist. Vor Ort soziale Verantwortung zu übernehmen, gehört dabei zu unserem Selbstverständnis. Wir verstehen es als festen Bestandteil unserer Nachhaltigkeitsstrategie, einen Beitrag zur regionalen Entwicklung zu leisten und uns an unseren Standorten als Mitglied der Gesellschaft zu engagieren.



INFORMATION

Mehr zum Thema
NEW 4.0 unter
www.new4-0.de.

Neben unseren wirtschaftlichen Unternehmenszielen bekennen wir uns zu den Grundsätzen einer verantwortungsvollen Nutzung globaler Ressourcen, zum Klimaschutz und zur Schaffung von Wohlstand im Sinne der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen. Um die Zielsetzungen in diesen Bereichen zu verwirklichen, sind der Austausch und die Vermittlung von Wissen von zentraler Bedeutung. Daher konzentriert die Nordex-Gruppe ihr gesellschaftliches Engagement auf die Förderung staatlicher und privater Aus- und Weiterbildungsinstitutionen, die auf den Gebieten der erneuerbaren Energien und des Klimaschutzes tätig sind, sowie auf soziale und humanitäre Hilfsprojekte und Einrichtungen. Zur gezielten Steuerung der Aktivitäten verfügt Nordex über eine konzernweite Spendenrichtlinie.

Im Rahmen unserer Projekte und an den Unternehmensstandorten engagieren wir uns mit verschiedenen lokalen Initiativen, über die wir im Folgenden beispielhaft berichten.

WISSENSCHAFTS-FÖRDERUNG

Nordex arbeitet im Rahmen einer Kooperation mit der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW) zusammen. Am Energie-Campus Hamburg, betrieben vom Competence Center für Erneuerbare Energien und Energieeffizienz der HAW, werden Zukunftsthemen erforscht, die z. B. bei der Optimierung von Turbinen Anwendung finden können. Um die Praxisnähe während der Ausbildung zu gewährleisten und die Forschung unter realen Bedingungen zu ermöglichen, wurde in 2017 ein Windpark mit fünf Nordex-Turbinen in unmittelbarer

Nähe zum Energie-Campus in Betrieb genommen. In diesem Windpark ist für das Frühjahr 2018 die Errichtung eines Lithium-Ionen-Batteriespeichers im Zuge der Zusammenarbeit von Nordex, der HAW und Vattenfall Innovation Europe im Rahmen des New 4.0 Forschungsprojektes geplant.

Der Energie-Campus ist überdies in das Projekt [Norddeutsche EnergieWende 4.0 \(NEW 4.0\)](#) eingebunden. Diese einzigartige Initiative aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik hat zum Ziel, eine nachhaltige Energieversorgung in Hamburg und Schleswig-Holstein zu realisieren und die Zukunftsfähigkeit der gesamten Region zu stärken. Rund 60 regionale und überregionale Partner, darunter auch die Nordex-Gruppe, bilden eine gut vernetzte Innovationsallianz. Diese bündelt ihr technologisches Know-how für die Umsetzung der Energiewende und wird dabei von den Landesregierungen beider Bundesländer unterstützt. Den Kernherausforderungen dieses Projekts soll dabei zum einen durch die Steigerung des Stromexports in andere Regionen mithilfe einer effizienten Energieinfrastruktur sowie innovativer Netztechnologien und zum anderen durch die Erhöhung der energetischen Selbstverwertungsquote begegnet werden. Auf diese Weise schafft NEW 4.0 systematisch die Voraussetzungen dafür, Hamburg und Schleswig-Holstein bereits ab 2025 zu 70 % sicher und zuverlässig mit regenerativem Strom zu versorgen. Gleichzeitig soll der erzeugte Strom zunehmend für die Wärmeversorgung und für ehemals mit fossilen Energien betriebene industrielle Prozesse verwendet werden.

Das zentrale Ziel der Beteiligung an NEW 4.0 ist für Nordex die Entwicklung und Demonstration von Systemdienstleistungen, welche die Stabilität der Energieversorgungsnetze durch dezentrale, erneuerbare Energieerzeuger erhöhen. Hierzu richtet sich das Augenmerk auch auf die zukunftssichere Einbindung von Windparks in Energiemärkte der Zukunft, die dem steigenden Bedarf an Informations- und Datenaustausch gerecht werden und so zu Smart Markets werden können.

Vergabe von Stipendien in Hamburg und Rostock

DIE NORDEX-GRUPPE engagiert sich seit mehreren Jahren in der Forschungsförderung an den heimischen Standorten in Hamburg und Rostock. Im Berichtszeitraum wurden in Rostock erneut vier Deutschlandstipendien vergeben; außerdem haben wir wiederum vier Studierende der Universität Hamburg über ein Stipendium gefördert. Neben der finanziellen Unterstützung ist auch der frühzeitige Kontaktaufbau zu den zukünftigen Experten der Branche für uns ein wichtiger Aspekt.

GEMEINNÜTZIGES ENGAGEMENT

Als aktiver gesellschaftlicher Akteur engagieren wir uns gezielt für die Menschen und Gemeinden in den Regionen, wo wir unternehmerisch tätig sind. Beispielsweise haben wir in Simões Filho, Brasilien, eine Kooperation mit der Nichtregierungsorganisation ACCI vereinbart. Diese widmet sich der Unterstützung von krebskranken Kindern und deren Familien. Die Aktivitäten von ACCI konnten wir im zurückliegenden Jahr durch eine eigene Aktion voranbringen: So wurden zu Weihnachten rund 60 Geschenke für die schwer erkrankten Kinder gesammelt und gespendet – und wir beabsichtigen diese Zusammenarbeit künftig auszuweiten. Darüber hinaus

unterstützten wir 2017 an unserem Produktionsstandort im baskischen Lumbier das sechstägige Volksfest „San Ramón“ als Sponsor. Die Besucher können hier jedes Jahr im August und September aus einem vielfältigen kulturellen Angebot für Jung und Alt wählen.

SÜDAFRIKA-PROJEKT

In Südafrika hat Nordex seinen Markteintritt durch den sogenannten Nordex Education Trust flankiert. Die Stiftung ist mit 20 % an der Nordex Energy South Africa beteiligt und fördert benachteiligte Bevölkerungsgruppen sowie Projekte aus den Bereichen Schulbildung, Sport, Kultur und Gemeindearbeit. Auf diese Weise konnten wir in den letzten Jahren zahlreiche Nichtregierungsorganisationen, lokale Gemeinschaften, Schulen und Universitäten sowie Sport und Kulturvereine unterstützen und strategische Partnerschaften mit der Stellenbosch University und der Nelson Mandela Metropolitan University eingehen. Durch die Mitwirkung an verschiedenen Entwicklungsinitiativen, die von Nordex Education Trust und vom Nordex Broad Based Black Economic Empowerment (BBBEE) Fund gefördert werden, tragen wir vor Ort zur sozioökonomischen sowie zur Unternehmens- und Kompetenzentwicklung bei.

Im Jahr 2017 feierte Nordex sein fünfjähriges Bestehen in Südafrika. Im Mittelpunkt unserer Aktivitäten steht weiterhin die gezielte Weiterbildung der Menschen zur Verbesserung ihrer Chancen und somit ihrer Lebensperspektiven. So nahmen in den letzten drei Jahren insgesamt 17 Schüler am SciMathUS-Programm zur Förderung der Wissenschaft und Mathematik der Universität Stellenbosch teil. Auch erhielten elf Studierende ein Stipendium, das ihnen ein Studium an diversen Fakultäten in Südafrika ermöglicht. Die Gemeinschaftsschulen in Molteno,

Sterkstroom, Cookhouse und Bedford nehmen zudem an verschiedenen Entwicklungsinitiativen teil, die durch den Nordex Education Trust und den Nordex Broad Based Black Economic Empowerment (BBBEE) Fund gefördert werden.

Als wichtiger Akteur der Erneuerbare-Energi-Industrie wollen wir dabei helfen, innovative Technologien nach Südafrika zu bringen und neue berufliche Perspektiven zu schaffen. Wir arbeiten deshalb in enger Partnerschaft mit dem „South African Renewable Energy Technology Centre“ zusammen, um neue Fachkräfte auszubilden. Im Rahmen dieser Kooperation erhielten

15 Teilnehmer ein spezielles Training zur Bedienung und Wartung moderner Multimegawatt-Windturbinensysteme. Nordex wird in den nächsten Jahren weiter an die Erfolge der Förderungsprogramme und Kooperationen in Südafrika anknüpfen. Wir wollen uns u. a. für bestehende und neue Bildungsprojekte im naturwissenschaftlichen Bereich einsetzen und Menschen mit Behinderungen durch die Förderung von Einrichtungen sowie spezielle Ausbildungsprogramme noch stärker unterstützen.



Einfach Gutes tun

Nordex feierte fünf erfolgreiche Jahre in Südafrika – und viele gemeinnützige Projekte.



SERVICE

INHALT

Glossar _____	69
Abkürzungsverzeichnis _____	70
Externe Quellen _____	71
GRI-Index _____	73
Ansprechpartnerin _____	79
Impressum _____	79

GLOSSAR

COE (COST OF ENERGY) COE ist die englische Abkürzung für Stromgestehungskosten, siehe dort.

E-LEARNING E-Learning bezeichnet onlinegestützte Lernformate.

ENGINEERING Unternehmensbereich Forschung und Entwicklung.

GENERATOR Der Generator einer Windenergieanlage wandelt mechanische in elektrische Energie um.

GETRIEBE Das Getriebe liegt zwischen der langsamen Rotorwelle und der schnellen Generatorwelle. Es bewirkt, dass die Generatorwelle bis zu einhundert Mal schneller läuft als die Rotorwelle.

HOCHKALORISCHE KUNSTSTOFFE Kunststoffe, die im Zuge der energetischen Abfallverwertung einen hohen Heizwert aufweisen.

HYBRIDTURM Besonders hohe Turmkonstruktionen, die aus Stahl- und Betonsegmenten zusammengefügt sind.

INSTALLIERTE LEISTUNG Die installierte Leistung beschreibt die maximale Gesamtleistung aller in einem Gebiet installierten Kraftwerke (hier Windenergieanlagen).

ISO 9001 International anerkannte Norm für Qualitätsmanagement.

ISO 14001 International anerkannte Norm für Umweltmanagement.

ISO 50001 International anerkannte Norm für Energiemanagement.

KILOWATT Leistung ist definiert als Energie pro Zeiteinheit und wird in Watt gemessen. Ein Kilowatt (kW) entspricht 1.000 Watt.

KILOWATTSTUNDE Eine Kilowattstunde (kWh) ist die Energiemenge, die bei einer Leistung von einem Kilowatt (1 kW) innerhalb von einer Stunde generiert oder verbraucht wird.

LOSTTIME INCIDENT FREQUENCY Die Lost Time Incident Frequency (LTIF) gibt die Zahl der Arbeitsunfälle, die einen oder mehrere Ausfalltage zur Folge haben, pro einer Million Arbeitsstunden an.

MASCHINENHAUS In dem Maschinenhaus, ebenfalls als Gondel bezeichnet, sind die wesentlichen Komponenten zur Umwandlung der Windenergie in elektrische Energie verbaut (Antriebsstrang, Generator, Teil der elektrischen Ausrüstung, Hilfssysteme etc.). Das Maschinenhaus wird auf den Turm montiert. Der Rotor inklusive der Rotorblätter wird an der Rotorwelle im Maschinenhaus befestigt.

MEGAWATT Ein Megawatt (MW) entspricht 1.000 Kilowatt.

MEGAWATTSTUNDE Eine Megawattstunde (MWh) entspricht 1.000 Kilowattstunden.

MITARBEITER Mitarbeiter nach unserer Definition sind direkt bei Nordex beschäftigte Personen, ohne Praktikanten, Diplomanden und Auszubildende.

NENNLEISTUNG Die Nennleistung ist die vom Hersteller angegebene maximale elektrische Leistung einer Anlage, die diese erzeugen kann.

OHSAS 18001 Managementsystem für Arbeits- und Gesundheitsschutz.

ONSHORE-ANLAGEN Auf dem Festland errichtete Windenergieanlagen.

PROJEKTMANAGEMENT Nach der Übergabe von dem Vertrieb übernimmt die Abteilung Projektmanagement die Verantwortung für ein Projekt bis zur Übergabe an den Kunden sowie intern an den Bereich Service.

ROTOR Der Rotor einer Windenergieanlage besteht aus den Rotorblättern und der Rotornabe. Der Rotor wird an die Rotorwelle montiert.

SCHALLEISTUNG Schalleistung ist eine akustische Maßeinheit und bezeichnet die Quellstärke eines Schallerzeugers.

SERVICE Der Nordex Service umfasst eine Vielzahl von Aktivitäten – von Fernüberwachung, präventiven Wartungsarbeiten, Reparaturen vor Ort bis hin zur Nachrüstung von Erweiterungen und vollständigen Modernisierungen von Windenergieanlagen.

STAKEHOLDER Stakeholder sind sowohl interne (z. B. Mitarbeiter) als auch externe (z. B. Kunden, Wettbewerber und die Gemeinschaft) Interessens- und Anspruchsgruppen.

STROMGESTEHUNGSKOSTEN Bezeichnet die Kosten der Umwandlung einer Energieform (z. B. Wind) in elektrischen Strom, auch COE (Cost of Energy) genannt.

UMRICHTER Windenergieanlagen werden meist mit variabler Rotordrehzahl betrieben. Ein Umrichter passt den vom Generator gelieferten Strom mit seinen variablen Frequenzen und Spannungen an die vom Stromnetz geforderte Netzfrequenz, Phasenlage und Spannung an, so dass konstant und anforderungsgerecht elektrische Energie eingespeist werden kann.

WINDPARK Windparks bestehen aus mehreren Windenergieanlagen, die gemeinsam betrieben werden.

ABKÜRZUNGS- VERZEICHNIS

AWP	Acciona Windpower (Corporación Acciona Windpower S.L.)
CO₂	Kohlenstoffdioxid
CO₂e	Kohlenstoffdioxidäquivalent
COE	Stromgestehungskosten (Cost of Energy)
CPI	Korruptionswahrnehmungsindex (Corruption Perceptions Index)
CSR	Unternehmische Gesellschaftsverantwortung (Corporate Social Responsibility)
EBIT	Ergebnis vor Zinsen und Steuern (Earnings before Interest and Taxes)
ECA	Exportkreditagentur (Export Credit Agency)
EIB	Europäische Investitionsbank
F&E	Forschung & Entwicklung
GRI	Global Reporting Initiative
GW	Gigawatt
HAW	Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
HSE	Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (Health, Safety and Environment)
IMS	Integriertes Managementsystem
IPP	Unabhängige Stromproduzenten (Independent Power Producer)
IT	Informationstechnik
kg	Kilogramm
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattstunde
LTIF	Lost Time Incident Frequency
MWh	Megawattstunde
NEW 4.0	Norddeutsche EnergieWende 4.0
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organisation for Economic Co-operation and Development)
SDLWINDV	Systemdienstleistungsverordnung
SITE	Gemeinsames Programm der Bereiche Service und IT (Service IT Environment)
t	Tonne

EXTERNE QUELLEN

CO₂-EMISSIONSFAKTOR FÜR DEN STROMMIX AUSGEWÄHLTER LÄNDER

Land	Quelle	Publikation	Emissionsfaktor 2017 (in g/kWh)	Berechnungsgrundlage (Jahr)	Link
Brasilien	Climate Transparency	Brown to Green: G20 transition to a low carbon economy	160	2014	http://www.climate-transparency.org/wp-content/uploads/2017/07/B2G2017-Brazil.pdf
Dänemark	European Environment Agency	Overview of electricity production and use in Europe: CO ₂ emission intensity	166,6	2014	https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/overview-of-the-electricity-production-2/assessment/#overview-of-electricity-production-and-use-in-europe
Deutschland	Umweltbundesamt	Entwicklung der spezifischen Kohlendioxid-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990–2016	527	2015	https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-05-22_climate-change_15-2017_strommix.pdf , S. 8
Frankreich	European Environment Agency	Overview of electricity production and use in Europe: CO ₂ emission intensity	34,8	2014	https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/overview-of-the-electricity-production-2/assessment/#overview-of-electricity-production-and-use-in-europe
Indien	Institute for Global Environmental Strategies	IGES List of Grid Emission Factors	820	2014	https://pub.iges.or.jp/pub/iges-list-grid-emission-factors
Spanien	European Environment Agency	Overview of electricity production and use in Europe: CO ₂ emission intensity	304	2014	https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/overview-of-the-electricity-production-2/assessment/#overview-of-electricity-production-and-use-in-europe
Türkei	Climate Transparency	Brown to Green: G20 transition to a low carbon economy	497	2014	http://www.climate-transparency.org/wp-content/uploads/2017/07/B2G2017-Turkey.pdf
UK	DEFRA	Conversion factors 2017 – Condensed Set	351,56	2017	https://www.gov.uk/government/publications/greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2017
USA	Climate Transparency	Brown to Green: G20 transition to a low carbon economy	486	2014	http://www.climate-transparency.org/wp-content/uploads/2017/07/B2G2017-US.pdf

ANTEIL ERNEUERBARE ENERGIEN IM STROMMIX AUGGEWÄHLTER LÄNDER

Land	Quelle	Publikation	Anteil erneuerbarer Energien	Berechnungsgrundlage (Jahr)	Link
Brasilien	International Energy Agency	Brazil: Electricity and Heat for 2015	73,86 % *	2015	https://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=BRAZIL&product=electricityandheat&year=2015
Dänemark	Eurostat	Share of electricity from renewable sources in gross electricity consumption 2004–2016	53,70 %	2016	http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics
Deutschland	Eurostat	Share of electricity from renewable sources in gross electricity consumption 2004–2016	32,20 %	2016	http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics
Frankreich	Eurostat	Share of electricity from renewable sources in gross electricity consumption 2004–2016	19,20 %	2016	http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics
Indien	International Energy Agency	India: Electricity and Heat for 2015	15,40 %	2016	https://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=INDIA&product=electricityandheat&year=2015
Spanien	Eurostat	Share of electricity from renewable sources in gross electricity consumption 2004–2016	36,60 %	2016	http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics
Türkei	International Energy Agency	Turkey: Electricity and Heat for 2015	32,00 %	2015	https://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?country=TURKEY&product=electricityandheat&year=2015
UK	Eurostat	Share of electricity from renewable sources in gross electricity consumption 2004–2016	24,60 %	2016	http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics
USA	International Energy Agency	USA: Electricity and Heat for 2015	13,80 %	2015	https://www.iea.org/statistics/statisticssearch/report/?year=2015&country=USA&product=ElectricityandHeat

Anwendung für Standorte, für die keine spezifischen Informationen über den Anteil der erneuerbaren Energien im Vertrag definiert sind.

* Annahme: Anteil der erneuerbaren Energien am Strominlandsverbrauch entspricht dem Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromproduktion.

GRI-INDEX

ALLGEMEINE STANDARDANGABEN

Indikator	Kurzbezeichnung	Seite	Anmerkung
STRATEGIE UND ANALYSE			
G4-1	Erklärung des höchsten Entscheidungsträgers	2–5	
ORGANISATIONSPROFIL			
G4-3	Name der Organisation	–	Nordex SE
G4-4	Marken, Produkte und Dienstleistungen	8	
G4-5	Hauptsitz der Organisation	9	Hamburg
G4-6	Länder, in denen die Organisation operiert	9	
G4-7	Eigentumsverhältnisse und Rechtsform	9	Für nähere Informationen zu den Eigentumsverhältnissen siehe Nordex-Geschäftsbericht 2017, S. 12 f., „Nordex-Aktie“
G4-8	Märkte, Branchen und Abnehmer	9	
G4-9	Größe der Organisation	11	
G4-10	Gesamtzahl der Beschäftigten	35 ff.	
G4-11	Arbeitnehmer, die von Kollektivvereinbarungen erfasst sind	44	
G4-12	Beschreibung der Lieferkette	51 f.	
G4-13	Wichtige Veränderungen der Organisation	–	Im Berichtszeitraum haben sich keine wesentlichen Änderungen in Bezug auf die Größe, Struktur und Eigentumsverhältnisse der Nordex-Gruppe ergeben.
G4-14	Umsetzung des Vorsorgeprinzips	12	Siehe auch Angaben zum DMA; für weitere Informationen zum Vorsorgeansatz siehe Nordex-Geschäftsbericht 2017, S. 54 ff., „Grundlagen des Risikomanagementsystems“
G4-15	Unterstützung extern entwickelter Chartas, Prinzipien oder Initiativen	14	
G4-16	Mitgliedschaften in Verbänden oder Interessensverbänden	16	

Indikator	Kurzbezeichnung	Seite	Anmerkung
ERMITTELTE WESENTLICHE ASPEKTE UND GRENZEN			
G4-17	Im Jahresabschluss konsolidierte Unternehmen	6	
G4-18	Verfahren zur Festlegung der Berichtsinhalte	22	
G4-19	Auflistung der wesentlichen Aspekte	23	Materialitätsmatrix
G4-20	Wesentliche Aspekte innerhalb der Organisation	23	
G4-21	Wesentliche Aspekte außerhalb der Organisation	23	
G4-22	Auswirkungen durch neue Darstellung von Informationen	–	Ab dem Geschäftsjahr 2017 keine Weiterführung der zum Teil getrennten Darstellung von Kennzahlen für Nordex und AWP.
G4-23	Änderungen gegenüber früheren Berichtszeiträumen	6 f.	
EINBINDUNG VON STAKEHOLDERN			
G4-24	Eingebundene Stakeholdergruppen	22	
G4-25	Ermittlung und Auswahl der Stakeholder	22	
G4-26	Einbindung von Stakeholdern	20 f., 22	
G4-27	Themen und Anliegen der Stakeholder	23	
BERICHTSPROFIL			
G4-28	Berichtszeitraum	6	
G4-29	Datum des jüngsten vorhergehenden Berichts	–	Der letzte Nachhaltigkeitsbericht wurde im April 2017 veröffentlicht und deckte das Geschäftsjahr 2016 ab.
G4-30	Berichtszyklus	6	Der Nordex-Nachhaltigkeitsbericht erscheint jährlich.
G4-31	Kontaktdaten für Fragen zum Bericht	Impresum	
G4-32	„In Übereinstimmungs“-Option	7	Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht 2017 wurde in Übereinstimmung mit der Kernoption der GRI-G4-Richtlinien erstellt.
G4-33	Externe Prüfung des Berichts	–	Eine externe Prüfung der Angaben in diesem Bericht ist nicht erfolgt.
UNTERNEHMENSFÜHRUNG			
G4-34	Führungsstruktur der Organisation	11	
ETHIK UND INTEGRITÄT			
G4-56	Werte, Grundsätze und Verhaltensstandards	14 ff.	

SPEZIFISCHE STANDARDANGABEN

Indikator	Kurzbezeichnung	Seite	Anmerkung
ANGABEN ZUM MANAGEMENTANSATZ (DMA)			
G4-DMA	Angaben zum Managementansatz	25, 35, 47, 51, 56, 65	
KATEGORIE: WIRTSCHAFTLICH			
Aspekt: Wirtschaftliche Leistung			
G4-EC1	Erwirtschafteter und verteilter wirtschaftlicher Wert	10	Der Indikator wird nicht nach Märkten unterteilt berichtet.
G4-EC2	Durch den Klimawandel bedingte finanzielle Folgen und andere Risiken und Chancen	12	
G4-EC4	Finanzielle Unterstützung seitens der Regierung	17	
Aspekt: Beschaffung			
G4-EC9	Ausgaben für lokale Lieferanten	51	
KATEGORIE: ÖKOLOGISCH			
Aspekt: Materialien			
G4-EN1	Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	32 f.	
Aspekt: Energie			
G4-EN3	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	57	
G4-EN5	Energieintensität	57	
G4-EN6	Verringerung des Energieverbrauchs	56	
G4-EN7	Senkung des Energiebedarfs für Produkte und Dienstleistungen	56	
Aspekt: Wasser			
G4-EN8	Gesamtwasserentnahme nach Quelle	61	
G4-EN10	Aufbereitetes und wiederverwendetes Wassers	61	
Aspekt: Biodiversität			
G4-EN12	Auswirkungen von Geschäftstätigkeiten auf die Biodiversität in Schutzgebieten	55, 62 f.	
Aspekt: Emissionen			
G4-EN15	Direkte Treibhausgasemissionen (Scope 1)	58 f.	
G4-EN16	Indirekte energiebezogene Treibhausgasemissionen (Scope 2)	58 f.	
G4-EN17	Weitere indirekte Treibhausgasemissionen (Scope 3)	58 f.	
G4-EN18	Intensität der Treibhausgasemissionen	59	
Aspekt: Abwasser und Abfall			
G4-EN22	Abwassereinleitung 5	61	
G4-EN23	Abfall	60	
G4-EN24	Signifikante Verschmutzungen	63	

Indikator	Kurzbezeichnung	Seite	Anmerkung
Aspekt: Produkte und Dienstleistungen			
G4-EN27	Maßnahmen zur Verringerung ökologischer Auswirkungen von Produkten und Dienstleistungen	31, 33, 55 ff.	
Aspekt: Compliance			
G4-EN29	Bußgelder und nicht monetäre Strafen wegen Nichteinhaltung von Umweltgesetzen	–	Nordex sind im Berichtszeitraum keine signifikanten Bußgelder bekannt.
Aspekt: Bewertung der Lieferanten hinsichtlich ökologischer Aspekte			
G4-EN32	Neue Lieferanten, die anhand von ökologischen Kriterien überprüft wurden	53	
G4-EN33	Negative ökologische Auswirkungen in der Lieferkette	53	
Aspekt: Beschwerdeverfahren hinsichtlich ökologischer Aspekte			
G4-EN34	Beschwerden in Bezug auf ökologische Auswirkungen	53	
KATEGORIE: GESELLSCHAFTLICH			
UNTERKATEGORIE: ARBEITSPRAKTIKEN UND MENSCHENWÜRDIGE BESCHÄFTIGUNG			
Aspekt: Beschäftigung			
G4-LA1	Neu eingestellte Mitarbeiter und Personalfuktuation	38 f.	
G4-LA2	Betriebliche Leistungen für Vollzeitbeschäftigte	36	
G4-LA3	Rückkehrate und Verbleibrate nach Elternzeit	38	
Aspekt: Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Verhältnis			
G4-LA4	Mitteilungsfristen bei betrieblichen Veränderungen	44	
Aspekt: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz			
G4-LA5	Prozentsatz der Belegschaft, die in formellen Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Ausschüssen vertreten ist	49	
G4-LA6	Verletzungen, Berufskrankheiten, Ausfalltage und Todesfälle	48	
G4-LA8	Gesundheitsthemen, die in Vereinbarungen mit Gewerkschaften behandelt werden	49	
Aspekt: Aus- und Weiterbildung			
G4-LA9	Jährliche Stundenzahl für Aus- und Weiterbildung	42	
G4-LA10	Programme für Kompetenzmanagement und lebenslanges Lernen	40 ff.	
G4-LA11	Mitarbeiter, die eine regelmäßige Beurteilung ihrer Leistung erhalten	41	
Aspekt: Vielfalt und Chancengleichheit			
G4-LA12	Zusammensetzung der Kontrollorgane und Aufteilung der Mitarbeiter	45 f.	Für nähere Informationen zu den Kontrollorganen siehe auch Nordex-Geschäftsbericht 2017, S. 147 ff., „Organe der Nordex SE“

Indikator	Kurzbezeichnung	Seite	Anmerkung
Aspekt: Gleicher Lohn für Frauen und Männer			
GA-LA13	Verhältnis des Grundgehalts und der Vergütung von Frauen und Männern	45	
Aspekt: Bewertung der Lieferanten hinsichtlich Arbeitspraktiken			
G4-LA14	Neue Lieferanten, die im Hinblick auf Arbeitspraktiken überprüft wurden	53	
G4-LA15	Negative Auswirkungen auf Arbeitspraktiken in der Lieferkette und Maßnahmen	53	
Aspekt: Beschwerdeverfahren hinsichtlich Arbeitspraktiken			
G4-LA16	Beschwerden in Bezug auf Arbeitspraktiken	53	
UNTERKATEGORIE: MENSCHENRECHTE			
Aspekt: Investitionen			
G4-HR1	Investitionsvereinbarungen, die Menschenrechtsklauseln enthalten	16	
Aspekt: Gleichbehandlung			
G4-HR3	Diskriminierungsfälle und Abhilfemaßnahmen	45	
Aspekt: Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen			
G4-HR4	Geschäftsstandorte und Lieferanten, bei denen das Recht auf Vereinigungsfreiheit verletzt wird	44	
Aspekt: Kinderarbeit			
G4-HR5	Geschäftsstandorte, bei denen ein Risiko von Kinderarbeit besteht	–	Nordex sind im Berichtszeitraum keine Risiken bzgl. Kinderarbeit bekannt.
Aspekt: Zwangs- oder Pflichtarbeit			
G4-HR6	Geschäftsstandorte und Lieferanten, bei denen ein Risiko von Zwangsarbeit besteht	–	Nordex sind im Berichtszeitraum keine Risiken bzgl. Zwangsarbeit bekannt.
Aspekt: Bewertung der Lieferanten hinsichtlich Menschenrechten			
G4-HR10	Neue Lieferanten, die anhand von Menschenrechtskriterien geprüft wurden	53	
G4-HR11	Negative menschenrechtliche Auswirkungen in der Lieferkette und Maßnahmen	53	
Aspekt: Beschwerdeverfahren hinsichtlich Menschenrechtsverletzungen			
G4-HR12	Beschwerden in Bezug auf menschenrechtliche Auswirkungen	53	

Indikator	Kurzbezeichnung	Seite	Anmerkung
UNTERKATEGORIE: GESELLSCHAFT			
Aspekt: Korruptionsbekämpfung			
G4-SO3	Geschäftsstandorte, die im Hinblick auf Korruptionsrisiken geprüft wurden	16	
G4-SO4	Informationen und Schulungen über Maßnahmen und Verfahren zur Korruptionsbekämpfung	14 f.	
G4-SO5	Bestätigte Korruptionsfälle und Maßnahmen	16	
G4-SO6	Gesamtwert der politischen Spenden	–	Nordex konzernweit geltende Spendenrichtlinie schließt die Möglichkeit von Spenden an politische Parteien aus.
Aspekt: Wettbewerbswidriges Verhalten			
G4-SO7	Wettbewerbswidriges Verhalten; Gesamtzahl der Verfahren aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten oder Kartell- und Monopolbildung sowie deren Ergebnisse	15	
Aspekt: Compliance			
G4-SO8	Monetärer Wert von Bußgeldern und nicht monetäre Strafen	15	
Aspekt: Beschwerdemechanismen hinsichtlich gesellschaftlicher Auswirkungen			
G4-SO9	Neue Lieferanten, die in Bezug auf Auswirkungen auf die Gesellschaft geprüft wurden	53	
G4-SO11	Beschwerden in Bezug auf Auswirkungen auf die Gesellschaft	53	
UNTERKATEGORIE: PRODUKTVERANTWORTUNG			
Aspekt: Kundengesundheit und -sicherheit			
G4-PR1	Produkte und Dienstleistungen, deren Auswirkungen auf Gesundheit und Sicherheit geprüft werden	30	
Aspekt: Kennzeichnung von Produkten und Dienstleistungen			
G4-PR5	Ergebnisse von Umfragen zur Kundenzufriedenheit	33	
Aspekt: Compliance			
G4-PR9	Bußgelder wegen Nichteinhaltung von Gesetzen in Bezug auf die Bereitstellung und Nutzung von Produkten und Dienstleistungen	–	Nordex sind im Berichtszeitraum keine signifikanten Bußgelder bekannt.

ANSPRECHPARTNERIN

Angelika Bauschke
Sustainability Management

sustainability@nordex-online.com

IMPRESSUM

Herausgeber

Nordex SE
Sustainability Management
Langenhorner Chaussee 600
22419 Hamburg
Telefon +49 40 30030-1000
Telefax +49 40 30030-1101
www.nordex-online.de

Beratung, Konzept und Design

IR-ONE, Hamburg
www.ir-one.de

Redaktion und Text

Nordex SE, Hamburg

IR-ONE, Hamburg
www.ir-one.de

Übersetzung

World2World, Hamburg
Jim Blake
www.world2world.de

Fotos

Nordex SE, Hamburg

Ronald Frommann
www.frommann-foto.de

Christiane Koch, Hamburg
www.ck-fotografie.com

Ulrich Mertens
www.visuelle-konzepte.de

