

Kombinierter Geschäftsbericht 2021



Keep Discovering

 **BOREALIS**



Hinweis in Bezug auf den geschlechtergerechten Sprachgebrauch

Die von uns gewählte männliche Form bezieht sich immer zugleich auf weibliche, männliche und diverse Personen. Auf eine Mehrfachbezeichnung verzichten wir in der Regel zugunsten der besseren Lesbarkeit.

Inhalt

Einführung	4	Umweltmanagement	97
Jahresrückblick 2021	4	Innovation	107
Borealis auf einen Blick	4	Digitale Transformation	112
Kennzahlen im Fünfjahresvergleich	5	Unsere Mitarbeiter	115
Finanzielle und nicht-finanzielle Kennzahlen	6	Corporate Governance	123
Highlights 2021	9	Ethik und Compliance	129
Über Borealis	10	Beschaffung	134
Erklärung des Aufsichtsrats	10	Beschaffung von Rohstoffen, Energie und Betriebsmitteln	134
Unser Vorstand	14	Beschaffung von Rohstoffen, Verpackung sowie technischen Betriebsmitteln und Dienstleistungen	137
Unsere Gruppenstrategie 2035	16	Logistik	141
Unsere Werte	18	Bestätigung durch den Vorstand	146
Reaktion auf COVID-19	20	Bericht über die unabhängige Prüfung mit begrenzter Sicherheit des konsolidierten nicht-finanziellen Berichts 2021	147
Interview mit Borealis' CEO Thomas Gangl und CFO Mark Tonkens	22		
Borealis weltweit	28		
Globale Wachstumsprojekte	30		
Nicht-finanzieller Bericht	31	Finanzbericht:	
Über den nicht-finanziellen Bericht	32	Konzernabschluss samt Konzernlagebericht	149
Unser Geschäft	34	Bestätigungsvermerk	150
Nachhaltigkeitsmanagement	40	Konzernlagebericht	156
Nachhaltigkeitsmanagement	40	Konzernabschluss	168
Öffentliche Angelegenheiten	48	Konzernanhang	174
Borealis Social Fund	53	Erklärung der gesetzlichen Vertreter gemäß § 124 Abs. 1 Z 3 BörseG	261
Nachhaltigkeit – Schwerpunktbereiche	57	Bericht des Aufsichtsrats der Borealis AG	262
Gesundheit & Sicherheit	57	Anhang	263
Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz	57	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	264
Anlagensicherheit	62	GRI-Inhaltsindex	266
Produktsicherheit	66		
Kreislaufwirtschaft	72		
Energie & Klima	80		
EU-Taxonomie	93		



Jahresrückblick 2021

Borealis auf einen Blick

~6.900

Unternehmenssitz in **Wien**, Österreich. Auf **fünf Kontinenten** in **120 Ländern** tätig.
~6.900 **Mitarbeiter** (Vollzeitäquivalente)



Sicherheitsperformance:
**2,3 aufzeichnungspflichtige
Unfälle (TRI)**
pro Million Arbeitsstunden
verglichen mit 3,9 im Jahr 2021

75 %
OMV, Österreich

25 %
**Mubadala, Vereinigte
Arabische Emirate**



Borouge –
der größte integrierte Polyolefin-
komplex der Welt in Ruwais,
Vereinigte Arabische Emirate (VAE)

Produktion und Vertrieb von **fortschrittlichen
und kreislaforientierten Polyolefinlösungen,
Basischemikalien und Pflanzennährstoffen**

#2

unter den
Polyolefin-
produzenten
in **Europa**

Rekordergebnisse:

133

angemeldete **Prioritätspatente**
im Jahr 2021



**Polyolefin-Recycling-
Standorte** in Europa

**Bayport Polymers
(Baystar™) –**

Borstar®–
Technologie für die
amerikanischen
Polyethylenmärkte

Kennzahlen im Fünfjahresvergleich

Ausführliche Hintergrundinformationen zur Performance finden Sie im jeweiligen Kapitel.

		2021 ohne NITRO ^{1) i)}	2021 mit NITRO ^{1) i)}	2020 mit NITRO ¹⁾	2019	2018	2017
Einkommen und Rentabilität							
Gesamtumsatz und sonstige Erträge	EUR Millionen	8.723	10.153	6.937 ²⁾	8.103	8.337	7.564
Betriebsergebnis	EUR Millionen	1.410	1.517	351 ²⁾	605	496	791
Betriebsergebnis in Prozent des Gesamtumsatzes und sonstiger Erträge	%	16	15	5	7	6	10
Ergebnis nach Steuern	EUR Millionen	1.631	1.396	589	872	906	1.095
Kapitalrendite nach Steuern (ROCE)	%	–	19	8	11	13	15
Cashflow und Investitionen							
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	EUR Millionen	788	967	1.083	872	517	725
Investitionen in Sachanlagen	EUR Millionen	557	660	614	376	326	453
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	EUR Millionen	1.541	1.551	83	83	50	207
Finanzielle Indikatoren							
Bilanzsumme	EUR Millionen	–	12.985	10.583 ²⁾	10.118	9.949	9.395
Verzinsliche Nettoverschuldung	EUR Millionen	–	223	1.833	1.569	1.327	812
Den Anteilseignern der Muttergesellschaft zurechenbares Eigenkapital	EUR Millionen	–	8.176	6.417	6.445	6.421	6.365
Verschuldungsquote	%	–	3	29	24	21	13
Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE) ³⁾							
Anzahl aufzeichnungspflichtiger Unfälle (Total Recordable Injuries; TRI)	Anzahl/Million Arbeitsstunden						
a. Bisherige Definition		–	–	1,7	1,6	1,3	1,1
b. Neue Definition ⁴⁾		–	2,3	3,9	3,4	–	–
EU EHS CO ₂ -Emissionen	Kilotonnen	–	3.878	4.050	4.625	4.302	4.210
Energieverbrauch	GWh	–	21.730	22.340	25.831	24.476	22.400
Abfackelverluste (Flaring)	Tonnen	–	38.538	42.543 ⁵⁾	27.619	26.273	51.620
Abfallaufkommen	Tonnen	–	102.023	97.905 ⁶⁾	86.109 ⁷⁾	53.713	61.398
Wasserentnahme	m ³ Millionen	–	735	755	750	675	752
Mitarbeiteranzahl	Vollzeitäquivalente ⁸⁾	5.255	6.934	6.920	6.869	6.834	6.619

1) NITRO: Unternehmensbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte // 2) Die Vergleichsperiode 2020 wurde rückwirkend angepasst. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen im Konzernanhang erläutert. // 3) Umweltdaten vorbehaltlich geringfügiger Anpassungen aufgrund laufender Audits und fehlender Daten von Dritten zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts // 4) Die Definitionen wurden 2021 an die der OMV angepasst. Ein Vorjahresvergleich ist nur mit dem Jahr 2020 möglich. // 5) Schwerwiegende Störungen führten zu erheblichen Notabfackelungen während des Herunterfahrens. Darüber hinaus mangelte es an Recyclingkapazitäten. // 6) Der Betrag wurde aufgrund laufender Audits und fehlender Daten von Dritten zum Zeitpunkt der Erstellung des letzten Berichts rückwirkend nachgerechnet. // 7) Der Hauptgrund für den Anstieg ist die Aufnahme des Kunststoffrecyclingunternehmens mtm plastics GmbH in die Definitionen der monatlichen Konzernberichterstattung. // 8) Teilzeitmitarbeiter werden im Vollzeitäquivalent mit einem Beitrag von 0,5 berücksichtigt.



Wie im Konzernanhang beschrieben, ist Borealis im Begriff, seinen Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (Borealis NITRO) zu veräußern. Dies hat die Klassifizierung „aufgegebener Geschäftsbereich“ im Konzernabschluss zur Folge. Dementsprechend ist der Geschäftsbereich Stickstoff in den Angaben zu Umsatz, Investitionen und Betriebsaufwendungen, wie sie im Kapitel EU-Taxonomie (→ Kapitel EU-Taxonomie, S. 93) dargestellt sind, nicht enthalten (ausgenommen Rosier, das nicht unter den Prozess zur Veräußerung des Geschäftsbereichs NITRO fällt). **Alle nicht-finanziellen Informationen zum Berichtszeitraum 2021 beinhalten Borealis NITRO.**

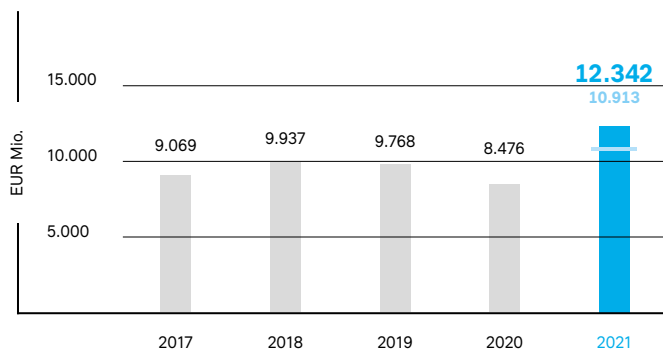


Finanzielle und nicht-finanzielle Kennzahlen

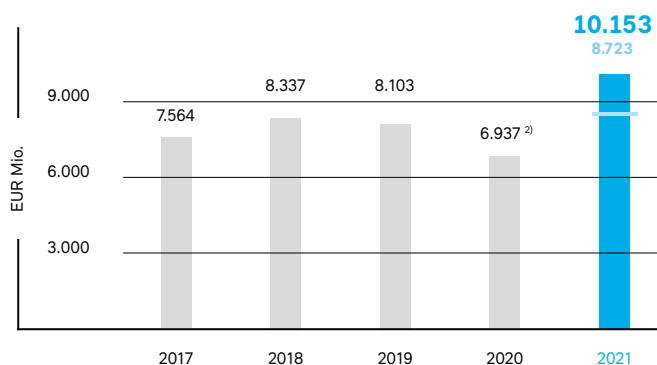
■ Einschließlich Daten von Borealis NITRO (Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte)

■ Ohne Daten von Borealis NITRO

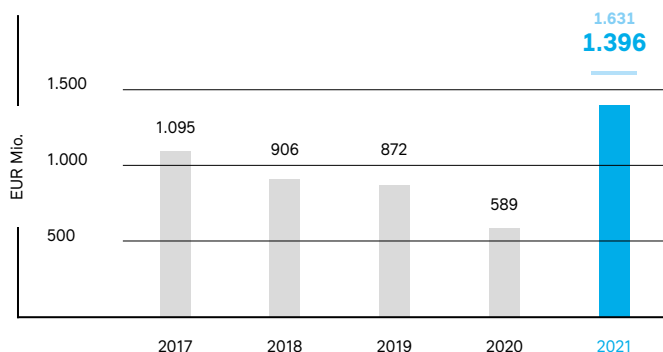
Gesamtumsatz ¹⁾



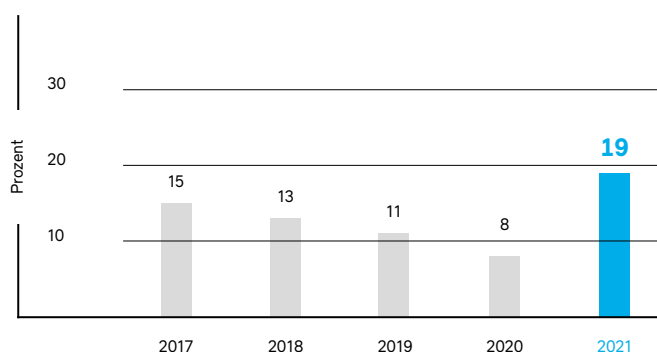
Gesamtumsatz und sonstige Erträge



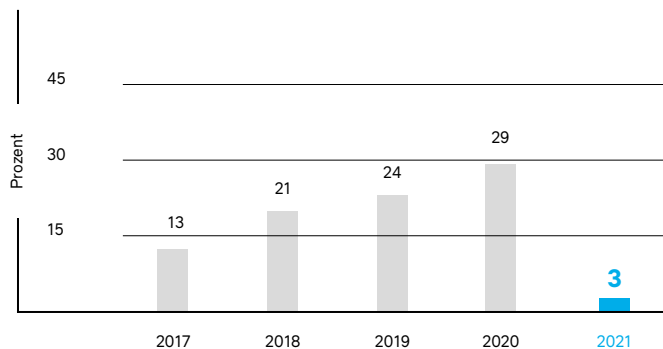
Ergebnis nach Steuern



Kapitalrendite (ROCE)



Verschuldungsquote (Gearing)



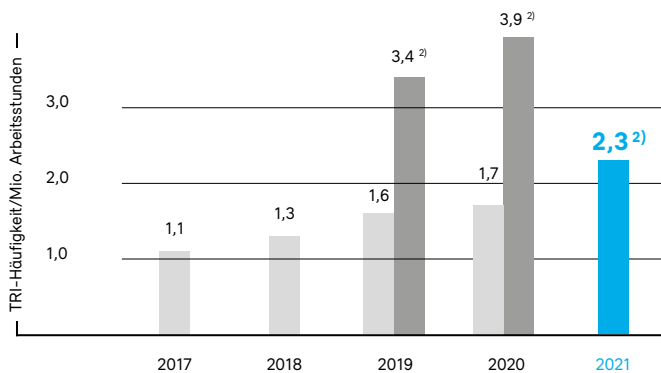
Wie im Konzernanhang beschrieben, ist Borealis im Begriff, seinen Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (Borealis NITRO) zu veräußern. Dies hat die Klassifizierung „aufgegebener Geschäftsbereich“ im Konzernabschluss zur Folge. Dementsprechend ist der Geschäftsbereich Stickstoff in den Angaben zu Umsatz, Investitionen und Betriebsaufwendungen, wie sie im Kapitel EU-Taxonomie (→ Kapitel EU-Taxonomie, S. 93) dargestellt sind, nicht enthalten (ausgenommen Rosier, das nicht unter den Prozess zur Veräußerung des Geschäftsbereichs NITRO fällt). **Alle nicht-finanziellen Informationen zum Berichtszeitraum 2021 beinhalten Borealis NITRO.**

1) Gesamtumsatzerlöse von Borealis inkl. anteiliger Umsätze der nach at-equity konsolidierten Gesellschaften // 2) Die Vergleichsperiode 2020 wurde rückwirkend angepasst. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen erläutert.

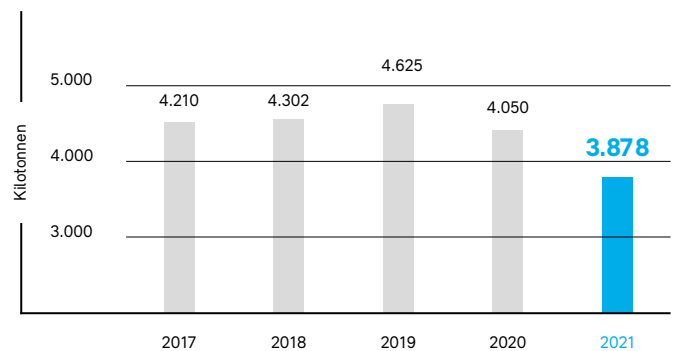
i Einschließlich Daten von Borealis NITRO (Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte)

■ Neu berechnete TRI-Rate entsprechend den neuen OMV Definitionen (nur mit 2021 zu vergleichen)

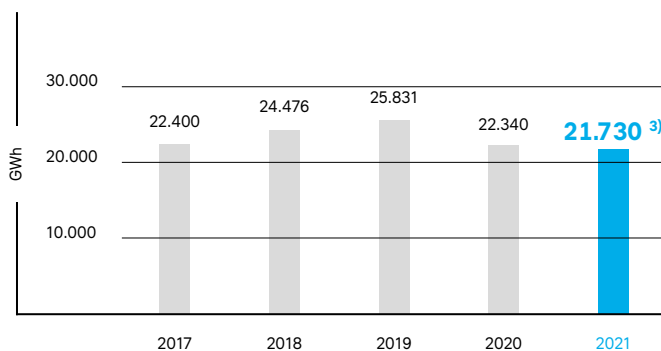
Rate aufzeichnungspflichtiger Unfälle ¹⁾



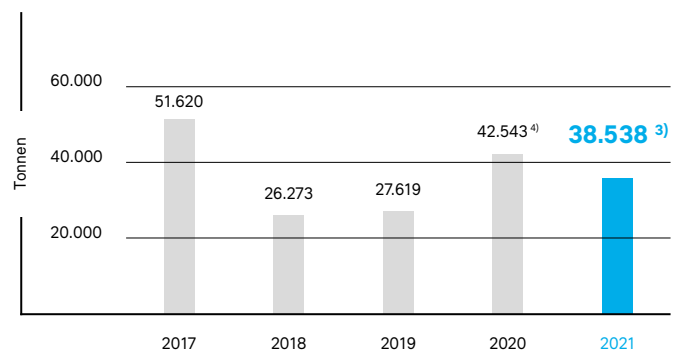
EU EHS CO₂-Emissionen



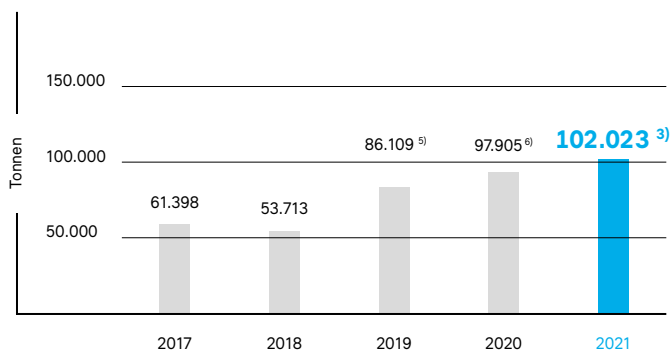
Energieverbrauch



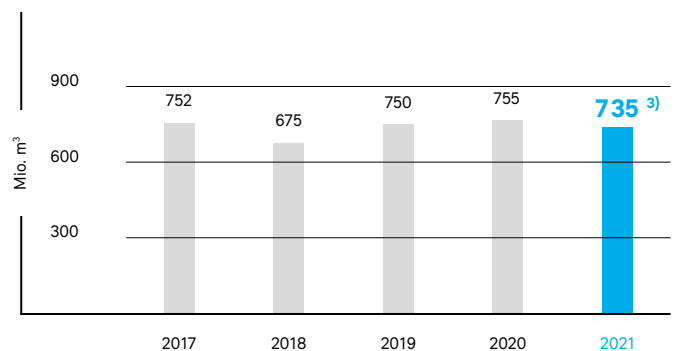
Abfackelungskennzahlen



Abfallaufkommen



Wasserentnahme



1) Beinhaltet eigene Mitarbeiter und Subunternehmer // 2) Die Definitionen wurden 2021 an die Definitionen der OMV angepasst. Ein Vergleich mit früheren Jahren ist daher nicht möglich. // 3) Umweltdaten vorbehaltlich geringfügiger Anpassungen aufgrund laufender Audits und fehlender Daten von Dritten zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts // 4) Schwere Störungen führten zu erheblichen Notabfackelungen während der Abschlüssen; außerdem fehlte es an Recyclingkapazitäten. // 5) Der Hauptgrund für den Anstieg ist die Aufnahme des Kunststoff-recyclingunternehmens mtm plastics GmbH in die Definitionen der monatlichen Konzernberichterstattung. // 6) Aufgrund laufender Audits und fehlender Daten Dritter zum Zeitpunkt der Fertigstellung des letzten Berichts wurde dieser Wert im Nachhinein neu berechnet.



Unsere Mitarbeiter stellten eine hohe Flexibilität unter Beweis, als es darum ging, sich an die schwierigen Umstände im Jahresverlauf anzupassen. Damit meine ich vor allem das Auf und Ab bei den Energiepreisen und der Nachfrage, die Lieferkettenverwerfungen und das Hin und Her mit den Lockdowns in vielen Ländern. Wir wissen es sehr zu schätzen, dass die Mitarbeiter mit ihrem Durchhaltevermögen 2021 aus finanzieller Sicht zu unserem bislang besten Jahr gemacht haben.

Thomas Gangl, Borealis CEO

Highlights 2021

Anhaltender Fokus auf Sicherheit mit einer TRI-Rate von 2,3 im Jahr 2021 im Vergleich zu 3,9 im Jahr 2020

Rekordergebnisse trotz anhaltender COVID-19-bedingter Marktvolatilität:

- Nettogewinn von EUR 1,4 Milliarden
 - 133 angemeldete Prioritätspatente
-

#strongertogether ermöglicht engere Zusammenarbeit mit der OMV als Mehrheits-eigentümerin sowie Nutzung von Synergien

Investitionsvereinbarung über USD 6,2 Milliarden für den Bau von Bourouge 4 erweitert und vertieft Partnerschaft mit ADNOC und ist Eckpfeiler der Strategie 2030 von Bourouge

Geografische Expansion auf Kurs: Bauarbeiten für Wachstumsprojekte in Belgien (Kallo), den Vereinigten Arabischen Emiraten (Ruwais) und den USA (Baystar™) trotz andauernder Pandemie weit fortgeschritten

Projekt STOP soll bis 2025 auf 2 Millionen Menschen in Indonesien ausgeweitet werden: Rund 1.000 neue Arbeitsplätze sollen entstehen und jährlich 25.000 Tonnen Plastikmüll gesammelt werden.

Förderung der Kreislaufwirtschaft: Erwerb von Minderheitsbeteiligungen an dem innovativen Recycling-unternehmen Renasci und an Bockatech, einem Innovator für nachhaltige Verpackungen. Kooperationen entlang der Wertschöpfungskette führen zu zahlreichen Innovationen für kreislauffähige Lebensmittelverpackungen, von Emmi's Caffè Latte bis zu Bechern von Greiner Packaging.

Borealis und TOMRA eröffnen hochmoderne Pilotanlage für fortschrittliches mechanisches Recycling in Deutschland.

Bornewables™-Portfolio kreislaforientierter Polyolefine kann laut einer in Deutschland durchgeführten Ökobilanzstudie zur Reduzierung von CO₂-Emissionen beitragen.

Gesamtmenge an erneuerbarer Energie, die über mehrere Stromabnahmeverträge für die europäischen Produktionsstandorte gesichert wurde, könnte 160.000 Haushalte ein ganzes Jahr lang mit Strom versorgen und macht ungefähr 20 % des Stromverbrauchs der Borealis Gruppe aus

Erster Einsatz der revolutionären Qpinch-Technologie im kommerziellen Maßstab auf einer Pilotanlage zur Wärmerückgewinnung am Borealis-Produktionsstandort für Polyethylen niedriger Dichte in Belgien

Entwicklung einer bahnbrechenden neuen Werkstoffklasse für Folienkondensatoranwendungen in Zusammenarbeit mit TOPAS Advanced Polymers



Über Borealis

Erklärung des Aufsichtsrats

Eigentümerstruktur und Änderungen in Vorstand und Aufsichtsrat

Das Jahr 2021 war für Borealis ein Jahr des Wandels unter der neuen Eigentümerstruktur, die 2020 etabliert wurde, als die OMV durch die Aufstockung ihres Anteils an Borealis auf 75 % zur Mehrheitseigentümerin wurde. Durch die intensivierte Zusammenarbeit unter dem Leitmotiv #strongertogether konnten Borealis und die OMV wichtige Synergieeffekte erzielen, insbesondere im Bereich der Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe.

Im April 2021 wurde Alfred Stern zum OMV Vorstandsmitglied für den Bereich Chemicals & Materials bestellt und löste damit Thomas Gangl ab, der die Funktion des CEO von Borealis übernahm. Alfred Stern wurde zudem mit April 2021 in den Aufsichtsrat von Borealis berufen. Er übernahm die Position des CEO der OMV per 1. September 2021 und folgte Rainer Seele als Vorsitzender des Borealis-Aufsichtsrats.

Die Position im Borealis-Vorstand, die zuvor Martijn van Koten innehatte, der mit Juli 2021 in den OMV Vorstand berufen wurde, wurde von Wolfram Krenn übernommen, den der Borealis-Aufsichtsrat per Juli 2021 zum Executive Vice President Base Chemicals & Operations und Mitglied des Borealis-Vorstands ernannte. Mit September trat Martijn van Koten in den Borealis-Aufsichtsrat ein.

Mit 10. Februar 2022 wurde Alvin Teh als Nachfolger von Musabbih Al Kaabi zum Aufsichtsratsmitglied bestellt. Darüber hinaus wurde Saeed Al Mazrouei zum

stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats ernannt.

Der Aufsichtsrat dankt den ehemaligen Aufsichtsratsmitgliedern und insbesondere Rainer Seele, der als Aufsichtsratsvorsitzender maßgeblich dazu beigetragen hat, den zukünftigen Erfolg von Borealis als weltweit führender Anbieter innovativer und kreislaforientierter Lösungen auf Basis von Polyolefinen in einem sich schnell verändernden Branchenumfeld sicherzustellen.

Sicherheit

Im Zusammenhang mit der Sicherheit im Unternehmen verzeichnete Borealis im Jahr 2021 eine TRI-Rate (Total Recordable Injuries; TRI) von 2,3 aufzeichnungspflichtigen Unfällen pro 1 Million Arbeitsstunden. Dies stellt eine Verbesserung von 1,6 gegenüber dem Wert von 3,9 im Jahr 2020 dar. Obwohl eine TRI-Rate von 2,3 in der Branche Weltklasse ist, muss Borealis seine Anstrengungen verstärken, um Unfälle und Zwischenfälle gänzlich zu vermeiden. Der Aufsichtsrat ist zuversichtlich, dass Borealis durch den verstärkten Fokus auf die Sicherheit der eigenen Mitarbeiter wie auch des Personals der Auftragnehmer sein oberstes Ziel, das „Goal Zero“, erreichen wird.

Während die Welt in das dritte Jahr der Pandemie geht, dankt der Aufsichtsrat Borealis und seinen Mitarbeitern für ihre Resilienz und Wachsamkeit in Zeiten von COVID-19. Die Einhaltung der strengen Maßnahmen, die erstmals im Jahr 2020 zum Schutz der Mitarbeiter und Auftragnehmer eingeführt wurden, erforderte Disziplin und Geduld, doch die

Anstrengungen haben sich gelohnt. Viele dieser Maßnahmen werden wohl auch weiterhin gelten, wenn sich ein endemisches COVID-19-Infektionsniveau einstellt. Der Aufsichtsrat ist davon überzeugt, dass das Engagement von Borealis für Sicherheit als oberste Priorität auch im Kampf gegen das Coronavirus weiterhin Wirkung zeigen wird.

Finanzergebnis

Mit einem Rekord-Nettogewinn von EUR 1,40 Milliarden (Ergebnis nach Steuern) im Jahr 2021 erzielte Borealis in einem nach wie vor von der Pandemie beeinträchtigten Branchenumfeld ein hervorragendes Ergebnis. Als sich Anfang 2021 erste Signale einer wirtschaftlichen Erholung abzeichneten, stieg die Nachfrage nach den Polyolefinen von Borealis rasch an, vor allem in den Bereichen Energie, Healthcare und Mobilität.

Im Jahr 2021 erreichten die Absatzmengen der Polyolefine von Borealis einen neuen Spitzenwert von 3,95 Millionen Tonnen und übertrafen damit das Absatzvolumen von 3,80 Millionen Tonnen im Jahr 2019, d. h. vor COVID. Insgesamt stieg der Absatz von Polyolefinen im Jahr 2021 um 2 % im Vergleich zu 2020 und um 4 % gegenüber dem Vorkrisenjahr 2019. Der Anteil der Polyolefine an der integrierten Marge der Polyolefinbranche erreichte ein bislang nicht gekanntes Niveau. Ursächlich dafür war ein Anstieg der Nachfrage, der zudem von anhaltenden Lieferengpässen aufgrund von logistischen Schwierigkeiten und Produktionsausfällen in der Industrie begleitet wurde. Die Marge der Olefinbranche stieg 2021 ebenfalls

an, wenn auch nicht so stark wie die Marge der Polyolefinbranche. Dies war darauf zurückzuführen, dass die Situation auf dem Markt aufgrund der stärkeren nachgelagerten Nachfrage in Verbindung mit Produktionsausfällen der Industrie eine gewisse Anspannung erfuhr.

Dementsprechend fiel der Gewinnbeitrag aus dem Kohlenwasserstoffgeschäft deutlich höher aus als im Jahr 2020, lag aber unter dem Niveau von 2019, da sich das Cracken leichter Rohstoffe als nicht mehr so vorteilhaft erwies. Dank der günstigen Marktentwicklung konnte sich der Beitrag von Borouge von 2020 auf 2021 mehr als verdoppeln, und das trotz der vor allem zur Jahresmitte aufgrund logistischer Hemmnisse niedrigeren Verkaufsmengen.

Das Absatzniveau bei den Pflanzennährstoffen sank 2021 auf 3,91 Millionen Tonnen. Dieser Rückgang ist auf die temporären Absatzspitzen Ende 2020 zurückzuführen, durch die sich die Nachfrage im darauffolgenden Jahr verringerte, aber auch auf Produktionsprobleme, insbesondere an Standorten in Frankreich. Dennoch verbesserte sich der Beitrag des Geschäftsbereichs Stickstoff von EUR 7 Millionen im Jahr 2020 auf EUR 78 Millionen im Jahr 2021. Unterstützt wurde dies durch ein trotz der stark gestiegenen Erdgaspreise günstiges Marktumfeld, insbesondere im Melamingeschäft.

Im Februar gab Borealis bekannt, dass der Prozess zur Veräußerung seines Geschäftsbereichs Stickstoff, der Pflanzennährstoffe, technische Stickstoffprodukte und Melamin umfasst, eingeleitet wurde. Die Assets, die unter dieses Veräußerungsprojekt fallen, wurden als zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte eingestuft, die nicht mehr abgeschrieben werden mussten. Teilweise kompensiert wurde dies durch eine Wertminderung im Zusammenhang mit den Vermögenswerten von Rosier, die nicht unter das Veräußerungsprojekt fallen. Darüber hinaus wurde im Jahr 2021 ein Wertminderungsaufwand von EUR 444 Millionen im Zusammenhang mit den Vermögenswerten erfasst, die unter die Veräußerung des Stickstoffgeschäfts fallen.

Konzernstrategie und Unternehmenszweck

Als Jahr des Wandels stand 2021 im Zeichen der drei Hauptziele, die in der Borealis Konzernstrategie 2035 dargelegt sind. An erster Stelle steht dabei die geografische Expansion durch Akquisitionen und Partnerschaften, vor allem in Nordamerika sowie im Mittleren Osten und Afrika (MEA). Dies soll Borealis als bevorzugten globalen Partner für fortschrittliche Polyolefinlösungen etablieren. Ein zweites Ziel ist der wirksame Einsatz von „Value Creation through Innovation“ –

Wertschöpfung durch Innovation, um kundenorientierte und vermehrt auf Kreislauffähigkeit ausgerichtete Polyolefinlösungen zu entwickeln. Beim dritten Ziel kommt unser Leitspruch „Leading from the Core“ – Führen auf einer soliden Basis – zum Tragen. Es geht darum, auf den einzigartigen Werten und der Haltung des Unternehmens aufzubauen, um sicherzustellen, dass das Streben nach Spitzenleistungen alle Tätigkeiten und Anstrengungen bei Borealis prägt. Der in der Konzernstrategie 2035 festgeschriebene Leitsatz „Das Leben verlangt Fortschritt und wir entwickeln stets Neues, um unser Leben noch nachhaltiger zu machen“ hat sich in Krisenzeiten als wichtiger denn je erwiesen. Borealis ist bestens aufgestellt, um seinen Kunden auf der ganzen Welt innovative Materialien und damit Lösungen für die drängendsten Herausforderungen zu bieten, die unsere Gesellschaft in Bereichen wie Dekarbonisierung, Energie, Transport und Gesundheitswesen angehen muss.

Globale Wachstumsprojekte

Borealis erzielte 2021 weitere bedeutende Fortschritte bei seinen wichtigen globalen Wachstumsprojekten. Im November unterzeichneten Borealis und ADNOC endgültig eine wegweisende Investitionsvereinbarung über USD 6,2 Milliarden, die in den Bau der vierten Anlage im Polyolefin-Produktions-



Alfred Stern
Vorsitzender



Saeed Al Mazrouei
Stv. Vorsitzender



Reinhard Florey
Aufsichtsratsmitglied



Martijn Arjen van Koten
Aufsichtsratsmitglied



Alvin Teh
Aufsichtsratsmitglied



komplex von Borouge in Ruwais in den Vereinigten Arabischen Emiraten fließen werden. Nach der Inbetriebnahme wird Borouge mit einer jährlichen Polyethylen-Produktionskapazität von 6,4 Millionen Tonnen der weltweit größte Polyolefinkomplex an einem Standort sein. Borouge stellt damit die zuverlässige Versorgung seiner Kunden in der MEA-Region und in Asien mit differenzierten Polyolefinlösungen für die Bereiche Energie, Infrastruktur und fortschrittliche Verpackungen sicher.

In Nordamerika schreitet die Umsetzung des Baystar™-Projekts in Texas (ein 50/50-Joint-Venture von Borealis und TOTAL Petrochemicals & Refining USA, Inc.) voran, wenn auch mit Verzögerungen, die zum Teil der ungewöhnlich extremen Kälteperiode im Februar 2021 geschuldet waren. In Kallo, Belgien, ist der Bau der neuen Propan-Dehydrierungsanlage (PDH) im Weltmaßstab, die neben der bestehenden PDH-Anlage errichtet wird, trotz kleinerer pandemiebedingter Verzögerungen bereits weit fortgeschritten. Mit einer Investitionssumme von rund EUR 1 Milliarde ist dies das bisher größte Projekt für Borealis in Europa. Zwei wichtige Akquisitionen, die 2021 getätigt wurden, werden den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe mit Sicherheit weiter beschleunigen. Borealis erwarb eine 10%ige Minderheitsbeteiligung an Renasci N.V., einem in Belgien ansässigen Anbieter innovativer Recyclinglösungen, sowie eine Minderheitsbeteiligung an Bockatech, einem britischen Innovator für nachhaltige Verpackungen.

Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe

Borealis entwickelt sich rasch zu einem führenden globalen Anbieter von nicht nur fortschrittlichen, sondern

auch kreislaforientierten Polyolefinlösungen. Das Bekenntnis des Unternehmens zum Aufbau einer Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe ist in der Konzernstrategie verankert und konkretisiert sich im Borealis EverMinds™-Ansatz. Unterstützt wird dies durch erhebliche Investitionen in Anlagen, in die Forschung und Entwicklung sowie in unternehmenseigene Technologien.

Die Erfolge dessen schlagen sich immer deutlicher in den innovativen Produkten und Anwendungen nieder, die das Unternehmen in Zusammenarbeit mit seinen Partnern entlang der Wertschöpfungskette und seinen Kunden auf den Markt bringt. Bei der Realisierung von zwei wichtigen Zielen auf dem Weg zur Schließung des Kreislaufs von Kunststoffen macht Borealis große Fortschritte: Bis 2025 sollen 100 % seines Konsumgüterportfolios entweder recycelbar oder wiederverwendbar bzw. mit Materialien aus erneuerbaren Quellen hergestellt sein. Ebenfalls bis 2025 soll die Menge an recycelten Kunststofflösungen auf 350.000 Tonnen pro Jahr gesteigert werden.

Was das mechanische Recycling anbelangt, nahmen Borealis und sein strategischer Partner TOMRA im deutschen Lahnstein eine hochmoderne Pilotanlage in Betrieb. Diese Partnerschaft trägt dazu bei, die ausreichende Verfügbarkeit von qualitativ hochwertigem Rezyklat für anspruchsvolle Anwendungen zu gewährleisten. Der bereits erwähnte Erwerb eines Anteils an Renasci N.V. und die Abnahmevereinbarung für Kreislaufpyrolyseöl sind weitere wichtige Schritte im Bereich des chemischen Recyclings. Sie ergänzen die bestehende ReOil®-Kooperation, bei der es darum geht, die gleichnamige, von der OMV

patentierbare Technologie einzusetzen, um Post-Consumer-Kunststoffe chemisch zu Rohstoffen zu recyceln, die dann von Borealis zu kreislaforientierten Polyolefinen und Basischemikalien verarbeitet werden. In einem Cracker von Borealis im schwedischen Stenungsund werden außerdem Versuche mit Rohstoffen aus erneuerbaren Quellen durchgeführt, um die Eignung von Rohstoffen, die zu 100 % aus Bioabfallströmen stammen, als Ersatz für fossile Rohstoffe zu bewerten.

„Value Creation through Innovation“

In Sachen Produktinnovation war 2021 ein erfolgreiches Jahr – für die Kreislaufwirtschaft ebenso wie für die Zusammenarbeit entlang der Wertschöpfungskette. Borealis und TOPAS Advanced Polymers arbeiten zusammen an der Entwicklung einer neuen technischen Werkstoffklasse für Folienkondensatoranwendungen, die sich als bahnbrechende Innovation für die Wertschöpfungskette der Energiebranche erweisen könnte. Borealis und Sulzer, ein weltweit führendes Unternehmen im Fluid-Engineering, gaben die gemeinsame erfolgreiche Entwicklung eines innovativen Verfahrens zur kostengünstigen Herstellung von extrudierten Polypropylen-Schaumstoffpartikeln bekannt. Diese Innovation dürfte die breitere und schnellere Einführung eines hocheffizienten Materials begünstigen, das fortschrittliche Eigenschaften aufweist und sich gut für die Wiederverwendung oder das Recycling eignet. Borealis und Uponor Infra, ein Hersteller von Rohren und Formstücken, haben eine neue Generation von Abwasserrohren aus Polypropylen (PP) entwickelt, die aus einem Produkt aus dem Bornewables™-Portfolio hergestellt werden und sich durch eine deutlich bessere CO₂-Bilanz auszeichnen.

Ein sehr anschauliches Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen Bockatech und Borealis ging durch die Hände der Teilnehmer an der COP26 in Glasgow: leichtgewichtige Trinkbecher, die für die Wiederverwendung gesammelt und gereinigt werden können, bevor sie dem Recycling zugeführt werden. Weitere gelungene Beispiele der kundenorientierten Zusammenarbeit für nachhaltigere Lebensmittelverpackungsformate sind To-Go-Getränkebecher aus chemisch recyceltem PP und Prototypen von Lebensmittelbechern mit In-Mold-Kennzeichnung aus Bornewables-PP.

Energie und Klima: Dekarbonisierungsoffensive

Auf dem Weg zur Dekarbonisierung reduziert Borealis die Umweltauswirkungen der Kunststoffproduktion durch signifikante Veränderungen seiner betrieblichen Abläufe. Borealis hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2030 50 % des elektrischen Stroms für seine Produktionsstätten in Europa aus erneuerbaren Energien zu beziehen. Daher wurden 2021 mehrere Stromabnahmeverträge (Power Purchase Agreements; PPAs) mit Anbietern erneuerbarer Energien unterzeichnet, darunter ein Neun-Jahres-PPA mit Axpo, einem Schweizer Produzenten von erneuerbarer Energie und Anbieter von Energiehandel, und ein auf zehn Jahre anberaumter PPA mit dem finnischen Energieunternehmen Fortum. Letzterer ist der vierte und bisher größte für das Unternehmen. Die erste von mehreren geplanten Photovoltaikanlagen für die Stromversorgung von Teilen der Produktion von Borealis, bei deren Herstellung die proprietäre Quentys™-Technologie zum Einsatz kommt, wird derzeit in Monza, Italien, installiert.

Ein weiteres wichtiges Ziel für die europäischen Betriebe ist die Steigerung der Energieeffizienz um weitere 10 % bis 2030 (ausgehend vom Basisjahr 2020). Die bereits in den Jahren 2015–2020 erzielten Effizienzverbesserungen von 10 % wurden in erster Linie durch die Aufrüstung und Modernisierung von Produktionsanlagen erreicht. Im Februar kündigte Borealis eine Investition in Höhe von EUR 17,6 Millionen in eine neue regenerative thermische Oxidationsanlage für seine Polyolefinwerke in Porvoo, Finnland, an.

Und im riesigen Borouge-4-Komplex werden hochmoderne Technologien eingesetzt, um die Energieeffizienz zu verbessern und die Emissionen zu senken. Zudem wird das routinemäßige Abfackeln dort komplett eingestellt.

Wirtschaftliche Entwicklung und Ausblick auf 2022

Sicherheit steht wie immer an erster Stelle: Der Aufsichtsrat bekräftigt, dass das Erreichen des „Goal Zero“ das oberste Ziel für die gesamte Gruppe ist. Wir sind zuversichtlich, dass die vom Borealis-Management im Hinblick darauf eingeleiteten Maßnahmen die gewünschten Ergebnisse bei Arbeits- und Anlagensicherheit bringen werden.

Während das Marktumfeld für das integrierte Polyolefingeschäft voraussichtlich nicht das außergewöhnlich hohe Niveau von 2021 halten wird, erwarten wir, dass die Margen dank starker Nachfrage und anhaltender logistischer Hemmnisse auch 2022 auf einem gesunden Niveau bleiben werden. Der Ergebnisbeitrag von Borouge zu Borealis wird voraussichtlich auf einem ähnlichen Niveau wie im Jahr 2021 bleiben.

Getreu dem Leitmotiv „gemeinsam stärker“ werden Borealis und die OMV weiterhin ihre jeweiligen Stärken und Kompetenzen nutzen, um Kooperations- und Wachstumschancen auszuschöpfen. Der laufende konstruktive Austausch zwischen Vorständen, Management und Belegschaft wird diese positive Entwicklung beschleunigen.

Da sich COVID-19 von einer Pandemie in eine Endemie wandelt, erwarten wir eine weitere Beruhigung der Märkte und weniger Lieferkettenprobleme. Auch wenn gewisse geopolitische Entwicklungen Anlass zur Sorge geben, sind wir überzeugt, dass die innovativen und nachhaltigeren Polyolefinlösungen im Portfolio von Borealis der Schlüssel zu langfristigem und robustem Wachstum sind. Dank seiner zunehmenden globalen Präsenz, seines Engagements für Wertschöpfung durch Innovation und seines Einsatzes für die Kreislauffähigkeit von Kunststoffen ist Borealis gut aufgestellt, um die Wachstumschancen zu nutzen, wenn sich der Markt weiter erholt. Das Unternehmen ist sicher, dass es seinen Status als zuverlässiger und vertrauenswürdiger Partner für seine Kunden und die gesamte Wertschöpfungskette aufrechterhalten wird. Durch die Wahrung seines Grundsatzes, stets Neues zu entwickeln, um unser Leben noch nachhaltiger zu gestalten, wird Borealis weiterhin Chemie- und Kunststofflösungen anbieten, die unser Leben sicherer machen und einen Mehrwert für die Gesellschaft schaffen.

Der Borealis-Aufsichtsrat dankt dem Vorstand und allen Mitarbeitern für ihren Einsatz und ihre Resilienz im zweiten Jahr der Pandemie und beglückwünscht sie zu der 2021 erzielten Leistung.

Wien, 21. Februar 2022
Aufsichtsrat



Unser Vorstand



Thomas Gangl

Vorstandsvorsitzender (CEO)

seit April 2021

Bevor er im April 2021 als neuer CEO zu Borealis kam, war Thomas Gangl seit 2019 OMV Vorstandsmitglied und für den Bereich Refining & Petrochemical Operations der OMV verantwortlich. In seinen 20 Jahren bei der OMV hat Thomas Gangl das Raffinerie- und Petrochemiegeschäft des Unternehmens maßgeblich mitgestaltet. Er spielte eine entscheidende Rolle bei der Schaffung des Fundaments der OMV Kreislaufwirtschaftsstrategie, insbesondere durch die Einführung des chemischen Recyclings bei der OMV. Zu den Stationen seiner Laufbahn bei der OMV, wo er 1998 als Verfahrenstechniker begann, gehörten unter anderem die Position des Geschäftsführers der OMV Deutschland GmbH und die Verantwortung als Senior Vice President für den Geschäftsbereich Refining & Petrochemicals.

Mark Tonkens

Finanzvorstand (CFO)

seit November 2014

Mark Tonkens wechselte im Jahr 2009 zu Borealis. Bevor er im November 2014 die Position des CFO von Borealis antrat, war er als Borealis Senior Vice President Group Controlling tätig. Vor seiner Zeit bei Borealis hielt Mark Tonkens eine Reihe von Positionen im oberen Management der Royal Philips Group, wo er als CFO und Senior Vice President wichtiger Geschäftsbereiche und Länderorganisationen rund um die Welt tätig war, wie beispielsweise in Europa in den Niederlanden und Griechenland sowie in Asien in Taiwan und Hongkong.





Lucrèce Foufopoulos-De Ridder
Executive Vice President Polyolefine
und Innovation & Technologie
 seit Jänner 2019

Lucrèce Foufopoulos-De Ridder wurde im Jänner 2019 als Executive Vice President Polyolefine und Innovation & Technologie in den Vorstand von Borealis bestellt. Sie stieß nach einer mehr als 20-jährigen Tätigkeit in der chemischen und petrochemischen Industrie zu Borealis. Zuletzt war sie als Vice President & General Manager der Geschäftseinheit Rubber Additives bei Eastman tätig. Vor dieser Tätigkeit bekleidete Lucrèce Foufopoulos-De Ridder eine Reihe von Positionen bei multinationalen Unternehmen, wie Dow Chemical, Rohm and Haas, Dow Corning und Tyco. Sie ist darüber hinaus Aufsichtsratsmitglied bei Royal Vopak.

Wolfram Krenn
Executive Vice President Base
Chemicals & Operations
 seit Juli 2021

Wolfram Krenn wurde im Juli 2021 zum Executive Vice President Base Chemicals & Operations und Mitglied des Borealis-Vorstands bestellt. Unmittelbar vor seinem Wechsel zu Borealis hatte Wolfram Krenn bei der OMV seit 2019 die Position des Senior Vice President Refining Assets inne. Er begann seine Karriere bei der OMV 1998 als Verfahrenstechniker und sammelte internationale Erfahrung in Produktion und Operations als Leiter der Raffinerie Petrobrazil der OMV Petrom in Rumänien. Im Jahr 2018 wurde er zum Senior Vice President Site Management Schwechat, Österreich, ernannt.



Philippe Roodhooft
Executive Vice President Joint
Ventures & Growth Projects
 seit November 2017

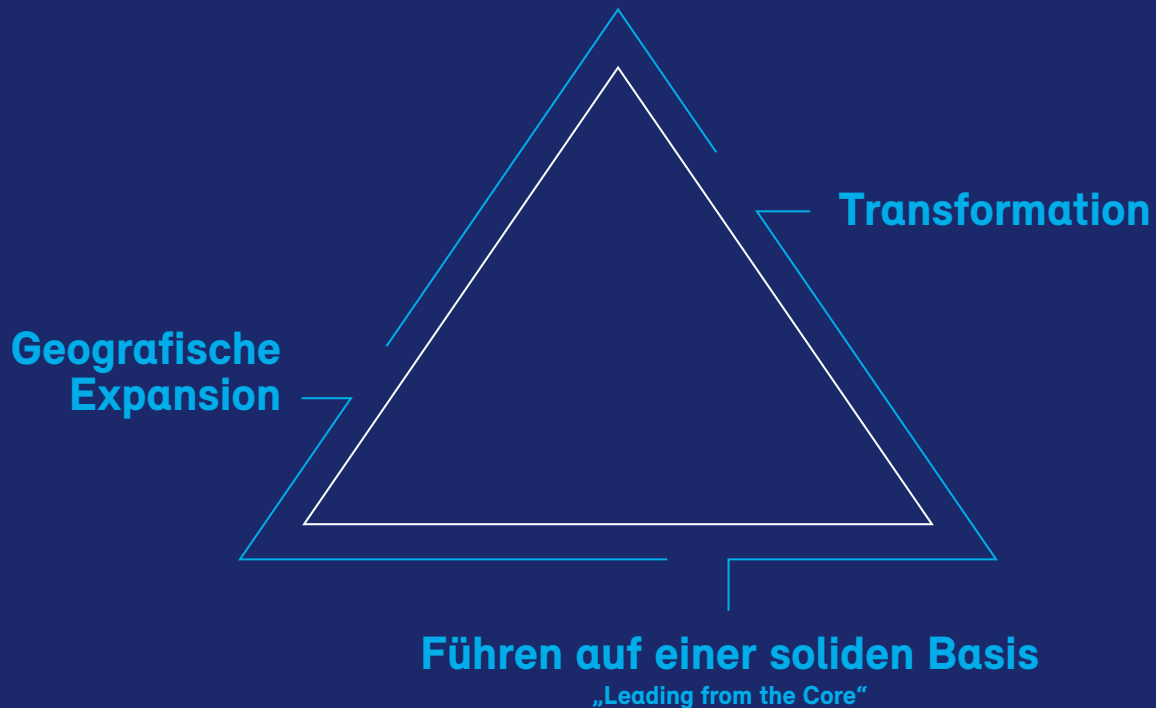
Philippe Roodhooft wurde im November 2017 als Executive Vice President Middle East & Growth Projects in den Vorstand von Borealis bestellt, nachdem er seit 2013 als Chief Operating Officer von Borouge ADP in den Vereinigten Arabischen Emiraten tätig gewesen war. Davor hatte Philippe Roodhooft eine Reihe von Positionen im oberen Management in Wien inne, wie zum Beispiel als Senior Vice President Supply Chain & Produktmanagement für Polyolefine, Senior Vice President Operations für die Borealis Gruppe und als General Manager der Produktionsstandorte in Mitteleuropa.



Unsere Gruppenstrategie 2035

Das Leben verlangt Fortschritt

Wir entwickeln
stets Neues,
um unser Leben
noch nachhaltiger
zu machen.



Geografische Expansion

Kerngeschäft nutzen, um unseren Kunden als globaler Partner hochwertige Materiallösungen zu liefern.

Nordamerika

Wachstum durch M&A oder ausgewählte Bauprojekte zur Stärkung des globalen Fußabdrucks.

Mittlerer Osten & Asien

Auf ADNOC-Partnerschaft aufbauen, um weiteres Wachstum mit Anlagen in Abu Dhabi und Asien zu generieren.

Transformation

Einen gänzlich kundenorientierten Ansatz entwickeln, um nachhaltige, hochwertige und kreislaforientierte Materiallösungen zu liefern.

Kreislaufwirtschaft

Transformation hin zu einer echten Kreislaufwirtschaft für alle Anwendungen.

Mehrwert

Synergien aufbauen, um die Wertschöpfung durch Innovation zu ergänzen und zu beschleunigen.

Führen auf einer soliden Basis

Auf Sicherheit, Werten und Kultur aufbauen, um weiterhin starke integrierte Margen mit hochwertigen Polyolefinlösungen sicherzustellen.

Nachhaltigkeit

Umweltfußabdruck und die nachhaltige Nutzung von Ressourcen in unseren Tätigkeitsbereichen verbessern.

Mitarbeiter

Wirkungsvolle Führung in einer leistungsstarken, vielfältigen und mobilen Organisation und an einem zweckorientierten Arbeitsplatz vorantreiben.

Exzellenz

Fokus auf Spitzenleistungen in allen Bereichen. Technologien und Digitalisierung nutzen, um effizienter zu werden.

Unsere Werte

Verantwortung

... ist nur eine Theorie, bis du sie in die Tat umsetzt.

- Unser Ziel ist „Null Vorfälle“ in den Bereichen Gesundheit und Sicherheit.
- Wir übernehmen in unseren Entscheidungen Verantwortung für die Umwelt auf lokaler und globaler Ebene.
- Wir arbeiten nach hohen ethischen Grundsätzen und gehen als gutes Beispiel voran.



Respekt

... ist nur ein Wort, bis du seine Bedeutung lebst.

- Wir vertrauen und involvieren einander und kommunizieren offen, respektvoll und zeitgerecht.
- Wir arbeiten zusammen, unterstützen und helfen einander und entwickeln uns im Sinne des Erfolgs von Borealis weiter.
- Wir bauen auf Vielfalt und erreichen als „ein Unternehmen“ bessere Ergebnisse.





Höher hinaus

... ist nur ein Ziel, bis es dein Weg wird.

- Wir überzeugen mit Exzellenz und liefern Ergebnisse über den Erwartungen.
- Wir treffen Entscheidungen gemeinsam und setzen diese um.
- Wir geben Feedback und machen „Connect-Learn-Implement“ sowie „Kontinuierliche Verbesserung“ zu einem Bestandteil unserer täglichen Arbeitsweise.

Nimblicity™

... ist nur ein Konzept, bis du es zu deiner Routine machst.

- Wir sind fit, flink und flexibel und suchen intelligente und einfache Lösungen.
- Wir fördern Entscheidungskompetenz auf allen Ebenen, um die Eigenverantwortung zu stärken und Entscheidungen schneller umzusetzen.
- Wir begrüßen Veränderungen und sehen sie als Chance, unsere Zukunft zu gestalten.



Reaktion auf COVID-19



Mitarbeiter, Kunden und die Gesellschaft durch die Gewährleistung eines sicheren und effektiven Betriebs während der Pandemie unterstützen

Im Jahr 2021 war es neuerlich ein wichtiger Schwerpunkt im gesamten Konzern, eine wirksame Reaktion auf die COVID-19-Pandemie sicherzustellen. Höchste Priorität hatte dabei weiterhin die Verhinderung einer Ansteckung der Mitarbeiter mit COVID-19. Die COVID-19-Krisenteams, die bereits im Jänner 2020 auf Konzern- und lokaler Ebene gebildet wurden, steuerten weiterhin die Reaktionen von Borealis auf die Pandemie. Einige der Maßnahmen, die von den verschiedenen Funktionen und Geschäftsbereichen bei Borealis ergriffen wurden, sind in dieser Übersicht zusammengefasst.

Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz

- Stets strikte Einhaltung der nationalen Vorschriften und Beibehaltung von Maßnahmen zum Schutz vor COVID-19, wie z. B. Abstandsregelungen, Tragen von Masken, Handhygiene, Fieberkontrollen an den Toren, Plexiglasscheiben an den Schaltern, Bereitstellung von Lösungen für das Arbeiten von zu Hause in Übereinstimmung mit den nationalen Gesetzen und Vorschriften sowie eine schrittweise und kontrollierte Rückkehr der Mitarbeiter in die Büros und an die Arbeitsplätze nach den Lockdowns
- Rückverfolgung von Kontakten und Nachverfolgung von Fällen im HR-System des Konzerns sowie kostenlose

Bereitstellung von COVID-19-Tests und -Impfungen an mehreren Standorten

- Implementierung spezifischer Richtlinien auf Basis der Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation, Bewertung der Umsetzung der COVID-19-Beschränkungen an den Standorten anhand von Selbsteinschätzungen, Austausch von Best Practices, Schaffung von Transparenz und Festlegung von Mindeststandards für persönliche Schutzausrüstungen (PSA)
- Bereitstellung von Fieberkontrollen am Werkseingang an einigen Standorten sowie sichere Durchführung von Turnarounds und jährlichen Abschaltungen an zahlreichen Standorten, um das Entstehen von Clustern zu verhindern
- Unterstützung von Betrieben und Geschäftsbereichen bei der Bewältigung der Auswirkungen der Pandemie durch die Einführung einer breiteren konzernweiten Initiative zum Thema Wohlbefinden („Discover Resilience Together“). Diese Initiative konzentrierte sich auf das psychische, körperliche und soziale Wohlbefinden und umfasste eine ganze Reihe von Anregungen, die Borealis und den Mitarbeitern dabei helfen sollten, mehr Resilienz gegen negative Ereignisse zu entwickeln. Vorstandsmitglieder sprachen in einer Radiosendung über Resilienz und deren Bedeutung für sie selbst und förderten so eine Kultur, in der Mitarbeiter das Gefühl haben, offen über Fragen des Wohlbefindens sprechen zu können. Die Initiative umfasste auch Webinare, Coachings, Trainings, Meditations- und Entspannungsübungen sowie eine Podcast-Serie, in der Mitarbeiter ihre „Resilienzgeschichten“ erzählen. Die Initiative war als erster Schritt gedacht, um weitere lokale Maßnahmen

zu Förderung der psychischen, physischen und sozialen Gesundheit zu entwickeln. Der Konzern unterstützte die Mitarbeiter auch im Umgang mit der Situation, indem ihnen ein Sozialpsychologe zur Seite gestellt wurde und Erkenntnisse zur Bewältigung von ungewöhnlichen Situationen und emotionalem Stress vermittelt wurden.

- Intensivierung der Kommunikation im gesamten Konzern, einschließlich Videobotschaften des CEO und des Vorstands, Austausch von COVID-19-bezogenen Nachrichten, Richtlinien und Materialien, regelmäßige Informationen für die Mitarbeiter über die Situation, klare Anleitungen und Ratschläge zu Themen wie z. B. Sport zu Hause
- Abhaltung von Online-Veranstaltungen an einigen Standorten, um Mitarbeiter über die Risiken und Vorteile einer COVID-19-Impfung zu informieren und ihre Fragen und Bedenken zu erfassen
- Verlegung wichtiger Veranstaltungen wie der Treffen des Corporate Co-operation Council, der Townhall-Meetings und der Ethikkonferenz sowie größerer gesellschaftlicher Events ins Internet

Informationstechnologie

- Sicherstellung der weiteren Unterstützung durch die IT bei der Umstellung auf Homeoffice für alle Abteilungen sowie Absicherung kritischer digitaler Prozesse wie Gehaltsabrechnungen und Rechnungszahlungen
- Verlegung vieler Trainingskurse ins Internet, solange die Sicherheitszentren des Konzerns geschlossen bleiben mussten

- Unterstützung bei großen virtuellen Meetings, wie z. B. der virtuellen Executive Board Tour
- Ermöglichung der Mitnahme von IT-Ausrüstung nach Hause während der für die Mitarbeiter verpflichtenden Home-office-Zeiten sowie Sensibilisierung auf die Themen sicheres Arbeiten und IT-Sicherheit in den eigenen vier Wänden

Beschaffung

- Weiterhin konsequentes Augenmerk auf das Erkennen potenzieller Distributionsprobleme und Ergreifen von Präventivmaßnahmen (z. B. Lagerung von Waren in der Nähe des Kunden in Italien), um sicherzustellen, dass die Produkte rechtzeitig zum Kunden gelangen
- Erfolgreiche Sicherstellung der Lieferkontinuität und Vermeidung größerer Produktionsunterbrechungen aufgrund von Knappheit bei Rohstoffen und Verpackung oder Ausrüstung, nachdem das Aktivitätsniveau auf dem Markt im Vergleich zu 2020 angestiegen war, was längere Lieferzeiten, mehr Anfragen von Lieferanten nach Preiserhöhungen und mehr Anbieter, die sich nicht an Ausschreibungen beteiligten, zur Folge hatte

Interne Kontrollen und Audits

- Unterstützung der Aufrechterhaltung der Produktion durch Risikovermeidung, indem nicht verpflichtende Audits (wie etwa interne System- oder Kunden-audits) abgesagt oder verschoben wurden

- Verlagerung von verpflichtenden Audits in den virtuellen Raum bzw., sofern möglich, deren virtuelle Durchführung, wobei einige Standorte ein elektronisches System, den sogenannten „Mobile Operator“, einsetzten, mit dem ein Mitarbeiter vor Ort durch das Werk gehen und es einem virtuellen Publikum zeigen kann

Geschäftsbereich Kohlenwasserstoffe & Energie (HC&E)

- Vollständige Einhaltung aller lokalen Vorschriften und Einschränkungen
- Zusätzliches Augenmerk des Managements auf das Wohlergehen der Mitarbeiter, um das Unternehmen in die Lage zu versetzen, seine Leistungsfähigkeit trotz des unbeständigen Marktumfelds weiterhin auf hohem Niveau zu halten
- Vorübergehende Anordnung von Homeoffice für die Mehrheit der Mitarbeiter bei gleichzeitiger Sicherstellung von hervorragender Zusammenarbeit, Engagement und Teamwork

Geschäftsbereich Polyolefine

- Schaffung eines rotierenden Backup-Systems mit strikter Trennung der Schichten und Vermeidung von Kontakten bei der Schichtübergabe
- Änderung der Prozesse an den Versandterminals, um Kontakte zwischen dem Borealis-Team und Lkw-Fahrern auf ein Minimum zu reduzieren, sowie Zusammenarbeit mit dem Logistikpartner des Unternehmens, um Risiken zu verringern

- Störungen aufgrund von COVID-19 führten zu Verzögerungen beim Bau des neuen Baystar™-Crackers in Texas, der jedoch wie geplant 2022 in Betrieb gehen wird.

Dank der Reaktion des Konzerns konnte der Betrieb fortgesetzt werden und es wurden von der Gesellschaft während der Pandemie dringend benötigte Kunststofflösungen produziert. Dazu gehörten Kunststoffprodukte, die für den Gesundheitssektor von entscheidender Bedeutung sind, wie z. B. Infusionsflaschen und -beutel, diagnostische Geräte und Verbrauchsmaterialien, Spritzen und andere medizinische Geräte sowie Pharmaverpackungen, aber auch Anwendungen zum Schutz von Lebensmitteln, Vorprodukte für Desinfektionsmittel und Produkte zur Unterstützung der Lebensmittelproduktion.

Mit unvorhergesehenen Entwicklungen und Veränderungen wird auch in Zukunft zu rechnen sein. Die COVID-19-Pandemie hat uns gezeigt, wie wichtig unser flexibler Ansatz im Umgang mit der „neuen Normalität“ ist. Der Konzern wird diesen agilen Ansatz beibehalten, sich auch künftig an sich ändernde Umstände anpassen und dabei seinem Auftrag stets treu bleiben.

Für weitere Informationen zu den Auswirkungen von COVID-19
→ siehe Konzernlagebericht/
Finanzbericht, S. 156



Interview mit Borealis' CEO Thomas Gangl und CFO Mark Tonkens

links: Thomas Gangl, CEO
rechts: Mark Tonkens, CFO

Anhaltende COVID-19-Pandemie, weltweite Lieferkettenkrise, Energiepreise auf Rekordniveau: Durch die Verkettung der Auswirkungen all dessen war das Jahr 2021 für die Geschäftstätigkeit komplexer denn je. Thomas Gangl, was wird Ihnen von diesem herausfordernden Jahr, Ihrem ersten Jahr als Borealis CEO, besonders in Erinnerung bleiben?

TG Ich werde dieses Jahr in vielerlei Hinsicht als ein Jahr des Wandels in Erinnerung behalten. Die Pandemie hat uns gezwungen, unsere Lebens- und Arbeitsweisen zu ändern, wir sind am Übergang zu einer „neuen Normalität“. Für mich persönlich war dieses Jahr der Höhepunkt einer Reise der Transformation: vom Beginn meiner beruflichen Laufbahn als Verfahrenstechniker bei der OMV über meine Aufgaben als OMV Vorstandsmitglied und Borealis-Aufsichtsratsmitglied bis hin zu meiner aktuellen Funktion als Borealis CEO. Aus Unternehmenssicht war der Erwerb eines 75%igen Anteils an Borealis jedoch nicht nur die größte Akquisition in der Geschichte der OMV: Es ist dies auch ein Schritt des Wandels für beide Unternehmen. Wir nutzen unsere Wertschöpfungsstrategie, um gemeinsam stärker zu werden. Borealis erreichte 2021 mehrere wichtige Meilensteine bei der Ausweitung seiner globalen Präsenz durch große Wachstumsprojekte.

Vor allem aber war 2021 insofern ein entscheidendes Jahr des Wandels, als wir mit der Herstellung erneuerbarer und nachhaltiger Polyolefine begonnen und den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe beschleunigt haben.

Mark Tonkens, woran denken Sie als Borealis CFO als Erstes, wenn Sie das Jahr 2021 Revue passieren lassen?

MT Am bemerkenswertesten finde ich, wie belastbar und engagiert unsere Mitarbeiter selbst nach über 20 Monaten pandemiebedingter Turbulenzen und Unwägbarkeiten immer noch sind. Nur dank des Einsatzes der gesamten Belegschaft konnte Borealis ein herausragendes Jahresergebnis mit einem Nettogewinn von EUR 1.396 Millionen erzielen. Unsere Mitarbeiter stellten eine hohe Flexibilität unter Beweis, als es darum ging, sich an die schwierigen Umstände im Jahresverlauf anzupassen. Damit meine ich vor allem das Auf und Ab bei den Energiepreisen und der Nachfrage, die Lieferkettenverwerfungen und das Hin und Her mit den Lockdowns in vielen Ländern. Wir wissen es sehr zu schätzen, dass die Mitarbeiter mit ihrem Durchhaltevermögen 2021 aus finanzieller Sicht zu unserem bislang besten Jahr gemacht haben.

Ein Manko ist jedoch, dass wir unser „Goal Zero“, sprich das Ziel von null Vorfällen und Unfällen im Prozessbereich und am Arbeitsplatz noch nicht erreicht haben. Unsere TRI-Rate

von 2,3 per Jahresende ist zwar eine deutliche Verbesserung gegenüber 2020, aber immer noch nicht gut genug. Aus meiner Sicht als CFO wird selbst das beste Finanzergebnis durch Sicherheitsvorfälle getrübt. Deshalb müssen wir noch mehr tun, um unsere Sicherheitsleistung weiter zu verbessern.

„Wir wissen es sehr zu schätzen, dass die Mitarbeiter mit ihrem Durchhaltevermögen 2021 aus finanzieller Sicht zu unserem bislang besten Jahr gemacht haben.“

Mark Tonkens, CFO

Die Coronapandemie hat den Expansionsplänen vieler multinationaler Konzerne einen Dämpfer versetzt. Konnte Borealis seine globalen Wachstumsprojekte wie geplant fortsetzen?

TG Allerdings, das konnten wir – und zwar volle Kraft voraus. Auf der ADIPEC (Abu Dhabi International Petroleum Exhibition & Conference) im November haben wir mit unserem Partner ADNOC eine finale Investitionsvereinbarung über USD 6,2 Milliarden für den Bau der vierten Borouge-Anlage in Ruwais in den Vereinigten Arabischen Emiraten unterzeichnet.



Durch die Fortsetzung und Erweiterung unseres Joint Ventures mit ADNOC werden wir die Märkte in Asien und im Mittleren Osten besser bedienen können. Borouge 4 wird der weltweit größte Polyolefinkomplex an einem Standort sein, mit einem Ethancracker, zwei Polyethylen-(PE-)Anlagen, die mit unserer proprietären Borstar®-3G-Technologieplattform arbeiten werden, einer Anlage für vernetztes Polyethylen (XLPE) und einer für 1-Hexen. Wir führen gerade eine umfassende Studie für eine Kohlenstoffabscheidungsanlage durch, um herauszufinden, ob sich mit der Installation eines CO₂-Abscheiders die Emissionen des Standorts wirklich massiv – um bis zu 80 % – senken lassen. Insgesamt wird Borouge 4 dank seiner Energieeffizienz und dadurch, dass kein routinemäßiges Abfackeln mehr stattfindet, die Umwelt weit weniger belasten. Der Energiebedarf des Standorts wird durch Nutzung erneuerbarer Energiequellen dekarbonisiert.

MT Mittlerweile ist bei Borouge die fünfte Borstar-Polypropylen-(PP-) Anlage, PP5 genannt, in Betrieb gegangen. Damit wird sich die derzeitige Produktionskapazität von Borouge auf fünf Millionen Tonnen erhöhen. Das Projekt wurde trotz COVID-bedingter Unterbrechungen fristgerecht und budgetkonform zum Erfolg geführt.

Ein weiteres Projekt, das trotz der Pandemie gut voranschreitet, ist unsere neue Propan-Dehydrierungsanlage (PDH) im Weltmaßstab im belgischen Kallo, die neben unserer bestehenden PDH-Anlage errichtet wird. Das ist ein Projekt der Superlative: die größte Investition von Borealis bisher in ein europäisches Werk und eine der größten im petrochemischen Bereich in Europa. Auch die Sicherheitsbilanz ist erstklassig, mit so gut wie keinen sicherheitsrelevanten Vorfällen in den Jahren 2020 und 2021, und das trotz der großen Anzahl von Subunternehmern vor Ort. Und einer der größten Anlagenbestandteile, die jemals in einem Stück in den Hafen von Antwerpen verschifft wurden, ist der neue Propylen-Splitter für unseren Standort. Spektakulär ist auch die Menge an Stahl, die verbaut wurde: insgesamt rund 10.000 Tonnen, was in etwa zwei ganzen Eiffeltürmen entspricht! Dank des hervorragenden Projektmanagements sind wir im Hinblick auf die 2023 geplante Inbetriebnahme nach wie vor auf Kurs.

TG Baystar™, unser Joint Venture mit TOTAL in Texas, wird uns dabei helfen, unser derzeit nicht integriertes Geschäft in ein integriertes mit einer Jahreskapazität von mehr als 600 Kilotonnen Polyethylen umzugestalten. Der Bau einer neuen Borstar-3G-Anlage, in der unsere proprietäre Technologie zum Einsatz kommen wird, ist ein echter Meilenstein auf dem Weg der Erweiterung unserer Präsenz in Nordamerika. Der neue Cracker, den wir ebenfalls mit TOTAL

bauen, soll 2022 in Betrieb gehen. Wie die meisten Betriebe in der Region hatten wir neben den COVID-bedingten Störungen einige Verzögerungen infolge der extremen Kälteperiode im Winter 2021 hinzunehmen, aber insgesamt wurden gute Fortschritte erzielt.

„Wir sehen in der Kreislaufwirtschaft eine enorme Chance und setzen bei der Entwicklung unseres Angebots an Circular Economy Solutions auf eine Mischung aus organischem Wachstum und Akquisitionen.“

Thomas Gangl, CEO

Sind 2021 auch noch andere wichtige Akquisitionen oder Partnerschaften zustande gekommen?

MT Um genau zu sein, wurde unser Erwerb der DYM Solution in Südkorea schon 2020 finalisiert, aber organisatorisch fand der Integrationsprozess 2021 seinen Abschluss. Die Aufnahme dieses Anbieters von Verbundstofflösungen in die Borealis-Familie ist ein wichtiger Schritt für unser eigenes Compounding-Geschäft. Damit können wir in der Draht- und Kabelindustrie verstärkt Fuß fassen, um einerseits die steigende Nachfrage zu bedienen und andererseits die Energiewende zu unterstützen.

TG Ein wesentlicher Baustein der Transformation sind Lösungen für die Kreislaufwirtschaft (Circular Economy Solutions; CES). Als Unternehmen haben wir die Verantwortung – gegenüber den Menschen und dem Planeten –, uns zu einem Hersteller von nachhaltigen und erneuerbaren Polyolefinen zu entwickeln. Wir sehen in der Kreislaufwirtschaft eine enorme Chance und setzen bei der Entwicklung unseres Angebots an Circular Economy Solutions auf eine Mischung aus organischem Wachstum und Akquisitionen. Dieses Jahr haben wir zum Beispiel eine Abnahmevereinbarung über jährlich 20 Kilotonnen chemisch recycelter Rohstoffe mit der in Belgien ansässigen Renasci unterzeichnet und daraufhin auch gleich eine Minderheitsbeteiligung

an diesem innovativen Anbieter von Recyclinglösungen erworben.

Diese Zusammenarbeit wird Borealis in die Lage versetzen, mehr kreislauforientierte Basischemikalien und Polyolefine auf den Markt zu bringen. Und da erneuerbare Rohstoffe die Grundlage für Borenewables™, unser Portfolio kreislauforientierter Premium-Polyolefine, bilden, können wir unsere Kunden auch dabei unterstützen, die hohe Qualität von Produkten und Anwendungen beizubehalten und gleichzeitig ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Ergänzend hierzu setzen wir auch beim fortschrittlichen mechanischen Recycling wichtige Akzente: Unsere branchenführende Position haben wir dadurch gefestigt, dass wir als erster Hersteller

von Polyolefin-Neuware Kunststoffrecycling betreiben. Dies ist zum Teil unseren früheren Übernahmen der auf mechanisches Recycling spezialisierten Unternehmen mtm und Ecoplast zu verdanken, aber auch unserer eigenen transformativen Borcycle™-Technologie, die polyolefinbasierten Post-Consumer-Abfällen ein neues Leben gibt.

Wie läuft es mit der Veräußerung des Geschäftsbereichs Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte?

MT Auch wenn die behördlichen Genehmigungen noch ausstehend sind, freuen wir uns, ein sehr geeignetes neues Zuhause für unser Stickstoffgeschäft gefunden zu haben, eines, in dem Pflanzennährstoffe und Melamin den Kernsektor bilden. Das Zusammentreffen von Energiepreisschocks, Marktfuktuationen und Pandemieauswirkungen machen den erfolgreichen Abschluss eines Veräußerungsprojekts gegenwärtig zu einer Herausforderung, aber unser Team hat das ganze Jahr hindurch hervorragende Arbeit geleistet und alle damit einhergehenden Risiken für die Hauptaktivitäten von Borealis gemindert.





Die dramatischen Auswirkungen des Klimawandels werden immer deutlicher. Regierungen, Branchen und Unternehmen haben Strategien erarbeitet und Maßnahmen präsentiert, die auf eine Reduzierung der CO₂-Emissionen abzielen. Was hat Borealis in dieser Richtung unternommen? Wird Borealis seinem Auftrag gerecht, „stets Neues zu entwickeln, um unser Leben noch nachhaltiger zu machen“?

TG Die Antwort darauf ist ein klares Ja! Borealis hat sich verpflichtet, bis 2030 50 % seines Strombedarfs für unsere eigenen Produktionsbetriebe aus erneuerbaren Quellen zu beziehen. Zudem haben wir 2021 eine umfassende Klimastrategie entwickelt, die wir im ersten Quartal 2022 der Öffentlichkeit vorstellen werden. Ein klarer Beweis dafür ist die Anzahl der von uns unterzeichneten Stromabnahmeverträge (Power Purchase Agreements; PPAs), die dazu beitragen werden, dass wir dieses Ziel erreichen. Diese langfristigen Verträge über den Bezug von sauberem Strom aus erneuerbaren Quellen wie Wind und Sonne stellen sicher, dass die Energie zur Versorgung unserer eigenen Betriebe zu 50 % erneuerbar ist. So wird unser PPA mit der

Schweizer Axpo, den wir im September unterzeichnet haben, unsere Anlagen in Belgien mit Windenergiestrom versorgen. Ein weiterer PPA mit der finnischen Gasum – unser bisher größter – liefert Strom aus Onshore-Windkraft für unser Werk im schwedischen Stenungsund. Zusammen genommen könnten mit der Menge an Strom, den wir über unsere PPAs beziehen, 160.000 europäische Haushalte ein ganzes Jahr lang versorgt werden!

Wir setzen auch unsere eigenen innovativen Technologien wie Quentys™ ein, um den Anteil an sauberer Energie in unserem Gesamtenergiemix weiter zu erhöhen. Im Juni haben wir die erste von mehreren geplanten Photovoltaik-Dachanlagen zur Erzeugung von Strom für unsere eigenen Produktionsstätten installiert, im konkreten Fall in Monza, Italien. Die Installation besteht aus Modulen mit Einkapselungsmaterialien auf Basis von Quentys, wodurch sich die langfristige Leistung und Zuverlässigkeit der PV-Module verbessert.

MT Die Liste der Maßnahmen, die 2021 ergriffen wurden, um unsere Betriebe umweltfreundlicher zu machen, ist wirklich lang! Wir haben in eine regenerative thermische Oxidationsanlage (Regenerative Thermal Oxidizer; RTO) für unsere Polyolefinanlage in Porvoo, Finnland, investiert.

Damit werden wir rund 60 Gigawattstunden Strom pro Jahr einsparen und Abfackelungen am Standort deutlich reduzieren. Mit Qpinch, dem Entwickler einer revolutionären, patentierten Technologie zur Wärmerückgewinnung, haben wir eine Open-Innovation-Kooperation laufen. Im Mai 2021 waren wir die ersten weltweit, die diese einzigartige Technologie im kommerziellen Maßstab einsetzen – an unserem eigenen Produktionsstandort für Polyethylen niedriger Dichte (Low-Density Polyethylene; LDPE) in Antwerpen. Dieses Projekt ist vor allem deshalb so spannend, weil wir dadurch große Fortschritte bei der Senkung unserer eigenen CO₂-Emissionen erzielen und zugleich unsere Produktionseffizienz steigern sowie hinsichtlich der Kosten konkurrenzfähig bleiben können.

Uns allen ist bewusst, dass Zukunftsprognosen in Zeiten wie diesen schwieriger denn je sind. Dennoch frage ich Sie: Wie würden Sie Ihren persönlichen Ausblick auf 2022 und darüber hinaus formulieren?

MT Anhaltende Unsicherheiten sind wahrscheinlich das Einzige, dessen wir uns sicher sein können! Es gibt keine Kristallkugel, die uns verrät, ob neue COVID-Varianten kommen werden.

Die „neue Normalität“ verlangt von uns, dass wir agil und flexibel handeln und für alle Eventualitäten gerüstet sind. Wenn wir uns auf veränderte Umstände einstellen, weiterhin Prioritäten setzen, mit unseren Ressourcen vernünftig umgehen und unserem Auftrag treu bleiben, bin ich zuversichtlich, dass wir auch künftig hervorragende Ergebnisse erwirtschaften und unsere Wachstumsprojekte umsetzen werden.

TG Als Branchenführer ist Borealis bestens aufgestellt, um von der Dynamik, die in Richtung Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe und mehr Nachhaltigkeit geht, zu profitieren. Unseren Fokus auf Lösungen für die Kreislaufwirtschaft werden wir beibehalten. Wir werden unser Bornewables-Portfolio kreislauforientierter Premium-Polyolefine wie auch unser Borcycle-Portfolio transformativer Lösungen auf Basis von Recyclingtechnologien weiter ausbauen. Die Dekarbonisierung unserer eigenen Betriebe wird auch 2022 ein wichtiger Schwerpunktbereich sein. Unsere neue Klimastrategie, die wir 2022 vorstellen werden, wird eine wesentliche Voraussetzung dafür sein, dass wir diese Ziele erreichen.

MT Einen weiteren Impuls in unserem Bestreben, gemeinsam mit der OMV noch stärker zu werden, erwarten wir in den ersten Monaten des Jahres 2022, wenn die Borealis-Mitarbeiter in Wien in ihre neuen Büros im nahe gelegenen OMV Headoffice übersiedeln werden. Was auch immer 2022 bringt: Von unserem Fokus auf Sicherheit und unserem „Goal Zero“, dem ultimativen Ziel von null Vorfällen und Unfällen, werden wir nicht abrücken.

TG In meinem ersten Jahr als CEO von Borealis habe ich immer wieder aus nächster Nähe gesehen, dass unsere Mitarbeiter das Zeug dazu haben, Ziele konsequent zu verfolgen und in jedem Geschäftsumfeld erfolgreich zu sein. Daher blicke ich dem Jahr 2022 optimistisch und zuversichtlich entgegen, auf dass unsere gemeinsamen Anstrengungen abermals für herausragende Ergebnisse sorgen mögen.



Borealis weltweit



○ – Standorte Borealis

Unternehmenssitz

Borealis AG
Trabrennstraße 6–8
A-1020 Wien, Österreich
Tel.: +43 1 22 400 300
Fax: +43 1 22 400 333
www.borealisgroup.com
info@borealisgroup.com

Kundenservicezentren

Belgien, Finnland, Frankreich,
Österreich, Türkei, USA

Produktionsstandorte

Belgien, Brasilien, Deutschland,
Finnland, Frankreich, Italien,
Niederlande, Österreich, Südkorea,
Schweden, USA

Innovationszentren

Finnland, Österreich, Schweden

Vertriebsbüros/Repräsentanzen

Argentinien, Brasilien, Chile,
Frankreich, Kolumbien, Marokko,
Mexiko, Polen, Russland, Spanien,
Südafrika, Tschechische Republik,
Türkei, Vereinigte Arabische Emirate
(VAE), Vereinigtes Königreich (UK)

Standorte Borealis L.A.T

Bulgarien, Frankreich, Griechenland,
Kroatien, Italien, Österreich, Polen,
Rumänien, Serbien, Slowakei,
Tschechische Republik, Ungarn

Standorte Borealis Rosier

Belgien, Niederlande



○ – Standorte Borouge

Hauptsitze

Singapur, Vereinigte Arabische Emirate (VAE)

Innovationszentren

China, Vereinigte Arabische Emirate (VAE)

Produktionsstandorte

China, Vereinigte Arabische Emirate (VAE)

Vertriebsbüros/Repräsentanzen

Ägypten, China, Indien, Indonesien, Japan, Singapur, Thailand, Vereinigte Arabische Emirate (VAE), Vietnam

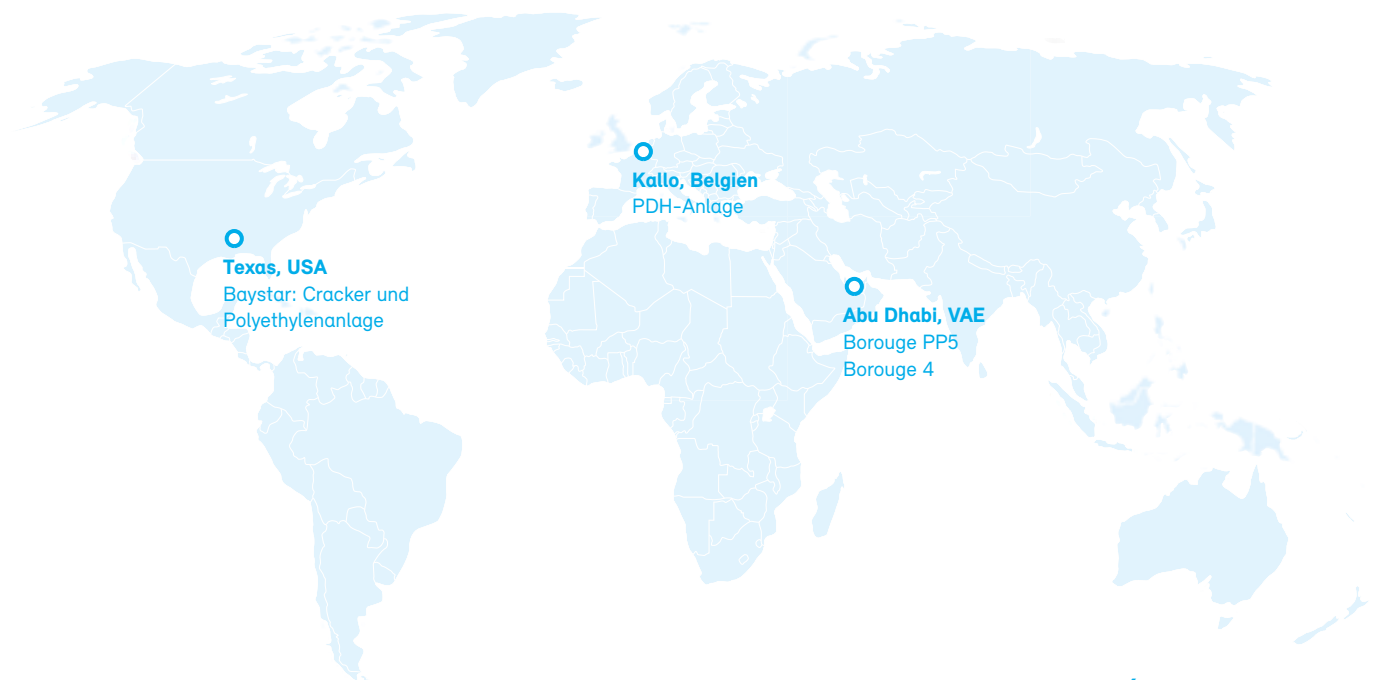
Logistik hubs

China, Malaysia, Singapur, Vereinigte Arabische Emirate (VAE)

Diese Grafik dient nur der Veranschaulichung. Trotz größtmöglicher Sorgfalt bei der Erstellung können vereinfachte Darstellungen verwendet worden sein.



Globale Wachstumsprojekte



Bayport Polymers LLC (Baystar™)

- 50/50-Joint-Venture mit Total Petrochemicals & Refining USA, Inc.
- Standort: Texas, USA
- Ethancracker in Port Arthur mit einer Kapazität von 1.000 Kilotonnen pro Jahr (kt/J)
- Borstar®-Polyethylen-(PE-)Anlage in Pasadena mit einer Kapazität von 625 kt/J
- Dank der Borstar-Technologie von Borealis, die erstmals in Nordamerika zum Einsatz kommt, kann Baystar verbesserte Polyethylenprodukte für anspruchsvollste Anwendungen herstellen.

Propan-Dehydrierungsanlage (PDH) im Weltmaßstab

- Zu 100 % im Besitz von Borealis
- Standort: Kallo, Belgien
- Polypropylenanlage mit einer Kapazität von 740 kt/J
- PDH ist ein wichtiger Prozessschritt bei der Herstellung von Propylen aus Propan. Propylen ist einer der wichtigsten Rohstoffe in der gesamten chemischen Industrie und wird zur Herstellung von Polypropylen (PP) verwendet, das wiederum einer der am meisten verwendeten Kunststoffe ist.

Borouge: fünfte Polypropylenanlage (PP5, Teil der Borouge-3-Erweiterung) // Borouge 4

- Borouge ist ein 40/60-Joint-Venture von Borealis und ADNOC.
- Standort: Abu Dhabi, Vereinigte Arabische Emirate (VAE)

Borouge PP5

- Polypropylen-(PP-)Anlage mit einer Kapazität von 480 kt/J
- Produktion auf Basis der proprietären Borstar-Technologie von Borealis
- PP5 soll in den bestehenden Borouge-3-Komplex integriert werden und wird den Wert des überschüssigen Propylens aus der PDH-Anlage von Takreer steigern.

- integrierten petrochemischen Komplex von Borouge in Ruwais)
- Zwei Borstar-PE-Anlagen mit einer Produktionskapazität von jeweils 700 kt/J, auf denen die Borstar-Technologie der dritten Generation (3G) von Borealis zum Einsatz kommen wird
- Eine Anlage für 100 kt/J vernetztes PE (XLPE)
- Eine Hexen-1-Anlage zur Herstellung von Comonomeren für bestimmte PE-Materialien
- In Arbeit: Umfassende Studie für eine Anlage zur Kohlenstoffabscheidung, die die CO₂-Emissionen um 80 % reduzieren würde

Borouge 4

- Endgültige Investitionsentscheidung für die Borouge-4-Erweiterung im November 2021
- Ein Ethancracker mit einer Kapazität von 1,5 Mio. t/J (der vierte Cracker im



Nicht-finanzieller Bericht 2021

i

Wie im Konzernanhang beschrieben, ist Borealis im Begriff, seinen Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (Borealis NITRO) zu veräußern. Dies hat die Klassifizierung „aufgegebener Geschäftsbereich“ im Konzernabschluss zur Folge. Dementsprechend ist der Geschäftsbereich Stickstoff in den Angaben zu Umsatz, Investitionen und Betriebsaufwendungen, wie sie im Kapitel EU-Taxonomie (→ Kapitel EU-Taxonomie, S. 93) dargestellt sind, nicht enthalten (ausgenommen Rosier, das nicht unter den Prozess zur Veräußerung des Geschäftsbereichs NITRO fällt). **Alle nicht-finanziellen Informationen zum Berichtszeitraum 2021 beinhalten Borealis NITRO.**



Über den nicht-finanziellen Bericht

Der konsolidierte nicht-finanzielle Bericht 2021 als Teil des kombinierten Geschäftsberichts wurde in Übereinstimmung mit den Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) Option „Kern“ sowie gemäß den rechtlichen Anforderungen an die Veröffentlichung konsolidierter, nicht-finanzieller Berichte (§ 267a UGB) erstellt. Im Jahr 2021 trat Borealis dem Global Compact der Vereinten Nationen (United Nations Global Compact; UNGC) bei. Dieser Bericht deckt die zehn universellen Prinzipien des UNGC ab und stellt gleichzeitig den Bericht über die Fortschritte (Communication of Progress; CoP) in den jeweiligen Bereichen dar.

Der Bericht umfasst Informationen für den Zeitraum vom 1. Jänner 2021 bis 31. Dezember 2021.

Borealis wendet einen jährlichen Berichtszyklus an. Der letzte Bericht wurde im März 2021 für das Jahr 2020 veröffentlicht.

Der konsolidierte nicht-finanzielle Bericht 2021 unterscheidet zwischen den Produktsegmenten Polyolefine, Kohlenwasserstoffe & Energie und Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte. Dieser Ansatz wurde gewählt, um die Nachhaltigkeitseffekte der unterschiedlichen Produktsegmente transparenter darzustellen.

Die COVID-19-Pandemie hatte keinen Einfluss auf die Nachhaltigkeitsstrategie von Borealis, und die Nachhaltigkeitsziele des Konzerns wurden aufgrund der Pandemie nicht angepasst (→ Kapitel Konzernlagebericht, S. 156).

Eine Referenztabelle stellt den Zusammenhang zwischen wesentlichen Themen, nicht-finanziellen Belangen gemäß § 267a Abs. 2 UGB, den UNGC-Prinzipien und den jeweiligen Kapiteln in diesem Bericht her (→ Kapitel Nachhaltigkeitsmanagement, S. 40). Im GRI-Inhaltsindex im Anhang dieses kombinierten Geschäftsberichts wird angegeben, an welcher Stelle im Bericht bestimmte GRI-Berichtselemente und -Kennzahlen behandelt werden (→ GRI-Inhaltsindex, S. 266).

Umfang der nicht-finanziellen Angaben

Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen wurden auf Konzernebene konsolidiert. Nicht-finanzielle Daten werden für diejenigen Aktivitäten erfasst, bei denen Borealis der Betreiber ist oder einen Anteil von mehr als 50 % hält und einen beherrschenden Einfluss ausübt.

Wie im Konzernanhang beschrieben, ist Borealis im Begriff, den größten Teil seines Stickstoff-Geschäftsbereichs zu veräußern, der Pflanzennährstoffe, technische Stickstoffprodukte und Melamin umfasst. Dies hat die Klassifizierung „aufgegebener Geschäftsbereich“ im Konzernabschluss zur Folge. Dementsprechend ist der Geschäftsbereich Stickstoff in den Angaben zu Umsatz, Investitionen und Betriebsaufwendungen, wie sie im Kapitel EU-Taxonomie (→ Kapitel EU-Taxonomie, S. 93) dargestellt sind, nicht enthalten. Alle nicht-finanziellen Informationen zum Berichtszeitraum 2021 schließen den Geschäftsbereich Stickstoff ein.

Ein Überblick über die konsolidierten Tochterunternehmen ist auf → Seite 257–258 in Anhangangabe 33 des Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2021 angeführt.

Ausschlüsse

- Beschaffung und Transport von Polyolefinen (PO): Borealis Brasil S.A., Borealis Poliolefinas da América do Sul Ltda und Borealis Compounds Inc. sind in den Zahlen zur Polyolefinbeschaffung und den CO₂-Emissionen beim Transport von Polyolefinprodukten per Schiff nicht berücksichtigt.
- Beschaffung und Transport von Pflanzennährstoffen (FE): Nicht in der Berichterstattung berücksichtigt sind alle Tochterunternehmen von Rosier.
- Ecoplast Kunststoffrecycling GmbH, mtm plastics GmbH und mtm compact GmbH werden in der Krankenstandsquote, den infolge von Vorfällen abgeschlossenen Maßnahmen und den Korrekturmaßnahmen nach Anlagensicherheitsvorfällen nicht berücksichtigt.
- DYM Solution Co., Ltd. und Baystar™ sind bei sämtlichen Kennzahlen zu Umwelt und Sicherheit nicht berücksichtigt.

In diesem Bericht sind mtm plastics GmbH, mtm compact GmbH, Ecoplast Kunststoffrecycling GmbH, DYM Solution Co., Ltd. und alle Tochterunternehmen von Rosier in allen Mitarbeiterdaten enthalten, was eine Änderung gegenüber dem letzten Bericht bedeutet.

Die oben aufgeführten Ausschlüsse sind im Hinblick auf die nicht-finanzielle Gesamtleistung des Konzerns nicht wesentlich. Borealis wird den Umfang seiner nicht-finanziellen Berichterstattung dennoch in Zukunft weiter ausdehnen.

Änderungen im Vergleich zum vorhergegangenen Bericht

Erstmals werden die Scope-3-Treibhausgasemissionen von Borealis berichtet, weshalb die GRI-Kennzahl 305-3 hinzugefügt wurde. Die Leistungskennzahlen (Key Performance Indicators; KPIs) zu Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz wurden an die Definitionen der OMV und die Definitionen der GRI-Kennzahl 403-9 angepasst. Außerdem berichtet Borealis für 2021 seine Eignung gemäß EU-Taxonomieverordnung (Verordnung (EU) 2020/852). Ansonsten gab es keine wesentlichen Änderungen gegenüber dem letzten Bericht. Auf Anpassungen aufgrund laufender Audits von Umweltdaten durch Dritte zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des letztjährigen Berichts wird in diesem Bericht mit Fußnoten verwiesen.

Der konsolidierte nicht-finanzielle Bericht 2021 wurde einer internen Qualitätskontrolle unterzogen. Abschnitte dieses Berichts wurden von der PwC Österreich GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft nur mit begrenzter Sicherheit geprüft.

Die Prüfung wurde gemäß dem von der International Federation of Accountants herausgegebenen International Standard on Assurance Engagements 3000 (überarbeitet) durchgeführt. Der Bericht über die unabhängige Prüfung mit begrenzter Sicherheit des konsolidierten nicht-finanziellen Berichts beschreibt den genauen Umfang der Prüfung (→ Unabhängiger Bestätigungsbericht, S. 147).

Bei Fragen zur Nachhaltigkeit oder zur sozialen Verantwortung der Borealis Gruppe wenden Sie sich bitte an sustainability@borealisgroup.com.

Unser Geschäft

Borealis ist einer der weltweit führenden Anbieter von fortschrittlichen und kreislaforientierten Polyolefinlösungen und ein europäischer Marktführer bei Basischemikalien, Pflanzennährstoffen und mechanischem Recycling von Kunststoffen. Der Konzern nutzt seine Expertise und jahrzehntelange Erfahrung mit Polymeren, um innovative, kreislaforientierte Materiallösungen mit Mehrwert für Schlüsselindustrien zu liefern. Nach dem Leitsatz „Wir entwickeln stets Neues, um unser Leben noch nachhaltiger zu machen“ baut Borealis auf sein Bekenntnis zur Sicherheit, seine Mitarbeiter und auf Exzellenz. Gleichzeitig beschleunigt das Unternehmen den Umstieg auf eine Kreislaufwirtschaft und erweitert seinen geografischen Fußabdruck.

Borealis hat seine Konzernzentrale in Wien, Österreich, beschäftigt rund 6.900 Mitarbeiter und ist in mehr als 120 Ländern aktiv. Im Jahr 2021 erwirtschaftete Borealis Umsatzerlöse von EUR 10,2 Milliarden und einen Nettogewinn von EUR 1.396 Millionen. Borealis steht zu 75 % im Eigentum der OMV, einem internationalen Öl- und Gasunternehmen mit Sitz in Österreich, sowie zu 25 % im Eigentum einer Beteiligungsgesellschaft von Mubadala mit Sitz in den Vereinigten Arabischen Emiraten. Über Borealis und zwei wichtige Joint Ventures – Borouge (mit der Abu Dhabi National Oil Company oder ADNOC mit Sitz in den VAE) und Baystar™ (mit TotalEnergies mit Sitz in den USA) – stellt der Konzern Dienstleistungen und Produkte für Kunden in aller Welt bereit.

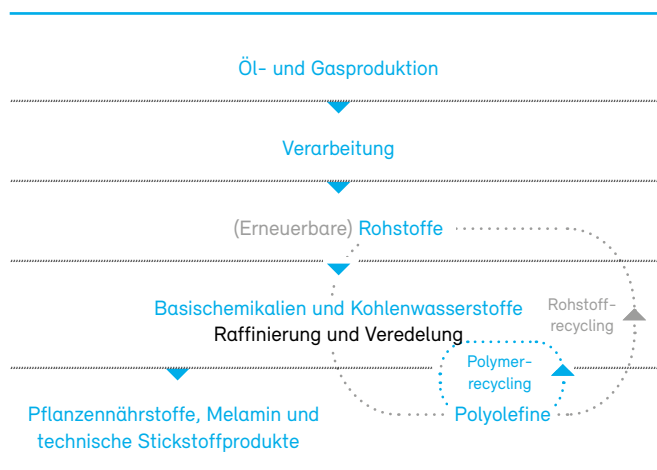
Borealis-Strategie stellt „Value Creation through Innovation“ in den Mittelpunkt

Borealis investiert laufend in seine Mitarbeiter, die Borstar®-Technologie und andere unternehmenseigene Technologien, seine internen Abläufe und die Arbeitsprozesse mit externen Partnern. Das Ergebnis sind kontinuierliche technologische Verbesserungen.

Als Innovationsführer in seinen Branchen identifiziert und antizipiert Borealis fortlaufend bisher nicht erfüllte Marktbedürfnisse und erarbeitet entsprechende Lösungen. Proprietäre Technologien, innovative Werkzeuge und langjähriges Know-how helfen Borealis dabei, die molekularen Eigenschaften von Materialien zu entschlüsseln und maßgeschneiderte Produkte zu entwickeln.

Borealis unterstützt diesen Prozess durch fundierte Marktkennntnisse, einen interdisziplinären Ansatz und besonderes Augenmerk auf offene Innovation.

Abb. 1: Chemischer Produktionsablauf



Bediente Marktsegmente

Borealis gliedert sein Geschäft in drei Bereiche: Polyolefine, Basischemikalien und Pflanzennährstoffe, Melamin & technische Stickstoffprodukte.

Polyolefine

Die von Borealis hergestellten Polyolefinprodukte mit Mehrwert sind die Grundlage vieler wertvoller Kunststoffanwendungen, die aus dem modernen Leben nicht mehr wegzudenken sind. Die zukunftsweisenden Polyolefine von Borealis leisten einen wesentlichen Beitrag zur Energieeinsparung entlang der Wertschöpfungskette und zur effizienteren Nutzung natürlicher Ressourcen. In enger Zusammenarbeit mit seinen Kunden und Partnern aus der Industrie bietet Borealis innovative und wertschöpfende Kunststofflösungen für verschiedene Branchen und Marktsegmente an. Die Endprodukte werden durch diese Lösungen sicherer, leichter und erschwinglicher, sind einfacher zu recyceln und tragen so zu mehr Nachhaltigkeit bei.

Borealis bietet fortschrittliche Polyolefine als Neuware und als kreislauffähige Lösungen für folgende Branchen an: Konsumgüter, Energie, Healthcare, Infrastruktur und Mobilität.

Fortschrittliche Polyolefine als Neuware und als kreislauffähige Lösungen

Polymerlösungen

Borealis entwickelt kontinuierlich innovative und leistungsverbessernde Produkte wie Polymermodifikatoren (Plastomere und Elastomere), Schaumlösungen und verstärkte Polyolefine für Strukturteile. Diese Materialien werden sowohl für neue als auch für bereits existierende Anwendungen entwickelt.

Im Bereich der Polymermodifikatoren baut Borealis sein breites Portfolio an attraktiven Lösungen weiter aus. Das Multitalent Queo™ hilft, die Leistungslücke zwischen herkömmlichen Kunststoffen wie Polyethylen (PE) und konventionellen Elastomeren wie Ethylen-Propylen-Dien-Monomer zu schließen. Durch den Einsatz von Queo ist es möglich, auch die anspruchsvollsten Anforderungen an Dichtigkeit, Flexibilität, Kompatibilität und Verarbeitbarkeit zu erfüllen oder sogar zu übertreffen.

Die hochschmelzfesten (HMS), auf Polypropylen (PP) basierenden geschäumten Produkte von Borealis erfüllen die unterschiedlichen und anspruchsvollen Bedürfnisse von Kunststoffverarbeitern und Verbrauchern in der Verpackungs-, Automobil- und Bauindustrie. So bieten Schaumstofflösungen bei Verpackungen eine hervorragende Recyclingfähigkeit, insbesondere im Vergleich zu herkömmlichen Alternativen. Außerdem zeichnet sich HMS PP-Schaum auch durch ein geringeres Gewicht, Hitzestabilität (wichtig für mikrowellene geeignete Verpackungen) und gute Wärmedämmeigenschaften aus.

Bei den verstärkten Polyolefinen von Borealis handelt es sich um neuartige, leistungssteigernde Materialien. Die breite Palette an Polypropylen-Verbundstoffen ist weltweit verfügbar und leistet einen wesentlichen Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit, zum Beispiel durch verbesserte Kosten- und Energieeffizienz.

Lösungen für die Kreislaufwirtschaft

Das Circular Economy Solutions Team von Borealis beschäftigt sich mit der Erschließung neuer Möglichkeiten für ein langfristiges Geschäftswachstum, vor allem in den Bereichen mechanisches Recycling, chemisches Recycling (in Zusammenarbeit mit den Borealis-Partnern – der OMV und Renasci), Wiederverwendung, erneuerbare Rohstoffe und Design für Recyclingfähigkeit (DfR).

In den letzten Jahren hat sich das mechanische Recycling als effektiv erwiesen und wird wohl auch in absehbarer Zukunft die ökoefiziente Methode der Wahl bleiben, wenn es darum geht, die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft umzusetzen. Die Kreislaufwirtschaft eröffnet neue Wege, um den Markt neu zu erfinden und zugleich natürliche Ressourcen zu schonen und Abfälle zu minimieren. Ein weiterer wichtiger Aspekt eines ökoefizienten Abfallflusses ist DfR, das die Recyclingprinzipien direkt in den Designprozess integriert, mit dem Ziel, einen optimierten Kreislauf von Materialien für Recycling und Wiederverwendung zu erreichen. Zu diesem Zweck arbeitet Borealis mit Partnern entlang der gesamten Wertschöpfungskette – Designern, Einzelhändlern, Verpackungsproduzenten und Markeninhabern – zusammen, um Materiallösungen und -konzepte zu entwickeln, die für eine optimale Recyclingfähigkeit von Materialien am Ende ihrer Lebensdauer sowie hervorragende Leistungscharakteristika von Rezyklaten sorgen.

Mit diesen fortschrittlichen Polyolefinlösungen belieferte Branchen sind:

Konsumgüter

Mit mehr als 50 Jahren Erfahrung in der Branche ist Borealis ein innovativer und zuverlässiger Lieferant überlegener Polyolefinkunststoffe, die in fortschrittlichen Verpackungen, Fasern und Haushaltsgeräten zu finden sind.

Verpackungs- und Faserinnovationen, die einen Mehrwert liefern, tragen dazu bei, die Qualität und Sicherheit von Konsumartikeln und Industriegütern sicherzustellen und zugleich die Forderung nach verbesserter Funktionalität und Verbraucherfreundlichkeit zu erfüllen. Kunststoffverpackungen für Lebensmittel tragen zum Beispiel dazu bei, Lebensmittel vom Erzeuger bis zum Verbraucher zu schützen und haltbar zu machen. Dank effizienter Abfallsysteme und auslaufsicherer Verpackungen wird verhindert, dass Lebensmittel verderben. Sie bleiben länger frisch, und es muss weniger weggeworfen werden. Darüber hinaus hat der Kunde eine größere Auswahl an praktischen und attraktiven Verpackungen.

Die unternehmenseigenen Premiumtechnologien, wie etwa Borstar™, werden auch für zukunftsweisende Anwendungen im Bereich flexibler Verpackungen (z. B. Laminierfolien, Schrumpffolien oder Standbodenbeutel), starrer Verpackungen (Kappen und Verschlüsse, Flaschen, Dünnwand- und Transportverpackungen) sowie bei Vliesstoffen und



Abb. 2: **Marktsektoren für die Polyolefine von Borealis**

Lösungen
für die
Kreislaufwirtschaft



Polymer-
lösungen

Mit unseren fortschrittlichen Polyolefinen als Neuware oder kreislauffähige Lösungen beliefern wir diese Branchen:



Konsumgüter



Energie



Healthcare



Infrastruktur



Mobilität

technischen Fasern (Filtersysteme, Hygieneprodukte und technische Textilien) eingesetzt.

Innovative Polypropylenprodukte von Borealis machen Haushaltsgeräte (Waschmaschinen, Kühlschränke, Klimaanlage usw.) und Kleingeräte (wie Toaster, Ventilatoren und Elektrowerkzeuge) sowohl leichter als auch robuster, energieeffizienter und dennoch optisch ansprechend.

Energie

Borealis ist ein führender Anbieter von Polyolefin-Verbundstoffen für die globale Energiewirtschaft. Bahnbrechende Innovationen auf Basis der Borlink™-Technologie helfen dabei, Stromnetze robuster und zuverlässiger zu machen, Stromverluste zu eliminieren und Energie aus erneuerbaren Quellen effizienter und über längere Distanzen zu transportieren. Die breite Palette an hochmodernen Lösungen umfasst unter anderem Energieübertragungslösungen bei Höchst-, Hoch- und Mittelspannung sowie Niederspannungslösungen für Kabelanwendungen zur Energieverteilung.

Dank der einzigartigen Polymerfertigungstechnologien von Borealis werden die Kabel und Drähte für die Solar-, Automobil- und Bauindustrie noch sicherer. Das Unternehmen blickt außerdem auf eine erfolgreiche Innovationsvergangenheit im Bereich flammfester Kabel für diese Industrien zurück. Das Angebot umfasst ein breites Spektrum an Kabellösungen für Kommunikationsanwendungen, wie beispielsweise innovative Datenkabel, Multipair-Kupferkabel, Glasfaserkabel und Koaxialkabel, die allesamt zu einer größeren Effizienz von Daten- und Kommunikationsnetzwerken beitragen.

Überlegene Polypropylen-Materiallösungen von Borealis werden zur Herstellung von Kondensatorfolienprodukten verwendet. Diese Materialien erfüllen höchste Reinheitsstandards und verhelfen zu herausragenden elektrischen Eigenschaften. Ihr beständiges Verarbeitungsverhalten ermöglicht zudem die Produktion extrem dünner Folien.

Die einzigartigen Polymer- und Produktionstechnologien mit Borlink, Visico™/Ambicat™, Borstar und Casico™ ermöglichen Borealis die Entwicklung innovativer Verbundstoffe, die auf die spezifischen Kundenanforderungen maßgeschneidert sind.

Mit der Einführung der neuen Flaggschiff-Solarmarke Quentys™ leitete Borealis im Jahr 2017 eine Revolution der weltweiten Solarindustrie ein. Wegweisende neue Produkte auf Basis von Quentys machen Solarenergieanwendungen effektiver, erschwinglicher und langlebiger. Die Polyolefin-Einkapselungsfolien verbessern beispielsweise die betriebliche Zuverlässigkeit von Photovoltaikmodulen über die gesamte Produktlebensdauer. Das bedeutet: größere Kosteneffizienz und eine höhere Wirtschaftlichkeit von Solarenergie.

Healthcare

Borealis bietet zuverlässige Lösungen, die einen Mehrwert für das Gesundheitswesen schaffen, dank einer beeindruckenden Erfolgsbilanz im Bereich Wertschöpfung durch Innovation und einer engen Zusammenarbeit mit den Kunden.

Mit der wachsenden Bormed™-Produktpalette werden technisch leistungsfähige Polyolefine für medizinische Geräte, pharmazeutische Produkte und Verpackungen für Diagnostikprodukte angeboten. Die Innovationen von Borealis tragen dazu bei, Verpackungen für den Healthcare-Sektor und medizinische Geräte sicherer und erschwinglicher und gleichzeitig benutzerfreundlicher zu machen – ein wichtiges Kriterium in der heutigen alternden Gesellschaft.

Zu den durch die innovativen Polyolefine von Borealis optimierten Healthcare-Produkten zählen unter anderem medizinische Geräte, Beutel und Päckchen, Injektions-spritzen, Insulininjektoren, unzerbrechliche transparente Flaschen oder Einzeldosisspender für Augentropfen.

Als globaler Anbieter kann Borealis Liefersicherheit gewährleisten und technische Unterstützung bieten, die auf die spezifischen und strengen Anforderungen des Marktes zugeschnitten ist.

Infrastruktur

Borealis ist seit über 50 Jahren ein zuverlässiger Partner der Rohrindustrie und rüstet zahlreiche Infrastrukturprojekte auf der ganzen Welt mit modernen Werkstoffen für Polyolefin-Rohrsysteme aus. Durch das Angebot an länger haltbaren und zuverlässigeren Rohren steigert Borealis mit seinen bahnbrechenden Innovationen kontinuierlich die Nachhaltigkeit von Rohrsystemen und macht diese sicherer und effizienter. Diese modernisierten Netzwerke helfen dabei, Verluste zu eliminieren und gleichzeitig Energieeinsparungen zu erzielen.

Wasser- und Sanitärversorgungssysteme können durch den Einsatz von proprietären Materialien von Borealis effizienter und zuverlässiger werden. Im Vergleich zu herkömmlichen Materialien reduzieren moderne Polyethylen-Systeme die Wasserverluste um das Achtfache. Zudem bieten sie die Möglichkeit der grabenlosen Verlegung, was zu einer Senkung der Installationskosten um bis zu 60 % führt.

Auf der Basis der proprietären Borstar-Technologie bietet Borealis Rohre an, die in vielen unterschiedlichen Branchen Anwendung finden: in der Wasser- und Gasversorgung, Entwässerung und Abwasserentsorgung, bei Gebäudeinstallationen und Heizsystemen.

Für den Einsatz in der Öl- und Gasindustrie bietet Borealis zuverlässige und qualitativ hochwertige Lösungen vom Anfang bis zum Ende der Pipeline, einschließlich mehrschichtiger Beschichtungslösungen für Onshore- und Offshore-Pipelines zur Beförderung von Erdöl und Erdgas.

Mobilität

Borealis ist ein führender Anbieter innovativer Polyolefinwerkstoffe für technische Anwendungen in der Mobilitätsbranche.



Proprietäre Borealis-Technologien eignen sich als leichtgewichtige Ersatzlösungen für herkömmliche Materialien wie Metall, Gummi und technische Polymere. Die Materialien von Borealis ermöglichen eine Leichtbauweise und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung von CO₂-Emissionen. So können über die Lebensdauer einer Fahrzeugkomponente, wie zum Beispiel eines Stoßfängers, durch die Verwendung von 1 kg Polypropylen-Verbundstoffen 8 kg CO₂-Emissionen vermieden werden. Borealis-Kunststoffe mit Post-Consumer-Recycling-(PCR-)Anteil erfüllen die wachsende Nachfrage der Industrie und der Endverbraucher nach hochwertigen Materialien, die einen schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen ermöglichen. Durch die Kombination von PCR-Kunststoffen und Neumaterial bei der Herstellung von Spitzenprodukten mit gleichbleibender Qualität werden während der Lebensdauer des Produkts weniger Ressourcen verbraucht und es entsteht weniger Abfall.

Borealis liefert solche wegweisenden leichten Polyolefine für eine Reihe von Innen- und Außenanwendungen sowie für Anwendungen unter der Motorhaube, beispielsweise für Stoßfänger, Karosseriepaneele, Armaturenbretter, Türverkleidungen, Mittelkonsolen, Pedalgehäuse, Lüftungssysteme, Batterieträger sowie halbstrukturelle Karosserieteile. Dank der engen Zusammenarbeit mit wichtigen Partnern aus der Wertschöpfungskette entwickelt Borealis laufend innovative Materialien für spezifische Verbundanwendungen, wie zum Beispiel Strukturträger.

Basischemikalien

Kohlenwasserstoffe & Energie

Borealis produziert eine breite Palette von Produkten für den Einsatz in unterschiedlichen Branchen, darunter Phenol, Aceton, Ethylen und Propylen. Das Unternehmen bezieht seine Rohstoffe wie Naphtha, Butan, Propan oder Ethan von der Erdöl- und Erdgasindustrie. In seinen Olefinanlagen werden diese in die Grundbausteine der chemischen Industrie umgewandelt, unter anderem in Ethylen, Propylen und C4-Kohlenwasserstoffe (petrochemische Derivate aus Butanen, Butylenen und Butadienen). Dampfcraacker in Finnland, Schweden und Abu Dhabi – wobei letzterer von Borouge betrieben wird – produzieren sowohl Ethylen und Propylen als auch C4-Kohlenwasserstoffe. Propylen wird darüber hinaus in einer Propan-Dehydrierungsanlage im belgischen Kallo hergestellt. Die in den Polyolefinanlagen von Borealis und Borouge benötigten Rohstoffe und Olefine werden entweder von den Eigentümern der Unternehmen bezogen oder am freien Markt gekauft. Eine Reihe von Nebenprodukten aus dem Dampfspaltverfahren, darunter Butadien, Butenverbindungen und Pygas, werden auch auf internationalen Märkten verkauft.

Phenol, Benzol, Cumol und Aceton werden in Finnland hergestellt und hauptsächlich an die Klebstoff-, Faser-, Epoxidharz- und Polycarbonatindustrie verkauft. In Skandinavien und im Baltikum ist Borealis der führende Hersteller von Phenol, das in Klebstoffen, Baumaterialien, Teppichen, CDs, DVDs, Mobiltelefonen und Haushaltsgeräten eingesetzt wird. Aceton wird üblicherweise in Lösungsmitteln für Farben, Acryl, Fasern oder pharmazeutische Produkte verwendet.

Um den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft aktiv voranzutreiben, hat Borealis begonnen, auch erneuerbare und chemisch recycelte Rohstoffe zu verarbeiten.

Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte

Borealis produziert, vertreibt und liefert jährlich rund fünf Millionen Tonnen Pflanzennährstoffe und technische Stickstoffprodukte über das Borealis L.A.T-Distributionsnetzwerk aus, das über mehr als 60 Lagerhäuser in ganz Europa und eine Lagerkapazität von über 700.000 Tonnen verfügt.

Pflanzennährstoffe

Der effiziente und effektive Einsatz von Pflanzennährstoffen ist heute wichtiger denn je. Voraussichtlich wird die Weltbevölkerung bis 2050 von heute 7,6 Milliarden auf über 9,6 Milliarden Menschen anwachsen, und immer mehr Menschen werden in dicht besiedelten städtischen Ballungsräumen leben. Mit steigendem Einkommen in Schwellenländern wird auch mehr Fleisch konsumiert werden. Dies erfordert wiederum mehr Getreide, um genügend Vieh ernähren zu können. Auch Biotreibstoffe lassen die Nachfrage nach höheren Ernteerträgen steigen. Da die Flächen für die landwirtschaftliche Expansion begrenzt sind, müssen die Erträge optimiert werden. Gleichzeitig haben viele Staaten erkannt, dass Pflanzennährstoffe mit geringerem CO₂-Fußabdruck gefördert werden müssen, um die Gesundheit der Böden zu bewahren und den Oberflächenabfluss von den Feldern zu reduzieren.

Die Borealis-Produktpalette umfasst Stickstoffdünger, NPK-Mehrnährstoffdünger und Spezialdünger mit verschiedenen Rezepturen mit Primär- und Sekundärnährstoffen sowie Spurenelementen. Die außereuropäischen Märkte werden hauptsächlich über das Vertriebsnetz von Borealis Rosier bedient.

Melamin

Borealis produziert Melamin in seinen Anlagen in Linz, Österreich, sowie am deutschen Standort Piesteritz. Das aus Erdgas gewonnene Melamin ist zu einem unverzichtbaren Material für die weltweite Produktion von Kunstharzen geworden. Rund 80 % der Melaminproduktion von Borealis sind für die Holzwerkstoffindustrie bestimmt, zum Beispiel für dekorative Oberflächenbeschichtungen. Bei der Produktion von Gegenständen des täglichen Gebrauchs in Küche oder Haushalt spielt Melamin ebenfalls eine wichtige Rolle, zum Beispiel bei der Herstellung von Topf- und Pfannengriffen.

Technische Stickstoffprodukte

Mit den Rohstoffen Harnstoff, Ammoniak, Ammoniumnitrat und Salpetersäure werden verschiedene technische Stickstoffprodukte hergestellt.

AdBlue®

AdBlue, eine hochreine, wässrige Harnstofflösung, wird als NO_x-Reduktionsmittel für Lkws, Busse, Traktoren, Baumaschinen und Diesel-Pkws verwendet.

Ammoniak

Ammoniak, eine Verbindung aus Stickstoff und Wasserstoff, hat viele Verwendungsmöglichkeiten: als Vorprodukt oder Zwischenprodukt bei der Herstellung von stickstoffhaltigen Materialien, als Kältemittel in Kühlsystemen, als NO_x-Reduktionsmittel oder als Härtemittel für Metalloberflächen.

Harnstoff

Harnstoff ist eine synthetisch hergestellte organische Verbindung aus Ammoniak und Kohlendioxid. Er wird bei der Herstellung von Melamin und den in Spanplatten verwendeten Leimen, aber auch als Rohstoff für Harze und als NO_x-Reduktionsmittel eingesetzt.



Nachhaltigkeitsmanagement

Ziele 2021

Aktualisierung der Nachhaltigkeitsstrategie als Basis des Borealis Fahrplans zur Klimaneutralität

Weitere Verankerung von Nachhaltigkeitszielen im Anreizsystem von Borealis

Verbesserungen der Nachhaltigkeitsperformance

Wichtige Meilensteine 2021

Projektstart im 4. Quartal 2021, Kommunikation für 1. Quartal 2022 geplant

Ausgewählte Nachhaltigkeitsziele wurden in den Bonus-Incentive-Plan (BIP) und den Long-Term-Incentive-Plan (LTIP) integriert

Externe Zertifizierung durch EcoVadis von Gold im Jahr 2020 auf Platin im Jahr 2021 hochgestuft

Das Nachhaltigkeitsbestreben von Borealis zielt darauf ab, „eine Welt zu gestalten, in der keine Ressourcen verschwendet werden, keine Emissionen in die Umwelt gelangen, die Gesellschaft keinen Schaden nimmt und gleichzeitig Wohlstand für Borealis und unsere Stakeholder möglich wird“. Um dieses Ziel zu erreichen und in all seinen Geschäftsbereichen für echte Nachhaltigkeit zu sorgen, trifft Borealis verantwortungsbewusste Entscheidungen auf der Grundlage von faktenbasierten Bewertungen ihrer positiven oder negativen Auswirkungen auf die Umwelt, die Menschen und das Unternehmen. Die Verbesserung der Nachhaltigkeitsperformance wird den Konzern in die Lage versetzen, zu einer nachhaltigeren Lebensweise beizutragen, bei gleichzeitiger Effizienzsteigerung, Kostensenkung und einer Minderung langfristiger Geschäftsrisiken. Nachhaltigkeit in seinem Geschäft zu verankern wird daher als ein wesentlicher Erfolgsfaktor für Borealis angesehen und hat Priorität für den Vorstand.

Organisationsstruktur

Der Vorstand ist Borealis' höchstes Führungsgremium in Bezug auf Nachhaltigkeit. Der Vorstand:

- genehmigt die globale Konzernstrategie für Nachhaltigkeit und Öffentliche Angelegenheiten;
- überwacht in regelmäßigen Abständen den Fortschritt bei der Implementierung und die Performance der Strategie;
- gibt die Richtung vor und trifft Entscheidungen zu wichtigen Themen, wie konzernweite Betriebspläne, Kapitalallokation und Investitionen; und
- genehmigt die Position des Konzerns in Bezug auf wesentliche Nachhaltigkeitsaspekte, wie zum Beispiel Kunststoffsteuer, Mikroplastik und biobasierte Rohstoffe.

Der Vorstand hat das Management wirtschaftlicher, sozialer und umweltbezogener Themen an leitende Führungskräfte in den entsprechenden Bereichen delegiert.

Der Director Sustainability & Public Affairs (Bereichsleiter Nachhaltigkeit und Öffentliche Angelegenheiten) lenkt die Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie der Borealis Gruppe und berichtet an den Vice President Strategy & Group Development, der wiederum direkt an den Vorstandsvorsitzenden berichtet. Ab dem 1. Jänner 2022 wird diese Funktion direkt dem CEO unterstellt sein. Der Bereich Sustainability & Public Affairs überwacht Borealis' Verpflichtung zur Nachhaltigkeit, indem er die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie im gesamten Konzern ermöglicht und unterstützt. Er fungiert auch als Katalysator für nachhaltigkeitsrelevante Initiativen, die Mehrwert für Borealis' Stakeholder haben. Das Team unterstützt die Führungskräfte wichtiger Funktionsbereiche darin, nachhaltigkeitsorientierte Strategien zu entwickeln und durch den Aufbau von Kompetenz, Expertise und Beratungsleistungen sowie durch die Entwicklung spezifischer Methoden und Tools einen Nachhaltigkeitsfahrplan zu implementieren und dessen Umsetzung zu begleiten.

Das Sustainability Advisory Team (SAT) setzt sich aus leitenden Mitarbeitern der wichtigsten Funktionsbereiche des Unternehmens zusammen. Bei regelmäßigen Treffen überprüft es die Fortschritte des Konzerns im Hinblick auf die Nachhaltigkeitsfahrplan. Außerdem bewertet und lenkt es Projekte, Aktivitäten und Positionspapiere des Konzerns zum Thema Nachhaltigkeit, die gegebenenfalls zuvor vom Vorstand genehmigt werden. Das SAT schlägt auch neue Einsatzbereiche vor und sorgt für Exzellenz und Sorgfalt bei der Umsetzung.

Evaluierung der Wesentlichkeit von Nachhaltigkeitsaspekten

Die Evaluierung der Wesentlichkeit von Nachhaltigkeitsaspekten des Konzerns wurde 2013 erstmals durchgeführt und 2019 aktualisiert. Bewertet wurden dabei 17 Nachhaltigkeitsaspekte gemäß ihrer Bedeutung für Borealis' Stake-

holder und ihren Auswirkungen auf das Unternehmen, die Gesellschaft und die Umwelt. Die Bewertung wird im dreijährigen Rhythmus wiederholt, die nächste Evaluierung ist für 2022 geplant.

Auf Basis der 2019 durchgeführten Evaluierung entwickelte Borealis eine entsprechende Matrix zur Darstellung der Wesentlichkeit von Nachhaltigkeitsaspekten (Abbildung 3), die auf vier Reaktionsebenen aufbaut:

- Fokusbereiche: Kernthemen für Borealis
- Monitoringbereiche: wichtige Nachhaltigkeitsthemen, die es zu beobachten gilt
- Standortbezug: Themen, die auf lokaler Ebene gesteuert werden müssen
- Licence to operate: Themen, die für den Konzern als unbedingt notwendig erachtet werden und täglich anzugehen sind

Die folgenden vier Themen wurden als die bedeutendsten für Borealis und seine Stakeholder identifiziert und als „Fokusbereiche“ eingestuft:

1. Klimawandel – Einer der Schwerpunkte im Rahmen der aktuellen Borealis-Nachhaltigkeitsstrategie und das am höchsten bewertete Thema im Hinblick auf Borealis' Auswirkungen auf den Klimawandel und die Bedeutung für alle Stakeholder

2. Kreislaufwirtschaft – Einer der Hauptantriebsfaktoren für die Umgestaltung der Geschäftsmodelle der Kunststoff- und Chemieindustrie und die Steigerung ihrer Nachhaltigkeit. Dieser dringliche Schwerpunktbereich gibt Borealis die Möglichkeit, sich gegenüber anderen Unternehmen der Branche zu differenzieren.

3. Kunststoffabfälle & Abfallmanagement – Dieses Thema ist für Borealis von größter Bedeutung, sowohl auf Konzern- als auch auf betrieblicher Ebene. Das proaktive Engagement von Borealis unterstreicht das Bekenntnis des Unternehmens zur Vermeidung des Eintrags von Kunststoffen in die Umwelt.

Abb. 3: **Wesentlichkeitsmatrix**





4. Produktnachhaltigkeit – Ein wesentlicher Aspekt bei der Entwicklung und Optimierung von Borealis' Produkten, um die Umweltbelastung zu minimieren und die öffentliche Gesundheit zu schützen.

Zusätzlich zu den vier dringlichen Schwerpunktbereichen wurden vier Themen zu „Monitoringbereichen“ bestimmt. Dies sind wichtige Nachhaltigkeitsthemen für Borealis, die laufend überwacht und kontinuierlich verbessert werden müssen:

1. Verantwortungsvolle Beschaffung: Dieser Aspekt bezieht sich auf die erste Phase der Produktentwicklung, insbesondere die Beschaffung von Rohstoffen.

2. Innovationsmanagement: Dieser Aspekt bietet Borealis Chancen, sich weiter von seinen Marktbegleitern in der Branche abzuheben; dies bezieht sich einerseits auf den Aufbau technischer Kompetenzen, andererseits auf Investitionen in Forschung und Entwicklung, die zu innovativen und nachhaltigen Lösungen für Produkte und Prozesse führen.

3. Produktsicherheit: Dieser Aspekt ist wichtig für Borealis, um die ökologischen und sozialen Auswirkungen seiner Produkte zu kontrollieren, basierend vor allem auf Lebenszyklusbewertungen und dem Vorsorgeprinzip.

4. Digitale Transformation: Dieser Aspekt stellt ein aufkommendes Thema dar und ist eng mit der IT- und Datensicherheit verbunden.

Luftqualität und Wassermanagement wurden als standortbezogene Themen identifiziert, die auf betrieblicher Ebene in Verbindung mit den lokalen Behörden, Gesetzen und Vorschriften geregelt werden müssen, während alle unter „License to operate“ kategorisierten Themen in die Unternehmenskultur und Prozesse von Borealis integriert werden. Abbildung 5 auf S. 45 verdeutlicht den Zusammenhang zwischen den wesentlichen Themen, dem entsprechenden Kapitel in diesem Bericht und den Nachhaltigkeitsaspekten gemäß Nachhaltigkeits- und Diversitätsverbesserungsgesetz (NaDiVeG), dem österreichischen Gesetz zur nicht-finanziellen Berichterstattung, das auf der entsprechenden EU-Richtlinie für die nicht-finanzielle Berichterstattung basiert.

Abb. 4: **Borealis' strategischer Rahmen für Nachhaltigkeitsthemen**



Unsere Ziele für die Kreislaufwirtschaft bis zum Jahr 2025 lauten:

- Lieferung von jährlich 350.000 Tonnen an recycelten Polyolefinen für die Herstellung von Produkten der zweiten Generation
- 100 % des Konsumgüterportfolios von Borealis sollen recyclingfähig bzw. wiederverwendbar sein oder anteilig aus erneuerbaren Rohstoffen bestehen

Unsere Ziele im Bereich Energie & Klima bis zum Jahr 2030 lauten:

- Bezug von 50 % des Stroms aus erneuerbaren Quellen
- Verbesserung der Energieeffizienz um 20 % (im Vergleich zum Jahr 2015)
- Routinemäßiges Abfackeln auf null zurückfahren

An unseren Zielen für Gesundheit & Sicherheit halten wir entschlossen und beharrlich fest:

- Null arbeitsbedingte Vorfälle oder Unfälle
- Null Substanzen in unseren Produkten, die gemäß REACH (EU-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien) als schädlich gelten

Nachhaltigkeitsstrategie

Die Wesentlichkeitsanalyse aus dem Jahr 2019 bestätigte, dass die drei Fokusbereiche der Nachhaltigkeitsstrategie nach wie vor von hoher Relevanz sind. Der Konzern wird daher seine Bemühungen in den Bereichen Gesundheit & Sicherheit, Kreislaufwirtschaft und Energie & Klima weiter verstärken. Wachstum wird als Garant für Wohlstand von Borealis und seinen Stakeholdern angesehen und unterstützt die Umsetzung der Vorhaben des Konzerns in den drei Fokusbereichen.

Im vierten Quartal 2021 leitete Borealis einen Prozess zur Aktualisierung seiner Konzern- und Nachhaltigkeitsstrategie ein. Der Prozess wird im 1. Quartal 2022 abgeschlossen sein, die Einführung ist für das 1. Quartal 2022 geplant.

Nachhaltigkeitsziele

Um die Umsetzung der Konzernstrategie sicherzustellen, hat sich Borealis mit Blick auf seine Nachhaltigkeitsbestrebungen spezifische langfristige Ziele gesetzt, um die Kreislauffähigkeit von Kunststoffen zu verbessern, das Klima und die Umwelt zu schützen, für die Sicherheit seiner Produkte zu sorgen und sich für die Gesundheit und Sicherheit seiner Mitarbeiter und Standortgemeinden einzusetzen. Die jeweiligen Zielsetzungen und erreichten Meilensteine sind in den entsprechenden Kapiteln in diesem Bericht zu finden.

Im Jahr 2020 erhielt die Group Performance Scorecard des Konzerns eine zusätzliche Leistungskennzahl (Key Performance Indicator; KPI) für Nachhaltigkeit. Dies untermauert den Stellenwert der Nachhaltigkeitsperformance für die erfolgreiche Entwicklung und das Wachstum von Borealis. In den Geschäftsbereichen Polyolefine und Kohlenwasserstoffe & Energie berücksichtigt der Nachhaltigkeits-KPI Vorfälle der Anlagensicherheit (einschließlich Brände), Abfackeln, Energieeffizienz, CO₂-Emissionen und den Anteil an recyceltem Abfall im Verhältnis zum gesamten Abfallaufkommen. Für den Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte berücksichtigt der Nachhaltigkeits-KPI Vorfälle in Bezug auf die Anlagensicherheit (einschließlich Brände), die Freisetzung von N₂O, Energieeffizienz, CO₂-Emissionen und den Anteil an recycelten Abfällen im Verhältnis zum Gesamtabfallvolumen.

Eine Reihe von nachhaltigkeitsbezogenen KPIs wurde in den Bonus-Incentive-Plan (bei dem ein Nachhaltigkeits-KPI einer von zehn KPIs in der Group Scorecard ist) und den

Long-Term-Incentive-Plan aufgenommen (→ Kapitel Unsere Mitarbeiter, S. 115).

EcoVadis-Bewertung der Nachhaltigkeitsperformance

Seit 2014 nimmt Borealis freiwillig an der jährlichen Nachhaltigkeitsbewertung durch EcoVadis teil, einer Plattform, die eine der anerkanntesten Methoden zur Bewertung der Nachhaltigkeit eines Unternehmens verwendet. Im Jahr 2021 erreichte Borealis zum ersten Mal ein Rating in der höchsten Kategorie, Platin. Damit zählt der Konzern zu den Top 1 % aller Akteure der Branche, die in diesem Jahr teilgenommen haben.

Borealis' Einbindung von Stakeholdern

Die Einbindung wichtiger Stakeholder ist für das Geschäft von Borealis und die Entwicklung seiner Nachhaltigkeitsstrategie von zentraler Bedeutung. Der regelmäßige Austausch mit einem breiten Spektrum von Stakeholdern stellt sicher, dass Borealis auf deren Anliegen und Erwartungen eingehen und diese in die Wesentlichkeitsanalyse einfließen lassen kann, um letztlich Risiken und Chancen besser antizipieren und darauf reagieren zu können.

Im Rahmen seiner Geschäftstätigkeit tritt Borealis mit einer vielfältigen und komplexen Reihe an Interessengruppen auf globaler, nationaler und regionaler Ebene in Kontakt. Das Mapping und die Priorisierung seiner Interessengruppen ist folglich ein kontinuierlicher und dynamischer Prozess. Auf der Grundlage seiner Kategorisierung von Interessengruppen auf Konzernebene hat Borealis über die vergangenen Jahre an seinen wichtigsten Standorten und auf Konzernebene einen Stakeholder-Mapping-Prozess sowie eine Bewertung damit verbundener Problemfelder und Risiken durchgeführt. Das Managementverfahren auf Standortebene wurde 2020 aktualisiert, um den Anforderungen von ISO 50001 und ISO 45001 zu entsprechen. Gleichzeitig führten auch einzelne Abteilungen derartige Stakeholder-Mappings für spezifische Marktsegmente durch.

Weitere Informationen darüber, wie sich der Konzern mit bestimmten Interessengruppen austauscht, sind in anderen Kapiteln dieses nicht-finanziellen Berichts zu finden.

Borealis' Stakeholder

Borealis identifiziert und priorisiert seine wichtigsten externen Stakeholder routinemäßig nach den oben beschriebenen Verfahren. Nach der Identifizierung aller relevanten Stakeholder werden diese anhand von zwei



Parametern in eine Rangfolge gebracht, nämlich dem Grad der Bedeutung, die soziale und ökologische Aspekte für sie haben, und dem Einfluss, den sie auf Borealis haben. Daraus resultiert eine Stakeholder-Map, aus der die Bedeutung des jeweiligen Stakeholders für Borealis (niedrig/mittel/hoch) zu ersehen ist.

Wissenschaft

F&E-Kooperationen mit führenden Universitäten und Teilnahme an Symposien, Arbeitsgruppen und Beratungsausschüssen (→ Kapitel Innovation, S. 107)

Kunden

Persönliche Meetings, Besuche, Umfragen, Fachmessen, Konferenzen und Produktpräsentationsveranstaltungen

Mitarbeiter und Betriebsräte

Regelmäßige Evaluierungen und Feedback durch Vor-gesetzte, Kommunikationsplattform des Corporate Co-operation Council (CCC), alle zwei Jahre stattfindende Mitarbeiterbefragungen, Pulse-Checks, Mitarbeiterver-sammlungen (Townhall-Meetings), jährliche Besuche des Vorstands aller Niederlassungen (Executive Board Tour), Begehungen (Engagement Walks) und viele andere Kanäle

Regierungen und Regulierungsbehörden

Verschiedene Kanäle wie z. B. persönliche Meetings und Teil-nahme an Workshops sowohl direkt als auch über Branchen-verbände (→ Kapitel Öffentliche Angelegenheiten, S. 48)

Investoren und Kapitalgeber

Regelmäßige Banken- & Investorentage, Beteiligung an relevanten Treasury-, Finanzierungs- und Investor-Relations-Foren sowie in entsprechenden Vereinigungen

Lokale Gemeinden

Kontinuierlicher Dialog über Kanäle, die den lokalen Gegebenheiten am besten entsprechen, z. B. persönliche Treffen, Mitteilungsschreiben, Tage der offenen Tür

Medien

Kommunikation über etablierte Kanäle, z. B. Interviews und Medienveranstaltungen, Pressemitteilungen, News-Bereich der Borealis Webseite

Eigentümer

Regelmäßige Aufsichtsratsmeetings und Controllerm meetings der Eigentümer sowie persönliche Einzelgespräche auf Vorstands-, Projekt- und Expertenebene

NGOs und Öffentlichkeit

Kommunikation im Rahmen von Veranstaltungen wie z. B. Tage der offenen Tür, Einzelgespräche und Gesprächsrunden, z. B. mit Vertretern von Verbraucher- und Umweltverbänden, sowie Beteiligung an öffentlichen Beratungen (→ Kapitel Öffentliche Angelegenheiten, S. 48)

Zulieferer und Subunternehmer

Formalisiert über das Borealis Supplier Relationship Management-Programm; persönliche Besprechungen, Lieferantenevents, jährliche Branchenkongresse (→ Kapitel Beschaffung, S. 134)

Partner aus der Wertschöpfungskette

Persönliche Meetings, Kundenevents, Fachkonferenzen, Branchenverbände, EverMinds™-Plattform

Industrie- und Fachverbände

Aktive Mitgliedschaft und Führungspositionen in zahlreichen nationalen, regionalen, europäischen und internationalen Verbänden (→ Kapitel Öffentliche Angelegenheiten, S. 48)

Weitere Schwerpunktbereiche

Um das Nachhaltigkeitsmanagement auf die nächste Stufe zu heben, treibt Borealis eine Reihe von Aktivitäten voran, die in anderen Kapiteln dieses Berichts behandelt werden. Dazu gehören der Klima-Roadmap 2050 (→ Kapitel Energie & Klima, S. 80), der Aktionsplan zur Bekämpfung von Mikro-plastik (→ Kapitel Öffentliche Angelegenheiten, S. 48), die Entwicklung eines Systems zur Auditierung und Zertifizierung durch Dritte gemäß den Anforderungen der Operation Clean Sweep (→ Kapitel Umweltmanagement, S. 97), die Fortsetzung und Ausweitung des Projekts STOP in Indonesien zur Verhinderung von Abfalleintrag ins Meer (→ Kapitel Borealis Social Fund, S. 53) und die Umsetzung der Berichterstattung nach EU-Taxonomie (→ Kapitel EU-Taxonomie, S. 93).

Ausblick

Im Jahr 2022 wird Borealis sein Engagement für die nachhaltige Entwicklung des Konzerns und der gesamten Branche weiter intensivieren. Zusätzlich zu den laufenden Initiativen wird Borealis die Umsetzung seiner Nachhaltig-keitsstrategie weiter verbessern durch:

- Aktualisierung der Wesentlichkeitsanalyse und -matrix sowie Einführung der neuen Nachhaltigkeitsstrategie
- Entwicklung eines Konzernkonzepts im Hinblick auf künftige Anforderungen an die nicht-finanzielle Bericht-erstattung, um die Einhaltung von EU-Vorschriften

- sicherzustellen und die Umstellung von einem kombinierten zu einem integrierten Jahresbericht vorzubereiten
- Einführung eines langfristigen Ziels für THG-Emissionen, Ausweitung des Projekts STOP auf eine Reichweite von zwei Millionen, Vorantreiben von Lösungen für die Kreislaufwirtschaft
 - Stärkung der öffentlichen Interessenvertretung, um die Erhöhung des Anteils recycelter Kunststoffe in Verpackungen zu forcieren, und Implementierung der EU-Taxonomie
 - Ab dem 1. Jänner 2022 wird der Bereich Sustainability & Public Affairs direkt dem CEO unterstellt sein.

Abb. 5: Überblick über wesentliche Themen

Nachhaltigkeits-schwerpunktbereich	Wesentliche Themen	Referenzkapitel	Nicht-finanzielle Belange ¹⁾	UN-Global-Compact-Prinzipien
Fokusbereiche	Klimawandel	Energie & Klima, Umweltmanagement, Logistik	Umweltbelange	7, 8
	Kreislaufwirtschaft	Kreislaufwirtschaft, Borealis Social Fund	Umweltbelange	9
	Kunststoffabfälle und Kunststoffabfallmanagement	Kreislaufwirtschaft, Umweltmanagement, Borealis Social Fund	Umweltbelange	7, 8
	Produktnachhaltigkeit	Produktsicherheit, Nachhaltigkeitsmanagement, Beschaffung	Umweltbelange, Sozialbelange	-
Monitoringbereiche	Verantwortungsvolle Beschaffung	Beschaffung von Rohmaterial, Verpackung und technischen Betriebsmitteln	Umweltbelange, Achtung der Menschenrechte, Sozialbelange	1, 2
	Innovationsmanagement	Innovation	Sozialbelange, Umweltbelange	9
	Produktsicherheit	Produktsicherheit	Sozialbelange, Umweltbelange	-
	Digitale Transformation	Digitale Transformation	Sozialbelange, Umweltbelange	-
Standortbezug	Luftqualität	Umweltmanagement	Umweltbelange	7, 8
	Wassermanagement	Umweltmanagement	Umweltbelange	7, 8
	Gesundheit & Sicherheit	Anlagensicherheit, Gesundheit & Sicherheit am Arbeitsplatz, Logistik	Arbeitnehmerbelange, Sozialbelange	-
	Energiemanagement	Energie & Klima, Umweltmanagement	Umweltbelange	7, 8
	Ethik	Ethik & Compliance	Bekämpfung von Korruption und Bestechung, Achtung der Menschenrechte	1, 2, 4, 5, 10
Licence to operate	Vielfalt & Chancengleichheit	Unsere Mitarbeiter	Arbeitnehmerbelange, Sozialbelange	6
	Entwicklung von Humankapital	Unsere Mitarbeiter	Arbeitnehmerbelange, Sozialbelange	3, 4, 5, 6
	Einbindung von Stakeholdern	Nachhaltigkeitsmanagement, Einbindung von Interessengruppen	Sozialbelange	-
	Notfall- und Krisenmanagement	Anlagensicherheit	Arbeitnehmerbelange, Sozialbelange	-

1) Nicht-finanzielle Belange gemäß NaDiVeG



Nachhaltigkeitsrisiken

Diese Übersicht fasst die potenziellen nicht-finanziellen Risiken sowie risikomindernde Maßnahmen innerhalb der Aktivitäten zu Nachhaltigkeitsbelangen (gemäß NaDiVeG) bei Borealis zusammen und ist nach den wesentlichen Themen des Konzerns strukturiert:

Nachhaltigkeitsrisiko	Risikobeschreibung	Risikomindernde Maßnahmen
Fokusbereich: Umwelt, Energie & Klima		Wesentliche Themen: Klimawandel, Luftqualität
Unerwartete Emissionen aus den Betrieben	Wenn die Betriebe des Konzerns nicht gemäß den technischen Prozessstufen arbeiten, kann es zu unerwarteten Emissionen in die Umwelt kommen. Bei diesen Emissionen kann es sich um Emissionen in die Luft (einschließlich NO _x , Staub und Abfackeln) oder um eine Verunreinigung von Boden und Wasser handeln, was zu erhöhten THG-Emissionen, mehr Abfallaufkommen sowie zu Lärmbelastung und anderen Störungen für die Standortgemeinden führen kann.	Das Unternehmen setzt Verfahren und Prozesse des Gesundheits-, Sicherheits-, Umwelt- und Qualitätsmanagements ein, um unerwartete Ereignisse zu vermeiden bzw. entsprechende Korrekturmaßnahmen zu setzen. Borealis begegnet diesen Risiken proaktiv durch sein Chancen- und Risikomanagementsystem, um Sicherheit, Zuverlässigkeit, Qualität und Kosten positiv zu beeinflussen. Zu diesem Zweck identifiziert und setzt das Unternehmen Prioritäten und weist den wichtigsten Prioritäten im Risikoregister Mittel und Ressourcen zu. Gleichzeitig fördert es das bereichsübergreifende Lernen aus Best Practices, um das Risikoniveau kontinuierlich zu senken. → Kapitel Anlagensicherheit, S. 62 → Kapitel Umweltmanagement, S. 97 → Kapitel Corporate Governance, S. 123
Fokusbereich: Gesundheit & Sicherheit		Wesentliche Themen: Notfall- und Krisenmanagement, Produktsicherheit
Anlagensicherheit	Die plötzliche und unkontrollierte Freisetzung von explosivem Material, z. B. durch Behälter- oder Rohrbrüche, könnte zu größeren Explosionen führen, wie etwa Dampfwellenexplosionen oder sich ausdehnende Dampfexplosionen kochender Flüssigkeiten. Ein katastrophales Versagen der Anlagen könnte zur unkontrollierten Freisetzung von giftigem Material, wie beispielsweise Ammoniak, in die Gemeinden führen.	Borealis verfügt über strenge Maßnahmen, um Unfälle zu verhindern und deren mögliche Folgen wirksam zu begrenzen. Der Konzern implementiert sicherheitskritische Prozesse, wie z. B.: – Änderungsmanagement, sichere Arbeitserlaubnis – sichere Inbetriebnahme und Unversehrtheit sicherheitskritischer Schutzschichten – regelmäßige Inspektionen, um die Funktionssicherheit der Konzernanlagen zu gewährleisten – Sensibilisierungskampagnen zur Anlagensicherheit – maßgeschneiderte Sicherheitsschulungen, wie z. B. Anlagensicherheit in der Konstruktion und spezifische Schulungen für Front Line Leader – Frühindikatoren wie die Einhaltung sicherheitskritischer Inspektionspläne – regelmäßige Prüfung der Funktionsfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen und Instrumentenschutzschleifen des Unternehmens – regelmäßige, gründliche Prüfungen im Process Safety Committee – Selbstbewertungen an den Standorten – standortübergreifende Gesundheitschecks und Borealis Blue-Audits → Kapitel Anlagensicherheit, S. 62

Nachhaltigkeitsrisiko	Risikobeschreibung	Risikomindernde Maßnahmen
Fokusbereich: Gesundheit & Sicherheit		Wesentliche Themen: Gesundheit & Sicherheit
Chemikaliensicherheit	Chemische Substanzen können bei unsachgemäßem und nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch zu ungewollten gesundheitlichen Schäden bei Menschen führen, die mit diesen Substanzen in Kontakt kommen.	<p>Als Unterzeichner der Global Charter for Responsible Care® der chemischen Industrie hat sich Borealis verpflichtet, die Sicherheit seiner Produkte über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg zu gewährleisten. Borealis verwendet in seiner Geschäftstätigkeit keine gemäß Anhang XIV der REACH-Verordnung verbotenen Substanzen, es sei denn, sie wurden von der EU-Kommission und der ECHA genehmigt. Der Konzern geht sogar über die Einhaltung geltender Vorschriften hinaus, zum Beispiel durch Ersetzen von Azodicarbonamid (ADCA) in seinen Kabellösungen und halogenfreien Kabelverbundstoffen.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Der Konzern setzt hohe Produktsicherheitsstandards durch, verfügt über ein strenges Managementsystem für Produktsicherheit und berücksichtigt die Sicherheit der Chemikalien in allen seinen Entscheidungsprozessen. – Das Borealis Product Stewardship Committee bewertet die potenziellen Risiken aller von der Gruppe verwendeten Substanzen und definiert risikomindernde Maßnahmen. <p>→ Kapitel Produktsicherheit, S. 66</p>
COVID-19-Management	Werden keine umfassenden Maßnahmen gegen globale Pandemien wie COVID-19 ergriffen, sind Angestellte und andere Beschäftigte einem erheblichen Gesundheitsrisiko ausgesetzt, was negative Auswirkungen auf die Produktion haben kann.	<p>Im Jahr 2021 hat der Konzern mit umfangreichen Maßnahmen schnell reagiert, um seine Stakeholder vor COVID-19 zu schützen. Zu den wichtigsten Maßnahmen gehörten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Schutz der Mitarbeiter durch zahlreiche Sicherheits- und Hygienemaßnahmen – Unterstützung von Mitarbeitern und Führungskräften im Umgang mit tatsächlichen oder vermuteten Krankheitsfällen – Ermöglichung von wichtigen Veranstaltungen sowie Schulungen im virtuellen Raum sowie Homeoffice-Regelungen für alle Abteilungen, um das Infektionsrisiko zu verringern <p>→ Reaktion auf COVID-19, S. 20</p>
Fokusbereich: Kreislaufwirtschaft		Wesentliche Themen: Kunststoffabfälle und Kunststoffabfallmanagement
Management von Verschüttungen (Granulatverluste)	Kunststoffgranulat könnte durch Verschütten in den Produktionsstätten von Borealis oder während des Transports, der Verarbeitung oder des Recyclings unbeabsichtigt in die Umwelt gelangen, was zu Umweltverschmutzung und letztendlich zu Mikroplastik im Grundwasser, in Flüssen und Ozeanen führt.	<p>Borealis war einer der ersten Unterzeichner der European Operation Clean Sweep® (OCS), einem Programm zur Vermeidung des Austretens von Granulat und Kunststoffpulver in die Umwelt. Seitdem haben alle Polyolefin-Produktionsstandorte von Borealis dieses Programm übernommen. Borealis war der erste Kunststoffhersteller, der externe Audits gemäß den OCS-Anforderungen durchführte. Zudem bewertet der Konzern regelmäßig Defizite und Erfolge an allen Polyolefin-Standorten, gefolgt von einem Maßnahmenplan zur Verbesserung.</p> <p>→ Kapitel Umweltmanagement, S. 97</p>
Umweltverschmutzung (Plastikmüll in der Umwelt)	Kunststoffabfälle können, wenn sie nicht ordnungsgemäß gesammelt, sortiert und entsorgt werden, in die Umwelt gelangen, die Umwelt verschmutzen, Tieren schaden und schließlich als Mikroplastik im Trinkwasser und in Lebensmitteln landen.	<p>Kunststoffe sind zu wertvoll, um in der Umwelt zu enden. Kunststoffe sollten als Ressource gesammelt, sortiert und recycelt werden. Borealis übernimmt daher eine Schlüsselrolle bei der Umstellung der Branche auf eine Kreislaufwirtschaft.</p> <p>→ Kapitel Kreislaufwirtschaft, S. 72</p> <p>Borealis hat das Projekt STOP initiiert, ein Programm, das Städte in Indonesien dabei unterstützt, kostengünstige, mehr kreislaforientierte Abfallmanagementsysteme zu etablieren und so den Eintrag von Kunststoffen in den Ozean zu vermeiden.</p> <p>→ Kapitel Borealis Social Fund, S. 53</p>



Öffentliche Angelegenheiten

Ziele 2021

Teilnahme an Diskussionsrunden und öffentlichen Beratungen zu geplanten EU-Rechtsvorschriften

Fortschritte beim Vorschlag für ein UN-Abkommen zur Reduzierung von Plastikmüll und betreffend die Ausweitung der erweiterten Herstellerverantwortung (Extended Producer Responsibility; EPR)

Zusammenarbeit mit österreichischen Stakeholdern zur Förderung der Kreislaufwirtschaft von Kunststoffen

Wichtige Meilensteine 2021

Beiträge zu verschiedenen Gesetzesentwürfen (entweder direkt oder über Branchenverbände), wie etwa dem EU-Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft (Circular Economy Action Plan; CEAP), der Überarbeitung der EU-Gesetzgebung für Altfahrzeuge, der Initiative für nachhaltige Produkte und der Revision der EU-Vorschriften für Industrieemissionen. Darüber hinaus wurde Unterstützung bei der Überarbeitung der EU-Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle sowie bei der Umsetzung der Richtlinie über Einwegkunststoffartikel geleistet.

Als Mitglied der Initiative New Plastics Economy (NPEC) der Ellen MacArthur Foundation setzte sich Borealis weiterhin für die Forderung eines UN-Abkommens zur Reduzierung von Plastikmüll und die Ausweitung der EPR auf globale Ebene ein. Bei der Ausarbeitung der entsprechenden Positionspapiere unterstützte Borealis die Foundation an vorderster Front.

Identifizierung von Arbeitsbereichen mit den wichtigsten Stakeholdern

Die Chemie-, Kunststoff- und Düngemittelindustrien befinden sich in einem tiefgreifenden Wandel. Borealis spielt eine zentrale Rolle bei der Umgestaltung der Branche von einem linearen zu einem kreislauforientierten Geschäftsmodell. Gut durchdachte Gesetze und Regelungen können der Branche helfen, diese Transformation zu beschleunigen und Themen wie Ressourceneffizienz, Klimawandel, Senkung des Abfallaufkommens, erhöhte Produktsicherheit, fairer Handel, Kunststoffabfälle, Vermüllung und Mikroplastik anzugehen. Borealis muss daher das politische und regulatorische Umfeld in der EU und die Erwartungen von Nichtregierungsorganisationen (NGOs) verstehen. Nur so kann der Konzern einen konstruktiven Dialog führen und sein Wissen und seine Erkenntnisse in die Diskussionen über seine Aktivitäten und Leistung sowie in Gespräche darüber einbringen, wie Regulierung und Gesetzgebung die Unternehmen bei der Umstellung auf stärker kreislauforientierte und nachhaltigere Geschäftsmodelle unterstützen können. Dies hilft politischen Entscheidungsträgern, verschiedene Politikbereiche zuträglicher zu gestalten, was wiederum die Industrie dazu bewegt, die allgemeine EU-Strategie für ein grüneres Europa zu unterstützen.

Borealis unterhält Kontakte zu relevanten Stakeholdern auf EU- und nationaler Ebene und ist Mitglied in Branchenverbänden wie Plastics Europe, der Polyolefin Circular Economy Platform, Fertilizers Europe und dem Verband der Europäischen chemischen Industrie (European Chemical Industry Council; CEFIC).

Borealis arbeitet auch mit Stakeholdern wie NGOs, z. B. der Ellen MacArthur Foundation, zusammen, um gesellschaftliche Anliegen besser zu verstehen und anzusprechen. Dies betrifft insbesondere Herausforderungen wie Klimawandel, Kreislaufwirtschaft und Chemikaliensicherheit, die auch für die Europäische Kommission zentrale Fokusbereiche sind.

In Übereinstimmung mit der Ethikrichtlinie des Konzerns befolgt Borealis in öffentlichen Angelegenheiten strikt von der Politik unabhängige Unternehmensführungspraktiken, ist parteiunabhängig und spendet nicht an Parteien oder deren Kandidaten.

Organisationsstruktur

Die Public Affairs-Funktion von Borealis ist Teil der Abteilung Sustainability & Public Affairs, die an den Konzernbereich Group Strategy & Development berichtet. Ab 2022 wird der Bereich Sustainability & Public Affairs direkt dem CEO unterstellt sein.

Zu den Aufgaben des Head of Public Affairs gehören:

- Entwicklung der Konzernstrategie für öffentliche Interessenvertretung (Advocacy Strategy)
- Koordinierung der Konzernpositionen zu wesentlichen Themen, die für das Geschäft von Borealis und seine wichtigsten Stakeholder von Bedeutung sind
- Interaktion mit wichtigen Stakeholdern auf Konzern- und EU-Ebene
- Koordinierung der Aktivitäten der Konzernfunktion Public Affairs durch das Public Affairs Network (PAN) und das Public Affairs Coordination Team (PACT)

Mitglieder des PAN sind Vertreter des oberen Managements, die in jedem Land, in dem Borealis eine größere Präsenz hat, für öffentliche Angelegenheiten zuständig sind. Dem PACT gehören alle PAN-Mitglieder sowie Vertreter aus relevanten Borealis-Geschäftsbereichen und Personen, die Borealis in Branchenverbänden vertreten, an. Den Vorsitz in beiden Gremien führt der Director Sustainability & Public Affairs.

PAN und PACT halten zumindest alle zwei Monate Sitzungen ab, auf deren Tagesordnungen folgende Punkte stehen:

- Verfolgung von Informationsaustausch zu politischen Tendenzen auf EU- und nationaler Ebene
- Abstimmung der Position von Borealis zu regulatorischen und politischen Entwicklungen
- Identifizierung von neuen Themenbereichen, Chancen und Risiken, die Aufmerksamkeit erfordern
- Priorisierung und Koordinierung der Aktivitäten in öffentlichen Angelegenheiten über Geschäftsbereiche und Regionen hinweg
- Festlegung und Umsetzung proaktiver Aktivitäten zur Einbindung von Stakeholdern

Mitgliedschaften

Borealis ist Mitglied der folgenden Organisationen und Verbände (in alphabetischer Reihenfolge; die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit):

Verbände auf EU-Ebene

- CEFIC (Verband der Europäischen chemischen Industrie)
- CEFLEX (Circular Economy for Flexible Packaging)
- EDANA (European Disposables and Nonwovens Association)

- Europacable (Europäischer Verband der Draht- und Kabelhersteller)
- EUROPEN (European Organisation for Packaging and the Environment)
- Fertilizers Europe
- FSEU (Fire Safe Europe)
- IFA (International Fertilizer Industry Association)
- MPPE (MedPharmPlast Europe)
- PCEP (Polyolefins Circular Economy Platform)
- Plastics Europe
- PRE (Plastics Recyclers Europe)
- SolarPower Europe
- TEPPFA (The European Plastic Pipes and Fittings Association)
- WindEurope

Regionale Verbände

- Essencia (Industrieverband für Chemie und Life Sciences, Belgien)
- FCIÖ (Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs)
- IV (Vereinigung der Österreichischen Industrie)
- IVA (Industrie Verband Agrar, deutscher Agrochemiebranchenverband)
- Kemianteollisuus ry (Vereinigung der finnischen Chemieindustrie)
- UNIFA (Union des Industries de la Fertilisation; Vereinigung der französischen Pflanzennährstoffindustrie)
- WKO (Wirtschaftskammer Österreich)

Organisationen

- Ellen MacArthur Foundation – The New Plastics Economy (NPEC)
- TfS – Together for Sustainability
- WEF (World Economic Forum)
- WBCSD (World Business Council for Sustainable Development)
- WPC (World Plastics Council)
- WSUP (Water & Sanitation for the Urban Poor)
- UN Global Compact



Aktivitäten 2021

Kreislaufwirtschaft

Im Jahr 2021 leistete Borealis weiterhin Beiträge zum EU-Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft (CEAP) und beteiligte sich hauptsächlich über Branchenverbände an öffentlichen Beratungen. Borealis leistete auch eigenständige Beiträge in den Feedback-Runden und öffentlichen Beratungen zur Überarbeitung der EU-Gesetzgebung für Altfahrzeuge, zur Initiative für nachhaltige Produkte und zur Revision der EU-Vorschriften für Industrieemissionen.

Borealis unterstützte weiterhin die Umsetzung der Vision der Circular Plastics Alliance (CPA) und koordinierte die Gruppe Packaging Design, die ihre Arbeit zur Standardisierung von Verpackungen weit vorangebracht hat und Leitlinien für recyclinggerechtes Design entwickelt.

Der Konzern setzte auch seine Unterstützung der Branchenverbände und der Europäischen Kommission bei der Überarbeitung von Rechtsvorschriften fort, beispielsweise bei der Revision der Richtlinie über Verpackungen und Ver-

packungsabfälle (Packaging and Packaging Waste Directive; PPWD) und bei der Entwicklung des delegierten Rechtsakts über die Methodik zur Messung des Recyclinganteils in Einwegkunststoffen. Darüber hinaus beobachtet Borealis die Überarbeitung und Umsetzung der neuen EU-Abfallverbringungsverordnung in den EU-Mitgliedstaaten, um auf Chancen und Risiken im Zusammenhang mit Importen von Kunststoffabfällen zur Verarbeitung in seinen Recyclinganlagen vorbereitet zu sein.

Die NPEC-Initiative der Ellen MacArthur Foundation setzte sich weiterhin für die Forderung eines UN-Abkommens zur Reduzierung von Plastikmüll und die Ausweitung der EPR auf globale Ebene ein. Borealis unterstützte die Foundation bei der Ausarbeitung der entsprechenden Positionspapiere. Darüber hinaus ist Borealis nun Teil des zweiten IPCEI (Important Project of Common European Interest) zum Thema Batterien und hat sich der European Battery Alliance angeschlossen, deren Ziel es ist, eine Kreislaufwirtschaft für Batterien in Europa zu entwickeln.

Abb. 6: Gesetzgebungsinitiativen der EU mit Einfluss auf die Geschäftstätigkeit von Borealis

Kreislaufwirtschaft

keine Abfälle

- Überarbeitung der EU-Richtlinie über Altfahrzeuge
- Revision der Bauprodukteverordnung
- Überarbeitung der Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle
- Überarbeitung der Abfallverbringungsverordnung
- Richtlinie über Einwegkunststoffe, Umsetzungsgesetz
- Revision der Verordnung über Kunststoffe mit Lebensmittelkontakt
- EU-Initiative für nachhaltige Produkte
- Überarbeitung der Abfallrahmenrichtlinie
- EU-Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit
- Politikrahmen für biobasierte Kunststoffe

Energie & Klima

keine Emissionen

- EU-Emissionshandelsrichtlinie
- Verordnung zur Schaffung eines CO₂-Grenzausgleichssystems (Carbon Border Adjustment Mechanism; CBAM)
- Überprüfung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (RED II)
- Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe
- Offshore-Wind-Strategie

Gesundheit & Sicherheit

keine Verletzungen

- REACH – Besorgniserregende Chemikalien
- Überarbeitung der Richtlinie über Industrieemissionen (Industrial Emissions Directive; IED)
- REACH-Beschränkung für Mikroplastik
- Optimierungsprogramm für REACH-Dossiers
- REACH-Registrierung von Polymeren

Wachstum

Wohlfahrt

- EU-Kunststoffsteuer / EU-Recovery-Plan
- EU-Taxonomie-Vorschlag



Klimawandel und „Fit für 55“-Paket der EU

Das „Fit für 55“-Paket besteht aus einer Reihe von Vorschlägen zur Überarbeitung und Aktualisierung der EU-Gesetzgebung und zur Einführung neuer Initiativen, die sicherstellen sollen, dass die Maßnahmen der EU im Einklang mit den vom Rat und vom Europäischen Parlament vereinbarten Klimazielen stehen.

Die im November 2020 veröffentlichte EU-Strategie für erneuerbare Offshore-Energie unterstreicht die Bedeutung der Schaffung einer robusten Wertschöpfungskette, um den Einsatz erneuerbarer Offshore-Energien zu steigern und die ehrgeizigen Ziele für 2030 und 2050 zu erreichen. Die Europäische Kommission unterstützt diesen Prozess durch die Einrichtung einer Arbeitsgruppe für erneuerbare Offshore-Energie im Rahmen des Industrieforums für saubere Energie. Borealis ist dieser Arbeitsgruppe beigetreten.

Gesundheit & Sicherheit

Die Neufassung der EU-Trinkwasserrichtlinie trat im Jänner 2021 in Kraft. Neben anderen Änderungen enthält die neue Richtlinie den lang erwarteten Artikel 11 über die Mindesthygieneanforderungen für Materialien, die mit Wasser für den menschlichen Gebrauch in Berührung kommen. Nach der Erstellung der ersten Europäischen Positivlisten von Ausgangsstoffen, Zusammensetzungen oder Bestandteilen innerhalb eines Zeitraums von vier Jahren wird mit der neuen Richtlinie endlich das von der Kunststoffindustrie, einschließlich Borealis, und der gesamten Wertschöpfungskette seit 30 Jahren geforderte EU-weite Zulassungssystem für diese Materialien umgesetzt.

Im Laufe des Jahres 2021 wurden die ersten groben Informationen darüber veröffentlicht, wie die Ziele der neuen Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit (Chemical Strategy for Sustainability; CSS) der EU in die Gesetzgebung umgesetzt werden sollen. Die europäische Chemieindustrie begann daraufhin mit den Vorbereitungen, um sich in mehreren Arbeitsgruppen und Foren zu den Gesetzgebungsverfahren zu äußern. Borealis beteiligt sich aktiv an vielen dieser Arbeitsgruppen bei CEFIC und Plastics Europe und leistet über diese Organisationen auch Beiträge zum regulatorischen Prozess.

Eine zunehmende Zahl von Stoffen wird im Rahmen der EU-REACH-Verordnung auf ihre gefährlichen Auswirkungen und die mit ihrer Verwendung verbundenen Risiken untersucht. Einige dieser Stoffe sind für die Produkte von Borealis oder deren Produktionsprozess von großer Bedeutung. Jede Änderung der Vorschriften wird erhebliche Auswirkungen auf unser Geschäft mit der Wertschöpfungskette haben und möglicherweise erhebliche Investitionen und F&E-Aufwendungen erfordern. Borealis verfolgt daher aktiv diese Entwicklungen, um gut vorbereitet zu sein. Der Konzern setzt sich dafür ein, die politischen Entscheidungsträger zu informieren, um sicherzustellen, dass die Maßnahmen einem Kosten-Nutzen-Ansatz folgen und nicht zu Wettbewerbsnachteilen gegenüber Nicht-EU-Lieferungen führen (z. B. hydriertes Terphenyl, das als Wärmeübertragungsflüssigkeit in geschlossenen Systemen verwendet wird).

Anforderungen an die nicht-finanzielle Berichterstattung und Sustainable Finance

Das gesamte Jahr 2021 hinweg beobachtete Borealis intensiv die politischen Entwicklungen zur EU-Taxonomie, in Bezug auf die Screening-Kriterien und den ergänzenden delegierten Klima-Rechtsakt sowie zur erneuerten Sustainable Finance-Strategie. Der Konzern hat ein Projektteam eingerichtet, das sich mit diesen Themen befasst, und mit dem vorliegenden Bericht begonnen, gemäß den Anforderungen der EU-Taxonomie zu berichten (→ Kapitel EU-Taxonomie, S. 93). Ebenso aufmerksam verfolgte der Konzern die Entwicklungen zur Aktualisierung der EU-Richtlinie zur Nachhaltigkeitsberichterstattung (Corporate Sustainability Reporting Directive; CSRD) und des betreffenden Berichtsstandards. Entsprechende Vorbereitungen im Hinblick auf die Einhaltung dieser aktualisierten Berichtspflichten, die schrittweise zum Tragen kommen werden, sind im Gange.

Mikroplastik

Im Jahr 2020 beauftragte die Europäische Kommission die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) damit, einen Vorschlag für die Beschränkung der bewussten Beimengung von Mikrokunststoffen auszuarbeiten. Das Verfahren ist derzeit im Gange, die definitive Umsetzung ist für 2022 geplant. Der Vorschlag könnte zu Beschränkungen bei verschiedenen Anwendungen sowie zur Festlegung bestimmter Anforderungen führen, z. B. Anweisungen für Verwendung und Entsorgung, Berichterstattung und Nutzungs- bzw. Verkaufsbedingungen.



Die Europäische Kommission startete 2021 außerdem eine Initiative zur Bekämpfung der unbeabsichtigten Freisetzung von Mikroplastik und gab eine Studie in Auftrag, die als Grundlage für eine Kosten-Nutzen-Analyse effektiver und effizienter Maßnahmen dienen soll. Die Hauptauswirkungen dessen werden für Borealis die Kosten und der Verwaltungsaufwand sein, die mit den Kennzeichnungs-, Melde- und Zertifizierungsanforderungen für Granulat verbunden sind.

Kunststoffe und Mikroplastik haben in unserer Umwelt, unseren Gewässern oder gar in Lebensmitteln nichts zu suchen. Ist Mikroplastik einmal in das globale Ökosystem gelangt, ist es schwierig bzw. praktisch unmöglich, es wieder zu entfernen. Deshalb geht es Borealis vorrangig darum zu verhindern, dass Kunststoffe überhaupt in die Umwelt gelangen. Der Konzern unterstützt daher regulatorische Maßnahmen, um den Austritt von Kunststoffen in die Umwelt zu verhindern, und will Granulatverlust auf null reduzieren („Zero Pellet Loss“). Im Sinne des aktuellen ECHA-Vorschlags, der Maßnahmen zur Meldung von Granulatverlusten vorsieht, unterstützte Borealis die entsprechenden Arbeitsgruppen von CEFIC und Plastics Europe bei der Entwicklung eines Meldesystems sowie eines entsprechenden Systems der Auditierung und Zertifizierung durch Dritte, das an zwei Borealis-Standorten in Belgien probeweise eingeführt wurde (→ Kapitel Produktsicherheit, S. 66).

Im Jahr 2021 trat Borealis dem UN Global Compact bei und unterzeichnete die Sustainable Ocean Principles der Vereinten Nationen. Diese Grundsätze verpflichten Unternehmen zur Wiederherstellung und Erhaltung gesunder und produktiver Meere. Den Austrag von Kunststoffen in die Umwelt und die Ozeane zu stoppen, ist eine globale Herausforderung. Borealis geht dieses Thema aktiv an: Der Konzern treibt die Kreislaufwirtschaft von Kunststoffen voran und führt Materialien im Kreis, sodass diese gar nicht erst zu Abfall werden. Im Jahr 2017 initiierte Borealis zudem das wegweisende Projekt STOP zur Unterstützung von Kommunen in Entwicklungs- und Schwellenländern bei der Einrichtung kosteneffizienter, effektiver und kreislauforientierter Abfallsammelsysteme.

Ausblick

Borealis Public Affairs wird auch im Jahr 2022 weiterhin Initiativen unterstützen, wie z. B.:

- Entwicklung des EU-Rechtsrahmens für den Green Deal, einschließlich des Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft
- Revision der Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle
- Initiative für nachhaltige Produkte
- „Fit für 55“-Paket, mit einem Schwerpunkt auf Maßnahmen, die sich auf die Geschäftstätigkeit und die Wertschöpfungskette des Konzerns auswirken, wie etwa die Richtlinie über Energieeffizienz, die Richtlinie über erneuerbare Energien, das Emissionshandelssystem und die EU-Strategie für erneuerbare Offshore-Energie
- EU-Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit
- ECHA-Vorschlag zu Mikroplastik
- Forderung eines UN-Abkommens zur Reduzierung von Plastikmüll nach dem Vorschlag der Ellen MacArthur Foundation
- Ab 2022 wird der Bereich Sustainability & Public Affairs direkt dem CEO unterstellt sein.

Borealis Social Fund

Ziele 2021

Abschluss der Umsetzung des Projekts STOP in der Stadt Muncar, Indonesien, und Übergabe an die Stadtverwaltung

Ausweitung des Projekts STOP auf eine größere Region in Indonesien

Ausweitung des Borealis Social Fund Portfolios auf Solarenergie

Ausweitung des Borealis Social Fund Portfolios – weitere Projekte im Bereich Bildung und soziale Integration

Wichtige Meilensteine 2021

Die Umsetzung ist abgeschlossen, mit der Übergabe wurde begonnen. Bis Ende 2021 hat das Projekt STOP 226 neue Vollzeitarbeitsplätze geschaffen, 20.000 Tonnen Abfall (2.700 Tonnen Kunststoff) gesammelt und 260.000 Menschen mit Abfallsammeldiensten versorgt.

Ankündigung der Ausweitung des Projekts STOP auf zwei Millionen Menschen bis 2025 und Start der Umsetzung

Initiierung eines Projekts mit dem UNHCR zur Bereitstellung erneuerbarer Solarenergie für Camps für Geflüchtete in Uganda

Initiierung von fünf neuen Projekten in Österreich, Großbritannien, Finnland und Indien

Hauptsponsor und Unterstützer von Ocean Eye, einem Escapebox-Spiel, das durch Österreich tourt, um auf die Verschmutzung der Meere durch Kunststoffe und Mikroplastik aufmerksam zu machen

Unternehmen können nur in einer intakten Umwelt und in einer stabilen Gesellschaft nachhaltig wachsen. Um einen positiven Beitrag zur gesellschaftlichen Stabilität zu leisten, gründete Borealis den Borealis Social Fund (Sozialfonds).

Jedes Jahr wird ein Anteil aus dem Nettogewinn des Konzerns nach klar definierten Zuteilungsregeln dem Fonds zugeführt. Jeder externe oder interne Stakeholder kann Projekte beim Nachhaltigkeitsteam einreichen, das den Vorschlag validiert und Empfehlungen an den CEO ausspricht, der die Verantwortung für den Fonds trägt. Alle Projekte werden vom CEO ausgewählt und genehmigt. Sponsorengelder über EUR 0,5 Millionen pro Projekt und Jahr bedürfen der zusätzlichen Genehmigung durch den Vorsitzenden oder den stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats.

Um die Wirkung seines Engagements zu maximieren und die Aktivitäten von Borealis im Rahmen seines sozialen Engagements mit dem Unternehmenszweck und seiner Nachhaltigkeitsstrategie abzustimmen, hat Borealis drei Bereiche für soziales Engagement definiert, die einen direkten Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen (SDGs) der Vereinten Nationen leisten.



Abfallvermeidung und Ressourceneffizienz SDG 14: Leben unter Wasser

- Unterstützung für Forschung und Innovation;
- Abfallmanagement in Schwellen- und Entwicklungsländern verbessern, um die Vermüllung der Meere zu vermeiden; und
- Sensibilisierung und Verhaltensänderungen begünstigen.



Wasser SDG 6: Sauberes Wasser und Sanitärversorgung

- Zugang zu sauberem Trinkwasser und sanitären Einrichtungen ermöglichen;
- die Bewahrung von Wasserressourcen unterstützen; und
- Sensibilisierung und Förderung bewährter Methoden (Best Practices).



Energie SDG 7: Bezahlbare und saubere Energie

- Zugang zu bezahlbarer, zuverlässiger, nachhaltiger und moderner Energieversorgung unterstützen; und
- Förderung bewährter Methoden (Best Practices).



Bildung und soziale Integration

SDG 4: Hochwertige Bildung

- das Interesse an Chemie und Naturwissenschaften wecken;
- Förderung von Bildung, um zukünftige Herausforderungen besser bewältigen zu können; und
- Integration von Randgruppen und unterprivilegierten Menschen.

Abfallvermeidung und Ressourceneffizienz

Meeresmüll ist eine globale Herausforderung. Nach Angaben der IUCN (International Union for Conservation of Nature) gelangen jedes Jahr mindestens 14 Millionen Tonnen Kunststoffe in die Meere. Aus Südostasien kommt der zweitgrößte Eintrag von Plastikmüll weltweit. Da Wirtschaft, Bevölkerung und Konsum in dieser Region rasant wachsen, fallen jährlich 334 Millionen Tonnen Feststoffabfälle an – eine Entwicklung, mit der die bestehende Infrastruktur für das Abfallmanagement nicht Schritt halten kann. Rund 70 % bis 80 % dieser Abfälle landen in Flüssen und im Meer, 12 % davon sind Kunststoffe. Aktuelle Trends zufolge wird sich die Menge der falsch entsorgten Abfälle in Südostasien bis 2050 verdoppeln, wenn keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Dies hätte negative Auswirkungen auf die Meeresökosysteme der Region, die Lebensgrundlagen, die menschliche Gesundheit und die nachhaltige Entwicklung im Allgemeinen. Die Welt muss sich dem Problem der Vermüllung der Meere stellen und ressourceneffizienter werden. Die Lösung besteht darin, nachhaltigere und stärker kreislauforientierte Abfallmanagementsysteme zu etablieren und den Eintrag von Plastikmüll in die Umwelt bereits an der Quelle zu unterbinden.

Projekthighlights 2021

Projekt STOP – Kunststoffmüll im Meer verhindern

Im Jahr 2017 initiierte Borealis das Projekt STOP (Stop Ocean Plastics), ein gemeinsam mit SYSTEMIQ gegründetes Programm mit dem Ziel, zu vermeiden, dass Abfälle in die Umwelt gelangen, und mehr Kunststoffe zu recyceln. Das Projekt STOP konzentriert sich auf die Regionen mit den höchsten Einträgen von Plastikmüll in die Umwelt. Mit Unterstützung durch Industrie- und Regierungspartner arbeitet es Hand in Hand mit Städten daran, kosteneffiziente und stärker kreislauforientierte Abfall-

managementsysteme zu schaffen, damit kein Müll mehr in der Umwelt entsorgt werden muss. In diesem Prozess schafft Projekt STOP zudem gesellschaftlichen Nutzen, wie beispielsweise Arbeitsplätze in der Abfallwirtschaft sowie eine Minderung der negativen Auswirkungen schlechten Abfallmanagements auf die Gesundheit der Bevölkerung, den Tourismus und die Fischerei.

Das Projekt STOP verfolgt einen ganzheitlichen „systemischen“ Ansatz, wobei ein Expertenteam mit den lokalen Verwaltungen, Gemeinden und Nichtregierungsorganisationen (NGOs) zusammenarbeitet, um institutionelle Kapazitäten aufzubauen und die Finanz- und Geschäftsplanung, Verhaltensänderungen, technisches Fachwissen, Projektmanagement sowie die Valorisierung von Recycling zu unterstützen.

Die erste Städtepartnerschaft des Projekts STOP wurde in Muncar, Indonesien, gestartet. Zwei weitere Partnerschaften wurden mit den indonesischen Städten Pasuruan und Jembrana ins Leben gerufen. Erfolge des Projekts bis Ende 2021 und seit Projektbeginn:

- Schaffung von 226 neuen Vollzeit Arbeitsplätzen in der Abfallsammlung und -sortierung, der organischen Aufbereitung und Behandlung von Abfällen und im Management
- Rund 260.000 Menschen erhielten zum ersten Mal in ihrem Leben Zugang zu Abfallsammel services.
- Rund 20.000 Tonnen Abfall (davon 2.700 Tonnen Kunststoff) wurden gesammelt.
- Ein Verfahren für transparenten Geldtransfer wurde entwickelt.
- Die erforderliche Infrastruktur (Anlagen zur Materialsortierung) wurde aufgebaut.
- Die Entwicklung eines Masterplans für die Abfallwirtschaft in der Region Banyuwangi wurde unterstützt.
- Auf der Grundlage der aus dem Projekt gewonnenen Erkenntnisse wurde ein Lehrplan für die Schulung von Behördenmitarbeitern erstellt.

Trotz der COVID-bedingten Herausforderungen wurde die Durchführung des Projekts STOP in Muncar bis Ende 2021 abgeschlossen und mit der Übergabe an die Stadtverwaltung begonnen. Die vollständige Übergabe soll erst stattfinden, wenn alle wichtigen Leistungskennzahlen erreicht sind und ein finanziell nachhaltiges System gewährleistet ist. Das STOP-Projektteam wird 2022 bei Bedarf unterstützend und beratend zur Verfügung stehen.

Die Partnerschaften mit den Städten Pasuruan und Jembrana sollen bis Ende 2022 abgeschlossen sein. Wenn alle drei Städtepartnerschaften abgeschlossen sind, wird das Projekt STOP dort 450.000 Menschen erreichen und verhindern, dass jährlich 45.000 Tonnen Abfall (einschließlich 5.700 Tonnen Plastik) in die Umwelt gelangen.

Das Projekt STOP hat sich zum Ziel gesetzt, ein Modell zu entwickeln und Wissen weiterzugeben, damit so viele Stakeholder wie möglich diesen Ansatz für andere Regionen übernehmen können. Durch das mit den drei Städtepartnerschaften gewonnene Know-how kann das Projekt nun auf eine größere Region in Indonesien ausgedehnt werden, wodurch es sich schneller, kostengünstiger und ressourceneffizienter umsetzen lässt. Nach Abschluss dieser auf vier Jahre anberaumten Ausweitung wird das Projekt STOP Abfallsammlerservices für zwei Millionen Menschen ermöglicht, mehr als 1.000 neue Vollzeit Arbeitsplätze geschaffen und Systeme eingerichtet haben, die jährlich 25.000 Tonnen Kunststoffabfälle sammeln und damit Plastik in der Umwelt dauerhaft vermeiden.

Wasser und Energie

Den Zugang zu sauberem Wasser und eine zuverlässige Stromversorgung für alle Menschen zu gewährleisten ist Grundvoraussetzung für eine Welt, in der wir leben wollen. Es ist ausreichend Trinkwasser auf unserem Planeten vorhanden, um dies zu erreichen. Doch aufgrund schlechter Wirtschaftslage oder Infrastruktur haben nach Schätzungen der Vereinten Nationen immer noch 2,2 Milliarden Menschen keinen Zugang zu sicher aufbereitetem Trinkwasser, vor allem in abgelegenen, ländlichen Gebieten. Darüber hinaus leben 789 Millionen Menschen – oder 13 % der Weltbevölkerung – ohne Zugang zu Elektrizität und sind zum Kochen und Heizen auf Holz, Kohle, Holzkohle oder tierische Abfälle angewiesen.

Der Zugang zu Wasser und Energie ist von grundlegender Bedeutung für die Lebensqualität. Beide Faktoren beeinflussen die Fähigkeit, sich ausreichend mit Nahrungsmitteln zu versorgen und gesund zu bleiben; ihr Fehlen beschränkt die den Familien zur Verfügung stehenden Lebensgrundlagen und Bildungschancen. Insbesondere Dürre ist ein Problem, da sie die Nahrungsmittelversorgung in einigen der ärmsten Länder der Welt beeinträchtigt. Hunger und Mangelernährung sind die Folge.

Die Energieversorgung ist außerdem eine Grundvoraussetzung für Gesundheit, sei es, dass sie die Versorgung mit sauberem Wasser für Hygienezwecke ermöglicht oder Gesundheitseinrichtungen mit Strom versorgt. Damit ist Energie der Schlüssel zur Vorbeugung gegen Krankheiten und zur Bekämpfung von Pandemien: Die menschlichen Verluste und die globalen Folgen von COVID-19 könnten erheblich gravierender ausfallen, wenn Krankenhäuser und Gemeinden keinen Zugang zu Energie hätten.

Seit 2007 stellen Borealis und Bourouge Lösungen für diese globale Herausforderung bereit – durch „Water for the World“, ein gemeinsames Programm zur Bewältigung der globalen Wasser- und Energieproblematik in ländlichen Regionen und Städten, mit einem Fokus auf Südostasien und Afrika.

Seit dem Start des Programms haben Water for the World und seine Partner zahlreiche Projekte in Asien und Afrika realisiert, beispielsweise in Äthiopien, China, Indien, Kenia, Marokko, Myanmar, Nepal und Pakistan, von denen über eine Million Menschen profitierten.

Projekthighlights 2021

Solarenergie sichert lebenswichtiges sauberes Wasser für über 100.000 Geflüchtete

Im Jahr 2021 trat Borealis der Clean Energy Challenge bei, einem Multi-Stakeholder-Forum, das sich für die Förderung des SDG 7 einsetzt, indem die Eigenständigkeit von Geflüchteten unterstützt wird und bis 2030 erschwingliche, zuverlässige und nachhaltige Energie in Gebiete gebracht werden soll, in denen Menschen in Zwangsvertreibung leben. Vor diesem Hintergrund arbeitet Borealis mit dem UN-Flüchtlingshilfswerk (UNHCR) in zwei Camps für Geflüchtete in Uganda zusammen. Zusammen beherbergen diese Siedlungen rund 105.000 Menschen und umfassen 20 Dörfer, in denen es zwei Gesundheitszentren und zwei Grundschulen gibt.

Uganda ist mit über 1,4 Millionen Geflüchteten und Asylbewerbern das fünftgrößte Aufnahmeland der Welt (Stand November 2021). Die Wasserpumpensysteme in den UNHCR-Camps für Geflüchtete werden meist mit Diesel betrieben, der teuer und schwer zu beschaffen ist, was einen unzuverlässigen Zugang zu sauberem Trinkwasser zur Folge hat. Außerdem liefern diese Pumpensysteme nur etwa 10 bis 11 Liter Wasser pro Person und Tag, was weit unter dem humanitären SPHERE-Standard von 15 Litern und dem UNHCR-Standard von 20 Litern liegt. Dies hat



enorme Auswirkungen auf die Fähigkeit der Menschen, ihr tägliches Leben zu bewältigen. Der Zugang zu Wasser ist auch aus körperhygienischen Gründen besonders wichtig, um die Ausbreitung von COVID-19 zu verhindern.

Da Uganda ein Land mit viel Sonne ist, stellt Solarenergie eine praktikable Lösung für den Betrieb der Wasserpumpen und die Beleuchtung der Entnahmestellen dar. Im Rahmen der Clean Energy Challenge hat Borealis ein Projekt zur Umstellung der Pumpen von Dieselaggregaten auf Solaranlagen finanziert. Der Konzern hat außerdem seinen Werkstoff Quentys™ bereitgestellt, der vom Borealis-Kunden Waaree für die Herstellung der Solarmodule verwendet wird. Mit diesem Projekt leistet Borealis einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Geflüchteten, da ihnen täglich länger Wasser zur Verfügung steht und gleichzeitig die Wasserversorgungskosten gesenkt werden.

Bildung und soziale Integration

Der Bildungsgrad und die Innovationskraft junger Menschen werden bestimmen, wie die Gesellschaft mit globalen Nachhaltigkeitsproblemen wie dem Klimawandel und der Vermüllung der Meere umgeht. Wir brauchen ihr kritisches Denken, um weiterhin innovative Lösungen für die immer komplexeren gesellschaftlichen Herausforderungen finden zu können.

Bildungssysteme müssen daher entsprechende Rahmenbedingungen schaffen und Methoden einführen, damit junge Menschen die benötigten Fähigkeiten entwickeln können, um ihre Ideen in die Tat umzusetzen. Jugendliche frühzeitig für Wissenschaft und Chemie zu begeistern trägt dazu bei, dass die jungen und wissbegierigen Köpfe von heute zu den führenden Wissenschaftlern und Innovatoren von morgen werden.

Projekthighlights 2021

Unterstützung einer neuen Bildungsinitiative zum Thema Mikroplastik

Borealis ist der Hauptsponsor der mobilen Escapebox Ocean Eye, die vom Science Center Network in Österreich entwickelt wurde. Ocean Eye ist ein spannendes Escape-Spiel, das das Bewusstsein für Plastik im Meer und Mikroplastik schärfen soll.

Die Initiative richtet sich an game-affine Zielgruppen ab 15 Jahren. In Fünfer- oder Sechsergruppen agieren die Jugendlichen in Teamarbeit bei der Problemlösung und

lernen auf unterhaltsame Weise 60 Minuten lang wissenschaftliche Forschungsmethoden kennen, darunter chemische Analysen, Mikroskopie und physikalische Experimente. Dies wird mit klassischen Escape-Room-Elementen (Farbfilter, Codes, Schwarzlicht usw.) kombiniert, sodass wissenschaftlich fundierte Informationen in eine spannende Geschichte verpackt werden.

Neben der Sensibilisierung für Mikroplastik lernen die Teilnehmer etwas über die UN-Nachhaltigkeitsziele, entwickeln eine wissenschaftliche Denkweise und werden zu einem achtsamen Umgang mit Ressourcen und wiederverwertbaren Materialien angeregt.

Ausblick

Borealis wird 2022 weiterhin Projekte in den definierten Bereichen des Borealis Social Fund umsetzen, mit zwei neuen Schwerpunkten bei den Aktivitäten für soziales Engagement. Die Ziele von Borealis:

- Ausweitung des Projekts STOP von Muncar auf die gesamte Region Banyuwangi, um weiteren 1,4 Millionen Bürgern eine nachhaltige Abfallwirtschaft bereitzustellen
- Entwicklung eines neuen Governance-Modells für das Projekt STOP, um weiteres Wachstum zu ermöglichen und die Zukunftsfähigkeit des Programms zu gewährleisten
- Umsetzung der im Jahr 2021 initiierten Projekte, insbesondere:
 - * Projekt „Plastic Garage“: Borealis wird eine Recyclinganlage in der „Grand Garage“ in Linz, Österreich, installieren, um Besuchern die Gelegenheit zu bieten, eine Live-Demonstration von Recycling aus nächster Nähe zu erleben.
 - * TAT Company Park: Borealis unterstützt ein finnisches Lernkonzept, das Schulkindern der sechsten und neunten Klasse angeboten wird, um positive Erfahrungen mit dem Arbeitsleben, der Wirtschaft und der Gesellschaft zu vermitteln und Unternehmertum zu fördern. Das Konzept basiert auf einer 700 m² großen künstlichen Miniaturstadt, in der etwa 20 Firmen angesiedelt sind.
 - * Kindernothilfe: Borealis unterstützt in Zusammenarbeit mit dem Karunya Trust ein Projekt der Kindernothilfe, das Kindern, die in der Nähe der Mülldeponie Govandi im indischen Mumbai leben, eine bessere Zukunft bietet.
 - * Sheltersuits UK: Borealis unterstützt diese gemeinnützige Organisation, die „Sheltersuits“ – wind- und wasserdichte Jacken mit integriertem Schlafsack, die Obdachlosen Schutz bieten – herstellt, dabei recycelte Kunststoffe verwendet und Arbeitsplätze schafft.

Nachhaltigkeit – Schwerpunktbereiche

Gesundheit & Sicherheit: Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz

Ziele 2021

Erfolgreiche Umstellung von OSHAS 18001 auf ISO 45001

Ausweitung des virtuellen Trainings zum Thema Sicherheit am Arbeitsplatz

Harmonisierung der Borealis-Verfahren in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE) mit den HSE-Verfahren der OMV

Sicherstellung von effektivem Führungsverhalten vor Ort

Umsetzung des Programms zur weiteren Verbesserung der Sicherheit und der Umfrage zur Sicherheitswahrnehmung im Geschäftssegment Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (TEN)

Wichtige Meilensteine 2021

Erfolgreiche Zertifizierung nach ISO 45001 ohne Abweichungen

Alle geplanten Module im Rahmen des spielerischen Lernens zur Sicherheit am Arbeitsplatz wurden ausgerollt.

In einem ersten Schritt wurden die Berichtsanforderungen und HSE-bezogenen Definitionen an diejenigen der OMV angeglichen.

Leitende Führungskräfte haben das lokale Management im Bereich effektives Führungsverhalten vor Ort geschult.

Im Bereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN konnte die Sicherheitsleistung durch die Umsetzung lokaler und konzernweiter Initiativen verbessert werden.

Eine Erhebung zur Sicherheitswahrnehmung wurde gestartet, um zu ermitteln, wie die Mitarbeiter des Unternehmens die Sicherheit in Bezug auf sich selbst und andere wahrnehmen, integrieren und anwenden. Auf dieser Grundlage soll ein Maßnahmenplan für Verbesserungen im Jahr 2022 erstellt werden.

Im Chemiebereich wird mit hochentzündlichen, giftigen und gefährlichen Substanzen gearbeitet, die bei unsachgemäßer Handhabung ein erhebliches Risiko für Mitarbeiter und Anrainer von Borealis darstellen können. Gesundheit & Sicherheit ist daher einer der wichtigsten Fokusbereiche innerhalb der Borealis-Nachhaltigkeitsstrategie und hat im Konzern oberste Priorität. Sicherheitsvorfälle im Prozessbereich und am Arbeitsplatz stehen zudem in direkter Verbindung zu Arbeitsausfällen und Schäden an wertvollen Anlagen. Beides kann die Fähigkeit des Konzerns, seine Kunden zu beliefern, sowie seine Rentabilität und Leistung beeinträchtigen. Borealis verfährt daher nach dem Grundsatz „Wenn wir es nicht sicher durchführen können, lassen wir es ganz!“ Alle Beschäftigten bei Borealis sind aufgefordert, die Arbeit einzustellen beziehungsweise gar nicht erst zu beginnen, wenn die Lage nicht sicher ist.

Organisationsstruktur

Auf Standortebene treffen die Standortleitung und das HSE-Team (Team für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt) monatlich zusammen, um die Health-&-Safety-Performance zu besprechen. Jeder Standort verfügt außerdem über ein HSE-Forum. Es dient dazu, Arbeitnehmervertreter anzuhören und über das HSE-Managementsystem zu informieren (siehe

unten). Das HSE-Forum fördert zudem die Mitarbeiterbeteiligung im Bereich Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz. Eine Reihe informeller Plattformen und Besprechungen stellt sicher, dass alle Mitarbeiter der Betriebsstandorte vertreten sind.

Im Bereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN sind Sitzungen des Gesundheits- und Sicherheitsnetzwerks zum Austausch von Erfahrungen und Best Practices geplant, an denen alle Gesundheits- und Sicherheitsexperten an den Standorten sowie die Gesundheits- und Sicherheitsexperten des Konzerns teilnehmen. Im Jahr 2021 wurde das Netzwerk der HSE-Manager zur Festlegung der HSE-Strategie, zur Ausarbeitung von Verbesserungsmaßnahmen und zum Austausch von Erfahrungen eingeführt. Dem Netzwerk gehören lokale HSE-Manager, der Head of Health, Safety, Environment & Quality sowie HSE-Experten des Konzerns an.

Verhinderung von Vorfällen im Bereich Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz

Borealis beugt Unfällen proaktiv vor, indem das Unternehmen Risikomanagement-Tools entwickelt, Kontrollmechanismen einrichtet, Sensibilisierungskampagnen und Sicherheits-



schulungen organisiert sowie regelmäßige Audits für Mitarbeiter und Subunternehmer durchführt. Der Konzern arbeitet intensiv daran, Gefahren zu beseitigen, Gesundheits- und Sicherheitsrisiken am Arbeitsplatz zu minimieren und verbessert sich kontinuierlich durch systematisches Lernen.

Der Konzern verfügt über ein HSE-Managementsystem, das darauf abzielt, die Wahrscheinlichkeit von Vorfällen am Arbeitsplatz zu reduzieren, indem er sicherstellt, dass Gefahren systematisch eliminiert oder kontrolliert werden. Das System deckt die Bereiche Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz, Anlagensicherheit, Umwelt und Energie sowie einige sicherheitsrelevante Fragen ab. Es kommt in allen Geschäftsbereichen zum Einsatz, an denen Borealis zu mehr als 50 % beteiligt ist oder in denen der Konzern die betriebliche Verantwortung trägt. Das HSE-Managementsystem wurde im Jahr 2021 nach ISO 45001 zertifiziert.

Borealis verwendet Risikobewertungen, um Gefahren zu identifizieren, die Gefährdungen einzuschätzen und notwendige Maßnahmen zu deren Verringerung zu ergreifen. Diese Risikobewertungen werden abgeschlossen, bevor Arbeiten an einem Projekt durchgeführt oder Änderungen an einer Anlage vorgenommen werden. Alle Mitarbeiter sind verpflichtet, Gefahren und gefährliche Situationen zu melden, und sie können hierfür die Vorfallsmanagement-Software des Konzerns verwenden.

Besprechungen, Konferenzen und Vorträge beginnen bei Borealis in der Regel mit der Sensibilisierung und dem Austausch von Erkenntnissen zum Thema Gesundheit und Sicherheit. In vielen Meetings ist dies ein verbindliches Diskussionsthema.

Alle Managementebenen – von den Front Line Leadern bis hin zu den Mitgliedern des Vorstands – führen bei Borealis regelmäßig „Engagement Walks“ durch. Diese gewährleisten, dass zwischen Management, Mitarbeitern und Subunternehmern ein Dialog stattfindet. Sie sollen Sicherheitsrisiken zum Vorschein bringen und positive Veränderungen bei täglichen Routinearbeiten bewirken.

Zusätzlich zu Sicherheitsschulungen für alle Mitarbeiter und Subunternehmer müssen alle Besucher der Borealis-Standorte ein Sicherheitstraining absolvieren, bevor sie Zutritt zum Gelände erhalten. Einige Borealis-Standorte organisieren auch eine jährliche Besprechung mit ihren Anrainern, um die Sicherheitsperformance und Initiativen

im Bereich Sicherheit zu diskutieren. Borealis koordiniert außerdem die Notfallplanung mit den Rettungsdiensten.

Borealis möchte seine Health & Safety-Kultur von einer kalkulatorischen Ebene (wo Sicherheit auf dem Vorhandensein von Systemen für das Gefahrenmanagement beruht) über eine proaktivere Ebene (wo Führungskompetenz in Sicherheitsfragen und Werte zu kontinuierlicher Verbesserung führen) auf eine generative Ebene heben, wo Gesundheit und Sicherheit zu unserem Geschäftsverständnis werden. Der Konzern hat sich selbst ein „Goal Zero“ als ambitionierten Anspruch gesetzt, d. h. niemand soll sich während der Arbeit bei Borealis verletzen. Die Zielsetzung ist die Vermeidung von Anlagensicherheitsvorfällen. Effektives Führungsverhalten ist ein Erfolgsgarant dafür. Außerdem ist jeder Borealis-Mitarbeiter für die Sicherheit seiner Kollegen mitverantwortlich. „Care for my Colleague“ bedeutet, Mitarbeiter zu ermutigen, Vorfälle zu melden, sich aktiv an Untersuchungen zu beteiligen und dazu beizutragen, Borealis für alle sicherer zu machen.

Mitarbeitergesundheit und Wohlbefinden der Belegschaft fördern

Borealis fördert und schützt die Gesundheit und das Wohlbefinden seiner Mitarbeiter auf mehrfache Weise. Neben umfassenden Kontrollen zur Messung der Belastung durch chemische Substanzen, die gemäß den nationalen Vorschriften durchgeführt werden, bietet das Unternehmen ärztliche Untersuchungen, Nachuntersuchungen, periodische Vorsorgeuntersuchungen sowie gesundheitliche Bewertungen an. Gesundheitsinitiativen für Mitarbeiter fallen je nach Standort unterschiedlich aus, sie gehen jedoch üblicherweise alle auf Probleme wie Rückenschmerzen, Blutdruck und Gewichtskontrolle ein. Auch die Grippeimpfung wird angeboten. Mitarbeiter erhalten Informationen zur Stressprävention, finden Unterstützung, um mit dem Rauchen aufzuhören, und sie können sich einem Psychologen anvertrauen. Borealis fördert auch gesunde Ernährung und bietet an vielen Standorten frisches Obst und gesunde Mahlzeiten an. Die Mitarbeiter können auch an freiwilligen Gesundheitsberatungsprogrammen teilnehmen, um gesundheitliche Probleme zu erkennen und zu beobachten.

Es werden Schulungspakete bereitgestellt, um die Kompetenzen der Mitarbeiter in Bereichen wie Sozialpsychologie, Ergonomie am Büroarbeitsplatz, Funktionsstörungen des Bewegungsapparats oder der Nutzung hydraulischer Werkzeuge zu fördern.

Darüber hinaus gibt das von Borealis entwickelte „Wellbeing-Konzept“ für alle Standorte allgemeine Standards vor, es ermöglicht den Austausch von bewährten Methoden und baut auf bestehenden Aktivitäten auf. Das Konzept verfolgt einen ganzheitlichen Wellbeing-Ansatz und benennt vier Schlüsselbereiche, um die Motivation und Gesundheit der Mitarbeiter sicherzustellen: Gesundheit, berufliches Engagement, Kompetenz und Work-Life-Balance.

Borealis führt regelmäßige Erhebungen zum Thema Gesundheit am Arbeitsplatz durch, wobei jeder Konzernstandort alle fünf Jahre evaluiert wird. Diese Erhebungen analysieren, bewerten und dokumentieren den aktuellen Standard der Arbeitsumgebung, sowohl in den Betrieben als auch in den Büros, um eine Grundlage für weitere Verbesserungen zu schaffen und Prioritäten für einen Aktionsplan zu setzen. Das Hauptaugenmerk liegt hierbei auf der Prävention von arbeitsbedingten Gesundheitsrisiken, Berufskrankheiten und Unfällen. Die Gesundheitserhebungen befassen sich auch intensiv mit den psychosozialen Aspekten der Arbeit und der Work-Life-Balance.

Aktivitäten 2021

Schutz der Mitarbeiter vor COVID-19

Auch im Jahr 2021 hatte die Verhinderung der Ansteckung von Mitarbeitern mit COVID-19 höchste Priorität (→ Reaktion auf COVID-19, S. 20). Die nationalen Vorschriften wurden stets strikt befolgt, und die Maßnahmen zum Schutz vor COVID-19, wie z. B. Abstandsregelungen, Verwendung von Gesichtsmasken, Handhygiene und Homeoffice für diejenigen, die die Möglichkeit dazu haben, blieben in Kraft. Einige Standorte des Konzerns boten auch COVID-19-Impfungen für Mitarbeiter an, sofern dies möglich war.

Zertifizierung nach ISO 45001

Borealis wurde nach einem erfolgreichen Audit, bei dem keine Abweichungen festgestellt wurden, nach ISO 45001 zertifiziert. Die Norm ISO 45001 trägt dazu bei, die Leistungen des Konzerns in den Bereichen Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz weiter zu verbessern und sein Engagement für die Sicherheit zu demonstrieren.

Sicherheitsschulungen

Im gesamten Unternehmen wurden zwei neue virtuelle Schulungsmodulare zur Sicherheit am Arbeitsplatz eingeführt. Diese Module basieren auf spielerischem Lernen, was im Vergleich zu herkömmlichen Schulungen vor Ort durch Interaktivität und unterhaltsame Elemente die Merkfähigkeit

erhöht. Außerdem war E-Learning eine gute Alternative zu Präsenzs Schulungen, die aufgrund der COVID-19-Beschränkungen nicht stattfinden konnten. Darüber hinaus schulten leitende Führungskräfte die Standortleiter in effektivem Führungsverhalten vor Ort.

Konzernweiter Safety Day

An allen Standorten wurde der vierte konzernweite Safety Day unter dem Motto „Gemeinsam sicherer“ abgehalten.

Verbesserung der Sicherheit im Bereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN

Im Bereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN wurde ein Programm zur weiteren Verbesserung der Sicherheit gestartet, das darauf ausgerichtet ist, die Leistung durch die Umsetzung lokaler und konzernweiter Initiativen zu verbessern. Mehr als 60 Initiativen wurden ins Leben gerufen, um die Kompetenzen und das Sicherheitsdenken der Mitarbeiter zu stärken. Darüber hinaus wurde eine Umfrage zur Sicherheitswahrnehmung zur Bewertung der Sicherheitskultur des Unternehmens und zur Festlegung eines Maßnahmenplans für Verbesserungen im Jahr 2022 durchgeführt.

Performance 2021

Total Recordable Injuries (TRI) pro Million Arbeitsstunden ist seit vielen Jahren eine Leistungskennzahl (KPI) der Borealis Group Scorecard. Bei TRI handelt es sich um Fälle, die eine medizinische Versorgung erfordern, die Arbeitsfähigkeit des Mitarbeiters einschränken oder zu Arbeitsausfällen führen. Sowohl Mitarbeiter als auch Subunternehmer von Borealis werden einbezogen.

Mit Beginn des Jahres 2021 hat Borealis die TRI-Kriterien der OMV übernommen, die auf den Berichtsrichtlinien des Internationalen Verbands der Erdöl- und Erdgasproduzenten (International Association of Oil & Gas Producers; IOGP) basieren. Diese Kriterien sind strenger als die von Borealis bisher verwendeten und würden nun zum Beispiel eine Verletzung, die nur genäht werden muss oder zu einem verlorenen Arbeitstag ohne medizinische Behandlung führt, als TRI klassifizieren. Dies hat zu höheren TRI-Zahlen für 2021 im Vergleich zu den Vorjahren geführt, die nach der bisherigen Methodik berechnet wurden.

Borealis hat sich das ehrgeizige Ziel eines TRI-Werts von 1,3 oder niedriger gesetzt und arbeitet kontinuierlich in Richtung null TRI.



Die TRI-Kriterien wurden 2021 geändert, um sie an die Klassifizierung und Berichterstattung von Zwischenfällen im Bereich Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSSE) der OMV anzupassen, die auf den Standards der IOGP basieren. Berechnet man die TRI-Rate für 2020 ebenfalls nach den neuen Kriterien, ergibt sich Folgendes: Die TRI-Häufigkeit von Borealis insgesamt lag 2021 bei 2,3 im Vergleich zu 3,9 im Jahr 2020. Die TRI-Häufigkeit lag für Borealis-Mitarbeiter bei 2,3 gegenüber 3,8 im Jahr 2020, die der Subunternehmer bei 2,2 im Vergleich zu 4,2 im Jahr 2020.

Im Bereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN erfolgte ein großer Turnaround in Grand Quevilly, Frankreich, ohne einen einzigen schweren, als TRI einzustufenden Unfall.

Die Auswertung der Daten ergab, dass Hände und Finger nach wie vor die am häufigsten bei Unfällen verletzten Körperteile sind und dass es sich bei den häufigsten Zwischenfällen (13 von 46) um Ausrutschen, Stolpern und Stürze handelt.

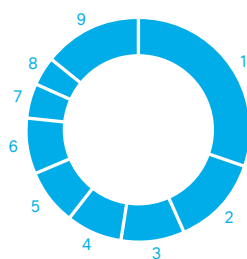
Die Krankenstandsquote ist ein weiterer wichtiger Indikator für die Gesundheit am Arbeitsplatz. Im Jahr 2021 lag die Krankenstandsrate bei 3,7 %, im Vergleich zu 3,6 % im Jahr 2020.

Ausblick

Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz haben nach wie vor oberste Priorität für Borealis. Für das Jahr 2022 hat der Konzern sieben zentrale Fokusbereiche identifiziert. Diese sind:

- Fortführung der Ausrichtung der HSE-Verfahren und -Prozesse der Gruppe auf die OMV;
- Verbesserung der HSE-Leistung der Subunternehmer;
- Bewertung und Aktualisierung der Regeln für Sicherheit am Arbeitsplatz;
- Entwicklung und Einführung von HSE-Schulungen;
- Auffrischungstrainings zum Thema Sozialpsychologie für Front Line Leader bereitzustellen;
- Einführung einer auf die OMV abgestimmten Cloud-Version der Datenbank für das Vorfalldmanagement, die Borealis in den Bereichen Polyolefine und Kohlenwasserstoffe & Energie verwendet; und
- einen starken Fokus auf COVID-19 beizubehalten, um Mitarbeiter vor Infektionen zu schützen und die Kontinuität der Geschäftstätigkeit zu gewährleisten.

Abb. 7: Verletzte Körperteile zwischen 2019 und 2021 ¹⁾



1. Hand, Finger, Handgelenk	30 %
2. Bein, Knie	13 %
3. Arm, Ellbogen	10 %
4. Fuß, Knöchel, Zehe	8 %
5. Hals, Schulter	8 %
6. Auge	8 %
7. Gesicht, Mund	5 %
8. Rücken	4 %
9. Andere	14 %

1) Analyse von 1.260 Verletzungen zwischen 2019 und 2021

Abb. 8: Leistungsindikatoren für Gesundheit & Sicherheit 2017–2021 ¹⁾

Ausführliche Hintergrundinformationen zu den Leistungen finden Sie in den entsprechenden Abschnitten dieses Kapitels.

Thematik	Definition	2021 ²⁾	2020	2019	2018	2017
TRI-Rate	Pro 1 Mio. Arbeitsstunden					
a. Bisherige Definition		–	1,7	1,6	1,3	1,1
b. Neue Definition ²⁾		2,3	3,9	3,4	–	–
TRI-Rate Borealis	Pro 1 Mio. Arbeitsstunden					
a. Bisherige Definition		–	1,8	1,3	1,1	0,9
b. Neue Definition ²⁾		2,3	3,8	3,3	–	–
TRI-Rate Subunternehmer	Pro 1 Mio. Arbeitsstunden					
a. Bisherige Definition		–	1,3	2,6	1,8	0,3
b. Neue Definition ²⁾		2,2	4,2	3,6	–	–
Todesfälle	Anzahl	0	0	1	0	0
Todesfälle Borealis	Anzahl	0	0	0	0	0
Todesfälle Subunternehmer	Anzahl	0	0	1	0	0
Todesfallrate	Pro 100 Mio. Arbeitsstunden	0	0	5,6	0	0
Todesfallrate Borealis	Pro 100 Mio. Arbeitsstunden	0	0	0	0	0
Todesfallrate Subunternehmer	Pro 100 Mio. Arbeitsstunden	0	0	19,7	0	0
Arbeitsbedingte Verletzungen mit schweren Folgen	Anzahl	3	6	0	2	2
Arbeitsbedingte Verletzungen mit schweren Folgen Borealis	Anzahl	2	5	0	0	2
Arbeitsbedingte Verletzungen mit schweren Folgen Subunternehmer	Anzahl	1	1	0	2	0
Rate der arbeitsbedingten Verletzungen mit schweren Folgen	Pro 1 Mio. Arbeitsstunden	0,15	0,31	0	0,11	0,11
Rate der arbeitsbedingten Verletzungen mit schweren Folgen Borealis	Pro 1 Mio. Arbeitsstunden	0,16	0,40	0	0	0,17
Rate der arbeitsbedingten Verletzungen mit schweren Folgen Subunternehmer	Pro 1 Mio. Arbeitsstunden	0,13	0,15	0	0,37	0
Arbeitsstunden	Stunden (in tausend)	20.466	19.260	17.823	17.903	18.687
Arbeitsstunden Borealis	Stunden (in tausend)	12.548	12.532	12.748	12.484	11.998
Arbeitsstunden Subunternehmer	Stunden (in tausend)	7.918	6.728	5.075	5.419	6.689
Krankenstandsquote	% der gesamten Arbeitsstunden	3,7	3,6	3,4	3,6	3,3

1) Lieferanten von Rohstoffen, Chemikalien, Additiven und anderen Waren sowie Spediteure sind von der TRI-Statistik ausgenommen; Ecoplast Kunststoffrecycling GmbH, mtm plastics GmbH und mtm compact GmbH sind in der Krankenstandsquote, den infolge von Vorfällen abgeschlossenen Maßnahmen und den Korrekturmaßnahmen nach Anlagensicherheitsvorfällen nicht berücksichtigt; DYM Solution Co., Ltd. sind von allen KPIs ausgeschlossen. // 2) Die Definitionen wurden für 2021 an die OMV Definitionen angepasst. Ein Vergleich mit den Vorjahren ist daher nicht möglich (→ siehe Performance 2021, S. 59).

Definitionen

Total Recordable Injuries (TRI): Unfälle, die zu Abwesenheit von der Arbeit führen oder dazu, eine andere Art von Arbeit verrichten zu müssen; oder jeder andere Fall, der eine medizinische Behandlung erfordert. Die TRI-Kriterien wurden an die der OMV Gruppe angepasst und sind daher seit diesem Jahr strenger geworden: Dazu gehört nun beispielsweise auch ein Unfall, der zu einem einzigen Ausfalltag ohne medizinische Behandlung geführt hat, oder ein Vorfall, bei dem ein Mitarbeiter nur genäht werden musste. Die Rate wird als Anzahl der Unfälle pro einer Million Arbeitsstunden berechnet. In dieser Berechnung sind Mitarbeiter und Subunternehmer von Borealis berücksichtigt, die an den Standorten des Konzerns arbeiten.

Arbeitsbedingte Verletzungen mit schweren Folgen:

Zwischen den arbeitsbedingten Verletzungen mit schweren Folgen wird wie folgt unterschieden:

- Todesfälle
- Sonstige Verletzungen, die eine vollständige Genesung des Arbeitnehmers nicht zulassen (z. B. Amputation einer Gliedmaße) oder von denen nicht erwartet wird, dass sich der Arbeitnehmer innerhalb von sechs Monaten vollständig erholt und den Gesundheitszustand vor der Verletzung wiedererlangt hat (z. B. Frakturen mit Komplikationen)

Im Rahmen der Definition von arbeitsbedingten Verletzungen mit schweren Folgen wird die Genesungsdauer anstelle der Ausfallzeit als Kriterium für die Bestimmung der Schwere

einer Verletzung herangezogen. Die Ausfallzeit ist ein Indikator für den Produktivitätsverlust eines Unternehmens infolge einer arbeitsbedingten Verletzung; sie gibt nicht unbedingt Aufschluss über das Ausmaß der vom Arbeitnehmer erlittenen Verletzungen. Die Genesungsdauer hingegen bezieht sich auf die Zeit, die ein Arbeitnehmer benötigt, um den Gesundheitszustand vor der Verletzung wieder vollständig zu erreichen.

Krankenstandsquote: Die Krankenstandsquote umfasst die Dauer der Arbeitsabwesenheit von Mitarbeitern aufgrund einer Krankheit oder Verletzung. Der Gesamt Krankenstand berechnet sich als Prozentsatz der Gesamtanzahl geplanter Arbeitstage im laufenden Jahr.



Gesundheit & Sicherheit: Anlagensicherheit

Ziele 2021

Weitere Entwicklung standardisierter Sicherheitsmechanismen für ähnliche Szenarien, um an allen Standorten und in allen Unternehmensbereichen ein angemessenes Sicherheitsniveau sicherzustellen

Einführung eines Programms zur Stärkung des Sicherheitsbewusstseins im Bereich Anlagensicherheit, einschließlich der Definition von fünf Anlagensicherheitsregeln

Durchführung einer quantitativen Risikobewertung (Quantitative Risk Assessment; QRA) für die Cracker- und Aromatanlagen in Porvoo, Finnland

Entwicklung eines Programms zur Verbesserung der Sicherheit im Bereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN

Wichtige Meilensteile 2021

Standardisierte Leitlinien für die Bewertung von Prozessrisiken, die im relevanten Netzwerk für Polyolefine (PO) und Kohlenwasserstoffe (HC) und im Netzwerk für Anlagensicherheit im Bereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (TEN) definiert sind

Einführung von Anlagensicherheitsregeln und des Handbuchs für Verantwortliche für Anlagensicherheit sowie Schulung von 1.500 Mitarbeitern

Die QRA für die Cracker- und Aromatanlagen in Porvoo wurde eingeleitet und die QRA für Schwechat, Österreich, wurde gemäß einem neuen Standard und für neue Projekte aktualisiert.

Das Programm zur Verbesserung der Sicherheit wurde entwickelt und wird regelmäßig überwacht.

Borealis verarbeitet große Mengen an feuergefährlichen und/oder giftigen Materialien unter hohem Druck und hohen Temperaturen, die bei unsachgemäßer Handhabung potenziell zu schwerwiegenden Anlagensicherheitsvorfällen führen können. In einem Worst-Case-Szenario könnten Lecks, Brände oder Explosionen sowohl innerhalb als auch außerhalb von Borealis Todesopfer fordern und erhebliche Umweltauswirkungen nach sich ziehen. Darüber hinaus könnte dies zu einer gravierenden Unterbrechung der Lieferungen an unsere Kunden und zu beträchtlichen Kosten führen. Daher ist es für Borealis von größter Bedeutung, in die Anlagensicherheit zu investieren und seine Anlagen ordnungsgemäß zu planen, zu warten und zu betreiben.

Die Seveso-Richtlinie ist die wichtigste EU-Verordnung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen an Land mit gefährlichen Stoffen. In Übereinstimmung mit dieser Richtlinie arbeitet Borealis eng mit nationalen Behörden und Notfallorganisationen zusammen, um den sicheren Betrieb seiner Anlagen zu gewährleisten und ein hohes Maß an Bereitschaft bei Störfällen aufrechtzuerhalten. Als Mitglied des Europäischen Zentrums für Anlagensicherheit (European Process Safety Centre) unterstützt der Konzern auch aktiv branchenweite Bemühungen zur Verbesserung der Anlagensicherheit.

Um das Borealis-Ziel von null Unfällen zu erreichen, hat der Konzern das „Goal Zero“-Programm eingeführt. Dieses deckt sowohl die Themen Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz als auch Anlagensicherheit ab und ist ein zentrales Leistungsziel in der Nachhaltigkeitsstrategie des Konzerns. Da Borealis-Mitarbeiter angehalten sind, „Goal

Zero“ als gemeinsame Reise zu verstehen, hilft das Programm mit, eine kollektive Gesundheits- und Sicherheitsmentalität zu entwickeln (→ Kapitel Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz, S. 57).

Organisationsstruktur

Der Bereich Group Process Safety hat darüber hinaus ein Anlagensicherheitssystem entwickelt, um Risiken besser identifizieren und vermindern zu können. Die relevanten Konzernrichtlinien für die Anlagensicherheit sind die Richtlinie für das Risikomanagement sowie die Responsible Care®-Richtlinie. Die Risikomanagement-Richtlinie gibt den Rahmen für das Borealis-Risikomanagement vor, indem sie Grundsätze, Rollen und Verantwortlichkeiten sowie Hilfestellungen zur Risikobewertung, -minderung und -meldung liefert. Die Richtlinie verfolgt das Ziel, im gesamten Konzern die Umsetzung solider Risikomanagementpraktiken auf allen Ebenen sicherzustellen. Die Responsible Care-Grundsatzerklärung gibt die Leitprinzipien der konzernweiten Implementierung von Responsible Care bei Borealis vor (→ Kapitel Corporate Governance, S. 123).

Das Vorstandsmitglied für den Bereich Base Chemicals & Operations (Executive Vice President; EVP) führt den Vorsitz des konzernweiten Anlagensicherheitsausschusses (Process Safety Committee). Der Ausschuss setzt sich aus Bereichs- und Abteilungsleitern aller relevanten betrieblichen Bereiche zusammen: Group Health, Safety, Environment & Quality, Manufacturing Excellence, Polyolefin Operations und Hydrocarbon Operations sowie Project & Expert Support. Jeder Produktionsstandort verfügt zudem über ein eigenes Assurance Team für die Bereiche Gesundheit, Sicherheit

und Umwelt (HSE), dessen Vorsitzender von der Standortleitung benannt wird. Die Mitglieder kommen aus unterschiedlichen Bereichen des jeweiligen Standorts, damit bereichsübergreifendes Lernen und eine Verbindung zu den Entwicklungen in der gesamten Borealis Gruppe sichergestellt werden.

Das Process Safety Committee (für PO und HC) und das HSE Assurance Team treffen sich regelmäßig, um Borealis' Anlagensicherheitsprogramme und deren Performance zu beaufsichtigen, den „Goal Zero“-Fahrplan des Konzerns für die Anlagensicherheit zu steuern, Fortschritte zu überprüfen und Leitlinien zu Prioritäten, Schlüsselaktivitäten und leistungssteigernden Maßnahmen bereitzustellen. Auf Basis wiederkehrender oder schwerer Vorfälle werden Prioritäten definiert. Sie fließen in ein Programm ein, das von bereichsübergreifenden Teams zur Leistungssteigerung gestartet wird. Diese Teams bestimmen die anzuwendenden Best Practices und führen diese an den jeweiligen Standorten mit Unterstützung und unter der Aufsicht des Konzernbereichs für Anlagensicherheit (Group Process Safety) durch. Group Process Safety übernimmt auch eine aktive Rolle bei der Lösung von Herausforderungen bei Wachstumsprojekten von Borealis, indem der Bereich bereits in einer frühen Phase Fachwissen mittels einer Studie bereitstellt.

Borealis' Joint Venture Borouge verfügt über sein eigenes Netzwerk für Anlagensicherheit. Borealis beteiligt sich in drei Bereichen am Austausch von Best Practices: grenzüberschreitendes Lernen aus Vorfällen, Definition von Mindestanforderungen hinsichtlich Anlagensicherheit bei der Planung neuer Anlagen und Definition von Mindestkompetenzen und Schulungsprogrammen in Bezug auf Anlagensicherheit. Der Chefingenieur für Anlagensicherheit bei Borealis ist für die Sicherheitsüberprüfungen vor dem Start neuer Projekte und großen Turnarounds in den Joint Ventures der Gruppe zuständig.

Der Konzern ist aktives Mitglied des European Process Safety Centre, teilt Erfahrungen aus Vorfällen mit anderen Mitgliedern und unterstützt Weiterentwicklungen im Bereich Anlagensicherheit. Außerdem nimmt der Konzern an einer Reihe von Foren zur Anlagensicherheit teil, wie zum Beispiel an der High Pressure Safety Conference, an Fertilizers Europe, der European Ethylene Producers Conference und dem European Chemical Industry Council (CEFIC) Plant & Process Safety Network. Darüber hinaus tauscht Borealis Informationen mit anderen Unternehmen hinsichtlich der

besten technischen Lösungen aus, um eine Eskalation von schweren Vorfallsszenarien zu verhindern und abzufedern.

Aktivitäten 2021

Borealis führte im Jahr 2021 eine Vielzahl an Maßnahmen durch, die darauf abzielten, die Anlagensicherheit des Unternehmens weiter zu verbessern. Die Gruppe hat insbesondere:

- standardisierte Szenarien und/oder Sicherheitskonzepte für die Installation von Hauptanlagen definiert;
- die fünf Anlagensicherheitsregeln festgelegt, eingeführt und die entsprechenden Schulungen durchgeführt sowie ein aktualisiertes Handbuch zur Anlagensicherheit für Führungskräfte neu herausgegeben;
- trotz der durch COVID-19 verursachten Einschränkungen die Kompetenz im Bereich der Anlagensicherheit durch Schulungen zur Anlagensicherheit in der Konstruktion und Schulungen zu Gefahrenstudien für Führungskräfte sowie durch die Einführung von E-Learning zu den Grundlagen der Anlagensicherheit, an denen die OMV beteiligt war, ausgebaut;
- die QRA für Porvoo HC eingeleitet, die QRA in Stenungsund, Schweden, HC, aus dem letzten Jahr überprüft und nachbereitet und eine Aktualisierung der QRA in Schwechat, Österreich, initiiert, die für die Auslegung und Standortwahl von Projekten verwendet werden soll;
- eine neue Anweisung zu irreversiblen Line Breaking veröffentlicht und ihre Umsetzung veranlasst. Irreversibles Line Breaking bezeichnet das Aufbrechen von primären Umhüllungen unter Verwendung invasiver Methoden, die nicht rückgängig gemacht werden können, z. B. Bohren, Kalt- oder Heißschneiden von Rohrleitungen oder sonstiger Ausrüstung; und
- ein Programm zur Verbesserung der Sicherheit durch die Umsetzung lokaler und konzernweiter Initiativen entwickelt.

Borealis Blue-Audits sind interne Audits der HSE-Systeme und Anforderungen eines Standorts. Diese wurden in Taylorsville (North Carolina), Rockport (New Jersey), Beringen (Belgien), Grand Quevilly (Frankreich) sowie im Katalysatorwerk Linz und im Fachbereich Innovation & Technology in Österreich durchgeführt. Außerdem wurden vier Audits bei internen und externen Logistikeinrichtungen für Kohlenwasserstoffe durchgeführt.

Borealis' Versicherungsmakler führten im Laufe des Jahres vier Folgeprüfungen durch. Aufgrund von COVID-19



erfolgten keine großen Umfragen. Alle Prüfungen bestätigten, dass der Konzern über gut funktionierende Prozesse verfügt, um Auswirkungen von Vorfällen zu verhindern und einzudämmen.

Auf der Grundlage der Erkenntnisse aus dem Brand im Cracker in Stenungsund im Jahr 2020 führte Borealis ein Programm zur Risikominderung ein, das Elemente wie Kompetenz in Anlagensicherheit, Verbesserung des Prozesses zur Überprüfung der Projektrisiken und Einleitung von Maßnahmen zur Verringerung der Risikolandschaft des Standorts sowie eine konzernweite Bewertung der Schutzschichten für große Maschinen umfasst.

Performance 2021

Borealis verwendet als Werkzeug eine „Loss of Primary Containment“-Pyramide (Abbildung 9), welche die Überwachung von Vorfällen unterstützt und sicherstellt, dass diese untersucht und rechtzeitig entsprechende Maßnahmen ergriffen werden, um eine Wiederholung zu verhindern.

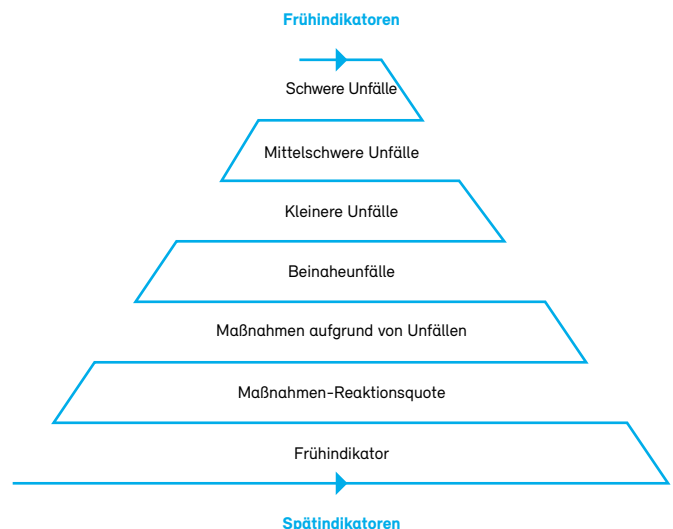
Die Pyramide zeigt auch die Performance der sicherheitsrelevanten Prozesse zur Vermeidung von Unfällen. Diese Performance wird anhand von Indikatoren wie dem Stand der Sicherheitsüberprüfungen, dem Testen wichtiger Verriegelungen und dem Abschluss von Maßnahmen gemessen. Die Frühindikatoren werden jährlich durch eine eingehende Analyse („Deep Dive“) der Gesamtpformance sowie im Rahmen einer Kontrolle durch das Process Safety Committee geprüft. Neben seinem eigenen System zur Klassifizierung von Anlagensicherheitsvorfällen erfasst Borealis Vorfälle im Bereich Anlagensicherheit auch gemäß den Standards des European Chemical Industry Council (CEFIC).

Schwere Unfälle sind große Brände oder Explosionen, die Verletzungen oder Todesfälle sowie beträchtliche wirtschaftliche Verluste und Umweltschäden zur Folge haben.

Mittelschwere Unfälle sind solche, die zu geringfügigen Schäden führen, verbunden mit mittelschweren Konsequenzen für Menschen, den Planeten und das Unternehmensergebnis. Mittelschwere Unfälle bergen üblicherweise begrenzte Verletzungsrisiken, leicht reparable Schäden und kontrollierbare Umweltauswirkungen.

Kleinere Unfälle sind jene, bei denen Substanzen freigesetzt werden, die aber keine oder fast keine Auswirkungen haben.

Abb. 9: Borealis' „Loss of Primary Containment“-Pyramide (LoPC-Stofffreisetzung/Leckagen)



Die Gruppe hatte sich für 2021 das Ziel von maximal 21 Unfällen der Stufe 1 und Stufe 2 gesetzt.

Im Jahr 2021 wurden 9 Unfälle der Stufe 1 gemeldet. Weiters wurden 7 Unfälle der Stufe 2, 774 kleinere Anlagensicherheitsvorfälle der Stufe 3 und 806 Beinaheunfälle, davon 4 in Bezug auf die Anlagensicherheit mit hohem Verletzungspotenzial, gemeldet. Mit dem Ansteigen des Bewusstseins für Anlagensicherheit infolge der von Borealis durchgeführten Schulungsinitiativen und Kampagnen wird eine höhere Anzahl kleinerer Unfälle gemeldet (→ Kapitel Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz, S. 57). Die Anlagensicherheits-Reaktionsquote misst die Anzahl der abgeschlossenen Maßnahmen gegenüber der Anzahl der abzuschließenden Maßnahmen auf einer rollierenden zwölfmonatlichen Basis. Einschließlich aller Maßnahmen des Jahres 2021 lag die Reaktionsquote im Dezember bei 91,7 % (2020: 92,7 %). Insgesamt wurden infolge von schweren, mittelschweren und kleineren Unfällen 1.565 Maßnahmen implementiert.

Im September 2021 ereignete sich ein größerer Vorfall in der Borealis-Crackeranlage in Stenungsund. Ein Arbeiter stellte bei einem Kontrollgang vor Ort ein Leck an einem Thermoelement des Ofens fest. Der Ofen wurde außer Betrieb genommen, aber das Leck fing Feuer und der Cracker

wurde sofort abgeschaltet. Es wurde niemand verletzt.

Ausblick

Im Jahr 2022 wird Group Process Safety folgende Schwerpunkte setzen:

- Entwicklung einer integrierten Roadmap zur Anlagensicherheit für PO und HC, um aktuelle und künftige Initiativen zur Anlagensicherheit für Group Process Safety, Operations Polyolefins und Operations Hydrocarbons zu definieren; und
- Fortsetzung des Programms zur Verbesserung der Sicherheit mit neuen Initiativen sowohl auf Standort- als auch auf Konzernebene. Dazu gehören unter anderem eine Flare-Bow-Tie-Bewertung an allen Standorten, die

Einführung eines integrierten globalen Risikoverzeichnisses, das sich speziell auf die Anlagensicherheit konzentriert, die Einführung eines zusätzlichen Leitindikators zur Sicherung der Qualität des Änderungsmanagements und die Verbesserung des PHA-pro-Bewertungstools (Process Hazard Analysis), um die Transparenz und das Management der damit verbundenen Maßnahmen zur Gefahrenbewertung zu erleichtern.

Darüber hinaus wird die Gruppe interne Gesundheitschecks zu Elementen der Anlagensicherheit und eine Überprüfung der Anlagensicherheit im Rahmen des Borealis Blue-Audits durchführen.

Abb. 10: **Leistungsindikatoren für Anlagensicherheit 2017–2021**

Thematik	Definition	2021 ¹⁾	2020	2019	2018	2017
Korrekturmaßnahmen nach Anlagensicherheitsvorfällen	Rechtzeitig abgeschlossene Maßnahmen in %	91,7	92,7	92,9	97,1	97,9
Schwere Unfälle (Stufe 1)	Anzahl	9	1	0	0	1
Mittelschwere Unfälle (Stufe 2)	Anzahl	7	11	11	16	19

1) Die Definitionen wurden für 2021 an die OMV Definitionen angepasst. Ein Vergleich mit den Vorjahren ist daher nicht möglich.

Definitionen

Korrekturmaßnahmen nach Anlagensicherheitsvorfällen: Anlagensicherheitsvorfälle mit einem gewissen Schweregrad oder Risikopotenzial werden dokumentiert und im Zuge von Ursachenanalysen untersucht. Korrekturmaßnahmen

werden definiert, um ein Wiederauftreten zu verhindern. Die Korrekturmaßnahmen nach Anlagensicherheitsvorfällen werden als Rate (%) der abgeschlossenen Korrekturmaßnahmen innerhalb eines bestimmten Zeitraums gemessen.

Schwere Unfälle: alle Unfälle der Stufe 1 gemäß API RP 754; **Mittelschwere Unfälle:** alle Unfälle der Stufe 2 gemäß API RP754.



Gesundheit & Sicherheit: Produktsicherheit

Ziele 2021

Die Registrierung von Borealis gemäß der Europäischen Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien (REACH) auf dem neuesten Stand zu halten

Ergreifung aller notwendigen Schritte, um die zukünftige Konformität von Borealis-Produkten mit der REACH-ähnlichen Gesetzgebung in der Türkei, in Großbritannien, in Südkorea und Taiwan sicherzustellen

Einführung eines automatischen globalen Kennzeichnungsmanagements für Polyolefinprodukte an den Borealis-Standorten

Überwachung von Klassifizierungsänderungen, die Borealis-Produkte betreffen

Wichtige Meilensteine 2021

Vorlage und Einhaltung eines Plans zur Aktualisierung aller aktiven REACH-Dossiers bis 2026, wobei insgesamt 17 Dossiers, eines davon das Dossier eines federführenden Registranten, im Jahr 2021 aktualisiert wurden.

Fortsetzung der Vorbereitungen zur Aktualisierung von drei weiteren Dossiers federführender Registranten

71 DUIN-Importmitteilungen (Downstream User Import Notifications) für die britische REACH-Verordnung abgeschlossen, vier Ausnahmen von der Registrierungspflicht für Polymere mit niedrigem Besorgnispotenzial (Polymers of Low Concern; PLCs) von den südkoreanischen Behörden erhalten, Carbon Black in Südkorea registriert

Federführender Registrant für zwei Stoffe für Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (TEN) in der Türkei.

Umsetzung an allen relevanten Produktionsstandorten in der EU und in Nordamerika mit Kennzeichnungen

Aktualisierung der Sicherheitsdatenblätter (SDBs) und Kennzeichnungsinformationen für 54 Produkte aufgrund von Klassifizierungsänderungen von Rohstoffen

Im Oktober 2020 veröffentlichte die Europäische Kommission ihre Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit (Chemicals Strategy for Sustainability; CSS) für eine schadstofffreie Umwelt. Diese Strategie ist Teil des Ziels der EU zur vollständigen Vermeidung von Umweltverschmutzung. Sie ist eine der wichtigsten Verpflichtungen des Europäischen Green Deal. Zusammen mit dem EU-Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft und der damit verbundenen EU-Initiative für nachhaltige Produkte zielt sie darauf ab, die Sicherheit und Nachhaltigkeit von Produkten in der EU zu verbessern. Die Vorbereitungen für die Umsetzung der Strategie in verhältnismäßige und durchsetzbare Rechtsvorschriften wurden 2021 getroffen und werden noch mehrere Jahre andauern. Borealis beteiligt sich an der vom CEFIC organisierten wirtschaftlichen Analyse der Auswirkungen der CSS auf die europäische chemische Industrie und an den öffentlichen Beratungen über die Initiative für nachhaltige Produkte. Darüber hinaus ist die Gruppe in vielen CEFIC- und Plastics Europe-Arbeitsgruppen vertreten, die sich mit den verschiedenen Aspekten dieser Initiativen befassen, einschließlich der laufenden Überarbeitungen von REACH und der Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (Classification, Labelling and Packaging; CLP).

Bei Borealis sind zahlreiche Aspekte der CSS bereits seit vielen Jahren in die Arbeitsweise eingeflossen. Borealis hat

sich den Prinzipien von Responsible Care® verpflichtet und sich höchste Standards gesetzt, um sicherzustellen, dass seine Produkte in jeder Etappe der Wertschöpfungskette sicher verwendet werden (→ Infobox Responsible Care, S. 128).

Die Abteilung Produktverantwortung (Product Stewardship) ist bei Borealis für die Gewährleistung der Produktsicherheit verantwortlich und setzt strenge Maßnahmen über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Darüber hinaus erteilt sie der Organisation klare Anweisungen, um sicherzustellen, dass alle Produkte in allen Ländern, in denen die Gruppe tätig ist und ihre Produkte vertreibt, den gesetzlichen Vorschriften für Chemikalien und deren Anwendung entsprechen.

Der Konzern achtet darauf, die Bedürfnisse und Bedenken von Verbrauchern und Märkten sowie die Gesetzesentwicklung in Bezug auf Chemikalien, deren Anwendungen und die Umwelt zu verstehen und zu antizipieren, damit Borealis die notwendigen Maßnahmen ergreifen und die kontinuierliche Einhaltung der Vorschriften gewährleisten kann. Borealis sieht die vorausschauende Substitution bedenklicher Chemikalien auch als Chance, Marktanteile zu gewinnen und alternative Lösungen als Erster auf den Markt zu bringen.

Die Kreislaufwirtschaft von Kunststoffen zu verbessern ist eines der wichtigsten Ziele von Borealis. Die Product Stewardship-Abteilung unterstützt die Maßnahmen des

Konzerns zur Gewährleistung der Produktsicherheit bei der Verwendung von gebrauchten Wertstoffen aus mechanischem Recycling. Eine gezielte Kombination aus Kontrolle und Risikobewertung sowie die Beobachtung des Wertstoffstroms und der Sortier- und Reinigungsprozesse liefert die Voraussetzungen für die Konformität der recycelten Produkte in verschiedenen Anwendungsbereichen.

Organisationsstruktur

Der Konzernbereich Product Stewardship ist dem HSEQ Director (Bereichsleiter für Gesundheit, Sicherheit, Umwelt und Qualität) unterstellt. Das Team bewertet und genehmigt eingehende Chemikalien auf Konzernebene und stellt sicher, dass die Produkte den allgemeinen Rechtsvorschriften für Chemikalien, wie REACH und CLP, sowie den anwendungsbezogenen Rechtsvorschriften, z. B. für den Kontakt mit Lebensmitteln oder für Anwendungen im Gesundheitswesen, entsprechen. Aktivitäten des Product Stewardship auf nationaler oder Standortebene, wie z. B. die Zulassung von Rohstoffen auf Werksebene und die Einhaltung der nationalen Chemikaliengesetze, werden von Experten im Rahmen der HSEQ-Organisationen der jeweiligen Standorte durchgeführt.

Das Product Stewardship Committee (Ausschuss für Produktverantwortung) befasst sich proaktiv mit bedenklichen Chemikalien. Den Vorsitz führt der HSEQ Director. Der Ausschuss setzt sich aus Experten aus dem gesamten Konzern zusammen. Diese kommen unter anderem aus Bereichen wie Produktsicherheit, Nachhaltigkeit, Ethik, Innovation & Technologie sowie aus sämtlichen Geschäftssegmenten und betrieblichen Bereichen von Borealis. Dieses Kompetenzspektrum stellt sicher, dass die Risikobewertungen unter Anwendung einer ganzheitlichen Sichtweise erfolgen und die Marktanforderungen, gesetzlichen und technischen Vorgaben sowie die Ansichten von Interessengruppen Berücksichtigung finden.

Bewertung von Risiken durch Chemikalien

Die Strategie der Gruppe für den Umgang mit gefährlichen Chemikalien folgt mit der ständigen Bewertung des Risikopotenzials aller in Borealis-Produkten verwendeten Substanzen dem Vorsichtsprinzip. So werden jene gefährlichen Stoffe identifiziert, die durch weniger gefährliche Alternativen zu ersetzen sind. Die Gruppe erarbeitet eine Liste bedenklicher Substanzen (Substances of Concern; SoC), die durch Vorschriften wie REACH und die Wahrnehmung durch Kunden und die Öffentlichkeit geprägt ist.

Das Product Stewardship Committee bewertet die Stoffe mit dem höchsten identifizierten Risiko und wählt die zu bewertenden Stoffe mithilfe eines firmeneigenen Ranking-Tools aus. Diese Bewertungen ermöglichen es Borealis, die Risiken gefährlicher Chemikalien zu identifizieren, zu mindern und zu managen.

Das Product Stewardship Committee aktualisiert auch das Borealis-Verzeichnis verbotener Substanzen mit mehr als 250 Substanzen und Stoffgruppen, die innerhalb der Gruppe nicht verwendet werden dürfen. Im Jahr 2021 wurden 28 Substanzen der Liste hinzugefügt, die auf der Borealis Website veröffentlicht wird.

Borealis nutzt seinen Portfolio Sustainability Compass, um die Nachhaltigkeit seines Produktportfolios zu bewerten. Product Stewardship bewertet die Polyolefinprodukte und die Innovationsprojekte des Konzerns in zwei Kompass-Kategorien: „Chemische Gefährdung und Exposition über den gesamten Lebenszyklus“ und „Globale regulatorische Trends“, wobei jeder Feststellung, Chance oder Gefahr nachgegangen wird. Weitere Informationen zum Kompass finden sich im → Kapitel Nachhaltigkeitsmanagement, S. 40.

Produktkonformität (Product Compliance)

Die Produktsicherheitsverfahren von Borealis erfassen die Aspekte Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE) eines Produkts über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg, von der Rohstoffgewinnung bis zum Recycling, zur Wiederverwertung oder Entsorgung.

Alle neuen oder modifizierten Produkte werden verpflichtenden HSE-Bewertungen und laufenden Kontrollen unterzogen. So wird sichergestellt, dass sie in den Ländern, wo sie verkauft werden, für die jeweilige Applikation geeignet sind und allen geltenden Rechtsvorschriften genügen, einschließlich REACH. Diese Vorschrift verpflichtet alle Akteure entlang der chemischen Wertschöpfungskette, die sichere Verwendung von Chemikalien nachzuweisen. In den letzten Jahren haben Nichtregierungsorganisationen und einige EU-Mitgliedstaaten die Qualität der REACH-Registrierungsdossiers infrage gestellt. CEFIC hat daher ein Programm zur Verbesserung der REACH-Dossiers ins Leben gerufen, an dem Borealis teilnimmt und das es voll unterstützt. Ziel ist es, alle bestehenden Dossiers bis 2026 zu aktualisieren, wobei die Gruppe dem CEFIC jährlich über ihre Fortschritte berichten wird. Weitere relevante Gesetze und Regelungen sind der Toxic Substances Control Act in



den USA, das global harmonisierte System (GHS) zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien, die CLP-Verordnung und, abhängig von der Verwendung, jede anwendungsbezogene Rechtsvorschrift wie beispielsweise die EU-Rahmenverordnung über Materialien, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

Aufgrund der REACH-Datengenerierung werden mehr Chemikalien als gefährlich eingestuft, was zu einer Neueinstufung und Kennzeichnungspflicht für die Polyolefinprodukte von Borealis führt. Im Jahr 2021 aktualisierte Borealis die Sicherheitsdatenblätter und Kennzeichnungsinformationen für 54 Produkte.

Borealis beobachtet außerdem sich neu abzeichnende Gesetze sehr genau. Dadurch kann das Unternehmen frühzeitig Maßnahmen ergreifen, um die Gesetzeskonformität seiner Produkte sicherzustellen. In Übereinstimmung mit dem REACH-Prinzip „Keine Daten, kein Markt“ ist dies für den weltweiten Verkauf von jedem Produkt unerlässlich. Aus diesem Grund übernimmt Borealis auch die nicht unerheblichen Kosten für die Registrierung, die Datenerstellung und die externen Beratungsleistungen, um Compliance sicherzustellen.

Im Jahr 2021 lag der Schwerpunkt dieser Aktivitäten darauf, die DUIN-Frist im Vereinigten Königreich nach dem Brexit einzuhalten und Ausnahmen für Polymere mit niedrigem Besorgnispotenzial (PLCs) für die REACH-ähnliche Gesetzgebung in Südkorea zu erhalten. Borealis UK Ltd. hat bis zum 27. Oktober 2021 erfolgreich 47 Substanzen mittels DUIN gemeldet. Weitere 24 Stoffe für Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN wurden von externen Dienstleistern mittels DUIN gemeldet. Die südkoreanischen Behörden haben für alle Polymere, von denen Borealis mehr als 1.000 Tonnen pro Jahr nach Südkorea importiert, PLC-Ausnahmen gewährt. Die Polymere mit geringeren Volumen werden in den kommenden Jahren folgen, und zwar vor Ablauf der jeweiligen Registrierungsfristen für die entsprechenden Volumenbereiche. Darüber hinaus wurde der einzige großvolumige Stoff, für den die Registrierungsfrist 2021 ablief, Carbon Black, bereits erfolgreich registriert. Um die zunehmende Komplexität der globalen Kennzeichnungsanforderungen zu bewältigen, wurde ein automatisiertes globales Kennzeichnungsmanagement-Tool an allen relevanten Produktionsstandorten von Borealis in der EU und Nordamerika eingeführt.

Im Bereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN werden in den nächsten zwei Jahren zwei wichtige Verordnungen in Kraft treten. Dabei handelt es sich um die Verordnung (EU) 2019/1009, die Regeln für die Bereitstellung von Düngemittelprodukten in der EU auf dem Markt festlegt, und die Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe. Implementierungsprojekte wurden gestartet und weiterverfolgt, um die Produktkonformität zu gewährleisten und mögliche Chancen auszuloten.

Unterstützung der Nachhaltigkeitsziele des Konzerns

Die Aktivitäten von Borealis in Bezug auf die Kreislaufwirtschaft und die Erforschung nachhaltiger Rohstoffe führen zu neuen Aspekten der Produktsicherheit und der Einhaltung von Vorschriften, die berücksichtigt und gelöst werden müssen. Sowohl der bestehende als auch der geplante gesetzliche Rahmen, z. B. nach dem Green Deal der EU-Kommission, fordert die Industrie und Markeninhaber auf, für ihre Produkte Post-Consumer-Rezyklate (PCR) zu verwenden. Das Product Stewardship-Team stellt Unterstützung bereit, indem es einen Überblick über die geltende Gesetzgebung und die verfügbaren Industriestandards erstellt. Dies dient der Erarbeitung einer Strategie für Risikobewertungen und analytische Kontrollen, damit die Einhaltung der Vorschriften und die Eignung der von Borealis angebotenen Lösungen für die Kreislaufwirtschaft bestätigt werden kann.

Der Wechsel von fossilen zu erneuerbaren Rohstoffen ist ein weiterer wichtiger Aspekt auf der Nachhaltigkeitsreise des Konzerns. Die Verwendung dieser Art von Rohmaterial aus tierischen und landwirtschaftlichen Abfällen bringt jedoch weitere Herausforderungen hinsichtlich der Produktsicherheit mit sich, die bewältigt werden müssen. Nach einer gründlichen Analyse der damit zusammenhängenden Aspekte wurden für die betreffenden Polyolefin-Produkte die jeweiligen Aussagen zum Status „koscher“, „halal“, „tierische Herkunft“, „gentechnisch veränderte Organismen“ und „vegan“ in der Erklärung zur Rohstoffherkunft überarbeitet.

Kontrolle und Zulassung von Rohstoffen

Vor der Nutzungsfreigabe werden alle eingehenden Chemikalien, die in den Produkten von Borealis Verwendung finden, in einem gründlichen Materialeingangsprozess geprüft. Group Product Stewardship führt eine erste Begutachtung durch, um die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen sicherzustellen. In der Folge führen die Product-Safety-Teams in den Ländern, in denen Borealis tätig ist, an jedem Standort zusätzliche Prüfungen durch, um sicherzustellen, dass anlagenspezifische Erfordernisse erfüllt sind und die Konformität mit nationalen oder standortbezogenen Vorschriften gewährleistet ist. Die Unterlagen für die Zulassung von Rohstoffen müssen eine unterzeichnete Spezifikation, aktuelle Sicherheitsdatenblätter und alle relevanten Informationen gemäß dem Borealis-Rohstofffragebogen (Raw Material Questionnaire) enthalten. Diese Unterlagen sind alle drei Jahre zu überprüfen. Im Jahr 2021 wurde auf Anfrage der Lieferanten die neue Materialkategorie für alle Pflanzennährstoffe gemäß der neuen Düngemittelverordnung eingeführt.

Sobald die Materialien für den Einkauf freigegeben sind, ist es Aufgabe der Qualitätskontrolle von Borealis, die weitere Übereinstimmung mit den definierten Materialeigenschaften zu bestätigen.

Auf Basis der Borealis-Expertise werden zu allen Materialien die genaue Zusammensetzung der Rohstoffe sowie detaillierte Informationen über die gefährlichen Bestandteile des jeweiligen Materials dokumentiert. Die ordnungsgemäße Dokumentation der eingesetzten Rohstoffe ist ein wichtiger Faktor, um eine hohe Qualität der Produkterklärungen von Borealis sicherzustellen. Dazu zählen Sicherheitsdatenblätter (SDBs), anwendungsbezogene Erklärungen wie für die medizinische Nutzung, Lebensmittelkontakt oder Trinkwasser und andere Erklärungen, wie zum Beispiel zur Herkunft der Rohstoffe.

Borealis prüft auch regelmäßig, ob seine Rohstofflieferanten die Gesetze und Hygienevorschriften einhalten. Der Konzern verlangt von seinen Lieferanten für jeden Rohstoff eine stets aktualisierte Dokumentation. Diese muss jene Informationen enthalten, die von länderspezifisch geltenden Kontrollgesetzen, CLP und REACH in Bezug auf den Chemikalienbestand verlangt werden. Auf diese Weise kann Borealis die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter für seine Kunden ausstellen. Zusätzlich werden die Produktionsanlagen von Borealis regelmäßig von externer Seite überprüft.

Mikroplastik

Mikroplastik findet man in der Umwelt, in unserer Nahrung und im menschlichen Körper. Sobald Mikroplastik in die Umwelt gelangt, ist es nicht mehr biologisch abbaubar und sammelt sich an, es sei denn, es ist speziell für den Abbau in der freien Natur oder in Salzwasser konzipiert. Vögel und Schildkröten halten es oft fälschlicherweise für Nahrung, und verschluckte Partikel können zu Verletzungen oder zum Verhungern führen.

In ihrem Bericht über Mikroplastik im Trinkwasser aus dem Jahr 2019 kommt die WHO zu dem Schluss, dass es derzeit „keine zuverlässigen wissenschaftlichen Informationen gibt, die auf ein potenzielles Gesundheitsrisiko für den Menschen im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber Mikroplastik hindeuten“.

Die Forschung zu Mikroplastik ist komplex und steckt noch in den Anfängen, und vieles ist derzeit noch ungewiss. Nach Ansicht der Wissenschaftler bieten die heutigen Erkenntnisse jedoch ausreichend Anlass zu Besorgnis. Die SAPEA (Science Advice for Policy by European Academies) kommt zu dem Schluss, dass die Verschmutzung durch Mikroplastik bei gleichbleibender Entwicklung in naher Zukunft zu einer Überschreitung der Konzentrationsschwellenwerte und innerhalb eines Jahrhunderts zu einem weit verbreiteten Risiko führen würde.

Da sich Mikroplastik, sobald es in die Umwelt gelangt ist, nicht mehr vollständig beseitigen lässt, gilt es in erster Linie zu verhindern, dass Kunststoffe überhaupt in die Umwelt gelangen. Für die Entwicklung wirksamer und effizienter Lösungen sind jedoch fundiertere wissenschaftliche Erkenntnisse über Herkunft, Verbleib, Langlebigkeit und Wirkung von Mikroplastik erforderlich. Borealis hat daher ein funktionsübergreifendes Team für die Problematik von Mikroplastik (Microplastics Issue Team) eingerichtet, das die Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse genau verfolgt, neue Studien auswertet und mit Partnern aus der Wertschöpfungskette und Industrieverbänden bei der Entwicklung neuer Studien zusammenarbeitet.



Borealis beteiligt sich beispielsweise aktiv an dem von der EU finanzierten Projekt CORNET (COLlective REsearch NETworking) microplastics@food, das das Vorkommen von Mikroplastik in Lebensmitteln untersucht. Das Projekt wurde vom Österreichischen Forschungsinstitut für Chemie und Technik (OFI) in Wien angeregt und wird von einem vom Lebensmittel Cluster Niederösterreich organisierten Konsortium zusammen mit mehreren Partnern aus der Industrie und Wissenschaft durchgeführt.

Im Jahr 2021 veranlassten Borealis, MAM Baby und das OFI Wien eine Studie über Mikroplastik, das aus Babyflaschen freigesetzt wird. Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass die in der Flasche nachgewiesenen Mikropartikel ein Ergebnis des Produktionsprozesses sind und nach dem Waschen und Reinigen vollständig entfernt werden können.

Borealis engagiert sich außerdem proaktiv in Arbeitsgruppen, zusammen mit Plastics Europe und CEFIC. Die Experten der Gruppe tragen zum Microplastics Issue Team von CEFIC bei, sowie zur Microplastics Strategic Group von Plastics Europe, zur Arbeitsgruppe im Rahmen der Operation Clean Sweep und zur Microplastics Science Group.

Product Stewardship hat allen ab Oktober 2020 herausgegebenen Produktsicherheitsdokumenten, wie Sicherheitsdatenblättern (SDBs) und Produktsicherheitsinformationsblättern (PSIBs), Hinweise zur Vermeidung einer unbeabsichtigten Freisetzung in die Umwelt hinzugefügt.

Einbindung von Interessengruppen

Borealis kommuniziert mit seinen Stakeholdern zum Thema Produktsicherheit über eine Vielzahl unterschiedlicher Kanäle. Auf der Borealis Website kann sich jeder über das von Borealis geführte Verzeichnis verbotener Substanzen informieren. Auf der Website finden sich auch Beispiele von erfolgreichen Ersatzstoffen für gefährliche Chemikalien sowie einige Stellungnahmen zu „heißen Themen“. Polyolefin-Kunden von Borealis können SDBs, PSIBs und andere allgemeine oder anwendungsbezogene Produkterklärungen von der Borealis Website oder dem MyBorealis-Kundenportal herunterladen.

Bei Produktmodifikationen, die ein zusätzliches Testen der fertigen Artikel zur Wahrung der Produktsicherheit erforderlich machen, informiert Borealis Kunden oder Behörden rechtzeitig, bevor die Modifikationen vorgenommen werden. Borealis informiert die Kunden auch über mögliche Konsequenzen bei gesetzlichen Änderungen. So wurden beispielsweise im Oktober 2021 Briefe an die Kunden verschickt, um über Änderungen der Klassifizierung und Kennzeichnung ab März 2022 zu informieren.

Darüber hinaus bietet Borealis seinen Kunden zusätzliche Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Der Austausch von Produktsicherheitswissen zwischen Borealis und Partnern entlang der Wertschöpfungskette hilft den Kunden wesentlich dabei, mit ihren Produkten immer die höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards zu erfüllen.

Die Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette ist auch beim mechanischen Recycling von großer Bedeutung. Angesichts der noch fehlenden Normen legt Borealis gemeinsam mit Kunden die Grenzen fest, um die Sicherheit von PCR-Kunststoffen in verschiedenen Anwendungen zu gewährleisten.

Im Bereich Pflanzennährstoffe bietet Borealis den Landwirten Informationsvorträge und Weiterbildungsseminare an. Interessierte werden über den richtigen Gebrauch von mineralischen Pflanzennährstoffen informiert und lernen, wie sie die Verschmutzung von Grundwasser oder Boden vermeiden können.

Borealis engagiert sich aktiv in Industrieverbänden und Arbeitsgruppen zur Standardisierung, um bei regulatorischen und gesellschaftlichen Fragen immer an vorderster Front dabei zu sein (→ Kapitel Öffentliche Angelegenheiten, S. 48). Die Gruppe ist aktives Mitglied der Product Stewardship-Teams bei CEFIC, Plastics Europe und verwandten nationalen Organisationen. Die Borealis Gruppe arbeitet eng mit den eigenen Experten, Kunden und Lieferanten zusammen und beteiligt sich am Erfahrungsaustausch auf REACH-Konferenzen und im Zuge anderer Aktivitäten. Als Mitglied von Fertilizers Europe und verwandter nationaler Verbände beteiligt sich Borealis auch an Diskussionen zu Gesetzesentwürfen und deren Anwendungsbereichen. Zu den relevanten Themen im Jahr 2021 gehörten Einzelheiten der neuen Düngemittelverordnung und deren Kennzeichnungsvorschriften.

Darüber hinaus nahm die Gruppe im Jahr 2021 an einem Informationsaustausch mit der deutschen Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) teil, der im Anschluss an eine öffentliche Beratung hinsichtlich der regulatorischen Maßnahmenoptionsanalyse (Regulatory Management Option Analysis; RMOA) für Melamin stattfand. Ziel des Austauschs war die Bereitstellung von Informationen über die Sicherheit der Hauptverwendung von Melamin als Monomer für die Harzproduktion und darüber, dass diese Verwendung nicht eingeschränkt oder verboten werden sollte, wenn Melamin als besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) eingestuft wird.

Ausblick

Die Ziele des Konzernbereichs Product Stewardship bestehen darin,

- Borealis dabei zu unterstützen, seine Führungsposition bei der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften aufrechtzuerhalten, wobei im Jahr 2022 ein besonderer Schwerpunkt auf der Umsetzung der lang erwarteten Änderungen der Verordnung über Kunststoffe mit Lebensmittelkontakt liegt;
- sich aktiv an der Gestaltung der regulatorischen Änderungen zur Umsetzung der EU-Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit zu beteiligen;
- den vereinbarten Plan zur Verbesserung der EU-REACH-Dossiers bis 2026 auszuführen;
- Nachhaltigkeit durch Minimierung potenzieller Gefahren und Risiken im Zusammenhang mit dem Borealis-Portfolio zu fördern;
- neue Gesetzgebungen außerhalb der EU, wie z. B. Inventare für und Registrierung von Chemikalien, sowie anwendungsbezogene Rechtsvorschriften zu implementieren, wobei der Schwerpunkt im Jahr 2022 auf der Vorbereitung von 50 bis 80 Registrierungen in der Türkei und im Vereinigten Königreich liegt, die im Jahr 2023 anstehen;
- regulatorische Unterstützung für die Umsetzung der Kreislaufwirtschaft in den Bereichen mechanisches und chemisches Recycling sowie für die Verwendung von erneuerbaren Rohstoffen bereitzustellen; und
- Ausweitung der Unterstützung in regulatorischen Belangen auf Wachstumsprojekte von Borealis in den USA und Südkorea.



Kreislaufwirtschaft

Ziele 2021

Schaffung eines Innovationsschritts im fortschrittlichen mechanischen Recycling

Entwicklung von Technologien für das chemische Recycling beschleunigen und Kapazitäten ausbauen

Einführung innovativer Lösungen für Kunden, die die Kreislaufwirtschaft voranbringen

Wichtige Meilensteine 2021

Eröffnung einer Pilotanlage für fortschrittliches mechanisches Recycling und kommerzielle Bereitstellung der ersten Produkte

Vertiefung der Zusammenarbeit mit der OMV im Bereich chemisches Recycling

Abschluss einer Abnahmevereinbarung und Investition in den innovativen Anbieter von Recyclinglösungen Renasci

Durchführung einer Machbarkeitsstudie für chemische Recyclinganlagen in Stenungsund, Schweden

Einführung von mehr als zehn kreislaforientierten Produkten (gegenüber fünf im letzten Jahr), darunter Monomateriallösungen, Borcycle™ M, Borcycle™ C und Bornewables™

Beginn des Vertriebs von Mehrweganwendungen

Im linearen Wirtschaftsmodell werden Kunststoffprodukte produziert, verwendet und schließlich entsorgt. Wenn dieses Modell weiter bestehen bleibt, wird dies zu mehr Kunststoffabfall und größerer Umweltverschmutzung führen, bei gleichzeitig erhöhtem Druck auf die beschränkten Ressourcen unseres Planeten.

Die Lösung liegt im Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, in der die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen abnimmt und Kunststoffe wiederverwendet, recycelt und/oder aus erneuerbaren Rohstoffen hergestellt werden. Eine Kreislaufwirtschaft entkoppelt das Wirtschaftswachstum vom Ressourcenangebot, während der Eintrag von Abfällen in die Umwelt, insbesondere in die Ozeane, sowie auf Mülldeponien reduziert wird. Darüber hinaus bremst die Kreislaufwirtschaft auch die globale Erwärmung, da Treibhausgasemissionen von Produkten reduziert werden, wenn Primärrohstoffe durch mechanisch und chemisch recyceltes Material ersetzt werden.

Die Schaffung einer echten kreislaforientierten Wirtschaft hat umfassende Auswirkungen. Sie wird der Gesellschaft wirtschaftlichen Nutzen bringen, indem sie die erhebliche finanzielle Belastung aufgrund von Umweltverschmutzung und ineffektiven Abfallentsorgungssystemen reduziert, und sie wird neue Geschäftschancen und Arbeitsplätze auf verschiedenen Ebenen der Wertschöpfungskette schaffen.

Die Kreislaufwirtschaft ist – neben Energie & Klima und Gesundheit & Sicherheit – einer von drei strategischen Fokusbereichen der konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie.

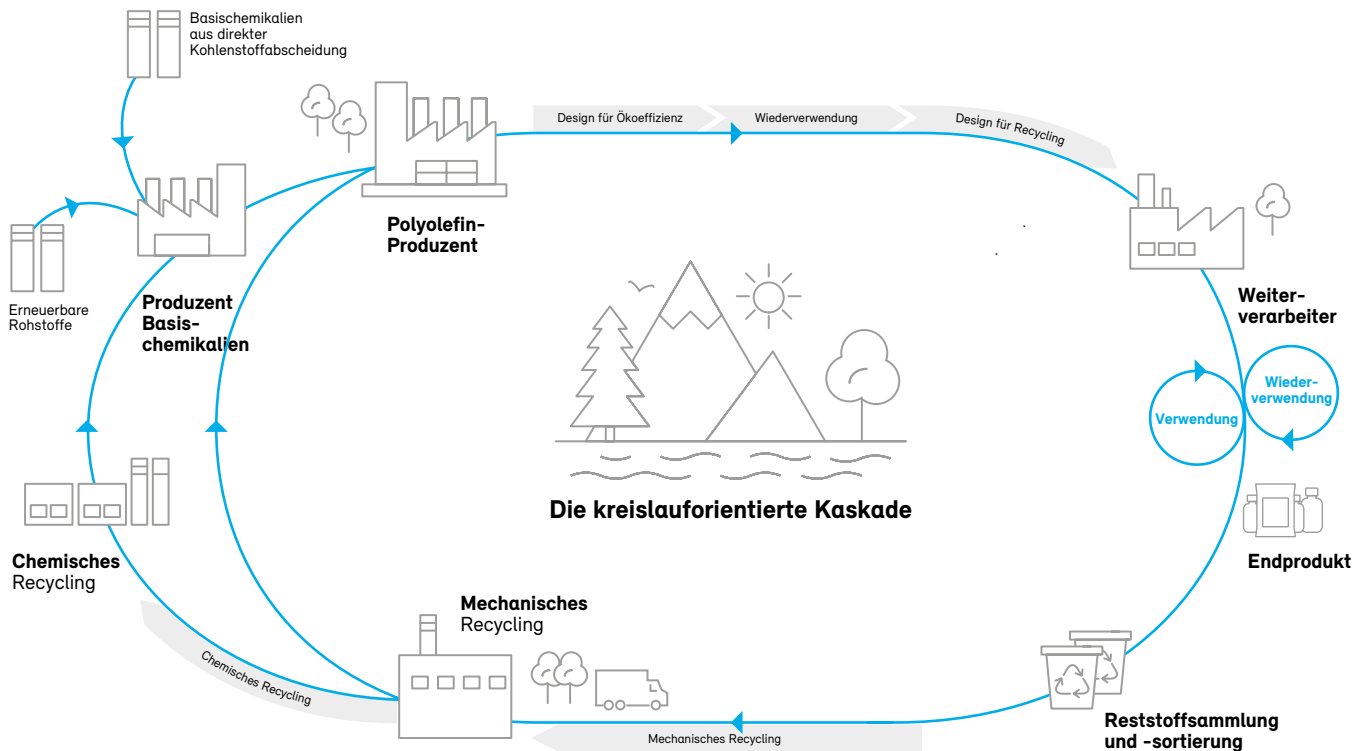
Gemeinsam nehmen diese drei Säulen in der Borealis Strategie 2035 eine zentrale Rolle ein. Neben den oben beschriebenen ökologischen und sozialen Vorteilen sieht Borealis die Kreislaufwirtschaft als wirtschaftliche Chance, die seine Wachstumsziele unterstützen wird. Borealis arbeitet daher an einer Alternative zur Linearwirtschaft, auch Wegwerfwirtschaft genannt („Make-Use-Dispose“). Mit den Marken Borcycle M, Borcycle C und Bornewables verfügt die Gruppe über ein wachsendes Portfolio von kreislaforientierten Produkten.

Organisationsstruktur

Um den Übergang zu einem Kreislaufwirtschaftsmodell zu beschleunigen, gibt es in der Gruppe eine eigens dafür eingerichtete Abteilung namens Circular Economy Solutions and New Business Development. Sie ist für die Umsetzung der Strategie der Kreislaufwirtschaft von Borealis verantwortlich, die sich auf mehrere thematische Projektschwerpunkte konzentriert, wie z. B. chemisches Recycling oder recyclinggerechtes Design, und unterstützt alle sonstigen Geschäftsbereiche von Borealis bei der branchenspezifischen Transformation.

Borealis ist dadurch in der Lage, kontinuierlich Neues zu lernen und die Grenzen der Innovation zu überwinden. Gleichzeitig wächst das Unternehmen durch kundenorientierte Kreislaufösungen, die den heutigen Anforderungen gerecht werden. Das Innovationsstudio für Kreislaufwirtschaft (Circular Economy Innovation Studio) in der Innovationszentrale (Innovation Headquarters) bei Borealis in Linz,

Abb. 11: Der integrierte Ansatz von Borealis wird durch das kreislaforientierte Kaskadenmodell verkörpert



Österreich, bleibt die Speerspitze des Konzerns für Technologie und Innovation.

Nach dem Erwerb einer Mehrheitsbeteiligung an Borealis durch den OMV Konzern haben sich die Unternehmen zusammengeschlossen, um den Übergang von einer Linear- zu einer Kreislaufwirtschaft zu beschleunigen. So werden nun mehrere Bereiche der Kreislaufwirtschaft, wie zum Beispiel das chemische Recycling, gemeinsam entwickelt.

Für den Übergang zu einer echten Kreislauf- und kohlenstoffneutralen Wirtschaft bedarf es einer Vielzahl von Lösungen; nur so kann sichergestellt werden, dass die Produkte über viele Lebenszyklen hinweg mit möglichst hohem Wert, hoher Qualität und hohem Nutzen am Markt verbleiben. Borealis vertraut daher auf die Nutzung einer Vielzahl sorgfältig ausgewählter Technologien, die sich gegenseitig ergänzen und kaskadieren, um eine Kreislaufwirtschaft mit der folgenden Hierarchie zu erreichen:

- **Design für Ökoeffizienz** – dies bezeichnet eine Denkweise, die von Anfang an auf die Minimierung der Verwendung von Ressourcen und die Maximierung ihres Lebenszykluswertes ausgerichtet ist.
- **Wiederverwendung** – Borealis trägt dazu bei, die Lebensdauer von Produkten, die sich bereits im Umlauf befinden, zu maximieren, indem das Unternehmen sein Know-how über die Verwendung und Verarbeitung von Kunststoffen nutzt sowie Systeme und Geschäftsmodelle für die Wiederverwendung entwickelt.
- **Design für Recyclingfähigkeit** – Das Produktdesign ist eines der Hauptprobleme, die das Kunststoffrecycling verhindern. So werden für flexible Verpackungen häufig Schichten aus verschiedenen Materialien verwendet, was die Trennung und das Recycling des Kunststoffanteils extrem erschwert. Die Herausforderung besteht darin, Verpackungen zu entwickeln, die aus nur einem Material (Monomaterial) bestehen und dabei die gleiche oder sogar eine verbesserte Leistung erreichen. Daher entwirft Borealis im Sinne des Lebenszykluskonzepts Produkte,



die durch geeignete Material- und Designentscheidungen wiederverwendet sowie gesammelt, sortiert und recycelt werden können.

- **Schließung des Kreislaufs** – zunächst mit mechanischem Recycling, um Produkte mit höchstmöglichem Wert und höchster Qualität herzustellen. Borealis setzt seine Zusammenarbeit mit Partnern fort, um neuere Technologien für das mechanische Recycling zu entwickeln, mit dem Ziel, Produkte in nahezu unveränderter Qualität zu liefern, wo immer dies möglich ist, und das mit dem geringsten ökologischen Fußabdruck.
- **Chemisches Recycling** – Borealis ist davon überzeugt, dass das chemische Recycling als Ergänzung zum mechanischen Recycling eine wichtige Rolle spielt. Durch chemisches Recycling können Restabfallströme aus dem mechanischen Recycling sowie gemischte Kunststoffabfallströme, die sonst verbrannt oder deponiert würden, aufgewertet werden.
- **Nicht fossile Rohstoffe** – Ein wesentlicher Bestandteil der Kohlenwasserstoff- und Energiestrategie von Borealis ist der Schritt zur Kohlenstoffneutralität, die Verwendung nicht fossiler Rohstoffe wie erneuerbarer Energien und die Entwicklung von Technologien zur Kohlenstoffabscheidung für die Produktion von Basischemikalien.

Das Kaskadenmodell in der Praxis

Die kommerziellen und technologischen Maßnahmen von Borealis lassen sich anhand des kreislauforientierten Kaskadenmodells veranschaulichen.

Design für Ökoeffizienz

Das Schaumstoffgeschäft von Borealis ist ein Paradebeispiel für ökoeffiziente Polyolefinlösungen. Diese Produktlinie kommt in Branchen wie Verpackung, Sport, Transport und Bau zum Tragen und unterstützt den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft, da sie sich besonders für ultraleichte Schaumstoffanwendungen eignet und vollständig recycelbar ist.

Als weiteres Beispiel ist das Borealis-Material zu nennen, das zur Herstellung von leichten, isolierten, langlebigen und recycelbaren Verpackungen für Einweg- und Mehrweganwendungen verwendet wird und auf der patentierten EcoCore®-Technologie von Bockatech basiert.

Wiederverwendung

Mit dem Ziel, die Anstrengungen für das Thema Wiederverwendung weiter auszubauen, hat sich Borealis mit Start-ups und Kooperationsprojekten zusammengeschlossen. So arbeitet Borealis beispielsweise mit dem finnischen Start-up Kamupak zusammen, um den Einsatz von wiederverwendbaren Verpackungen zum Mitnehmen in Helsinki, Finnland, zu forcieren. Im April 2021 startete ein dreimonatiger Pilotversuch an rund zehn Standorten in Helsinki. In dieser Zeit wurden die Umweltauswirkungen des Kamu-Cup-Mehrwegbechers bewertet und Daten und Reaktionen sowohl von den Kaffeehäusern und Restaurants als auch von den Kunden erhoben.

In Belgien arbeitete Borealis mit dem Start-up-Unternehmen Quppa zusammen. Gemeinsam wurden mit RFID identifizierbare Becher und Schüsseln entwickelt, die auf einer vom Borealis Digital Studio entwickelten digitalen Wiederverwendungsplattform verfolgt werden können. Dies gibt Borealis und seinen Partnern Aufschluss über die optimale Gestaltung von Mehrwegsyste-men und -produkten, um die Skalierbarkeit zu gewährleisten. Die Daten dienen auch dazu, die Transparenz der Leistung des Mehrwegsyste-ms im Vergleich zum ersetzten Einwegsyste-m zu zeigen.

Design für Recyclingfähigkeit

Um das Design für Recyclingfähigkeit zu fördern, unterstützt Borealis aktiv zehn Verhaltensregeln für Polyolefin-Verpackungsdesigner. Diese fließen in Bewertungsmethoden für die Recyclingfähigkeit ein, zum Beispiel in zukünftige angepasste Richtlinien zur erweiterten Herstellerverantwortung (Extended Producer Responsibility; EPR) bei Verpackungen. Borealis nutzt seine Innovationsaktivitäten auch zur Entwicklung von Alternativen zu Materialien und Materialkombinationen, die heute nicht recycelbar sind. Außerdem arbeitet die Gruppe mit strategischen Partnern aus der Wertschöpfungskette zusammen, um ihr Angebot an Monomateriallösungen zu erweitern, und untersucht aktiv das Potenzial für Mehrweganwendungen.

Schließung des Kreislaufs mit recyceltem Material

Die Bestrebungen der Gruppe, das Recycling von Polyolefinen voranzutreiben, sind eng mit der Arbeit von Borealis für recyclingfähiges Design verbunden. Borealis hat sich verpflichtet, bis zum Jahr 2025 bis zu 350.000 Tonnen recycelte Kunststoffe pro Jahr zu produzieren. Dies wird den Konzern darin unterstützen, von einem Modell, das auf der Gewinnung fossiler Ressourcen basiert, zu einem Modell zu wechseln, dem ein Kreislauf von Materialien zugrunde liegt. Im Jahr 2021 hat Borealis 91.000 Tonnen kreislauffähiges Material (Rezyklate und biobasierte Materialien) verkauft und gleichzeitig eine Produktionskapazität von 100.000 Tonnen aufgebaut. Als Unterstützung für diesen Übergang baut Borealis sein Borcycle-Portfolio aus (das sowohl Borcycle M auf Basis mechanischer Recyclingverfahren als auch Borcycle C mit chemischer Recyclingtechnologie umfasst), um die wachsende Nachfrage nach hochwertigem Rezyklat zu befriedigen und damit Herstellern und Markeninhabern zu helfen, ökologische und regulatorische Herausforderungen zu meistern. Borcycle steht für die Umwandlung kunststoffbasierter Abfallströme in wertsteigernde, vielseitige Hochleistungslösungen für anspruchsvolle Anwendungen.

Ein Schlüsselement der Borealis-Strategie für die Kreislaufwirtschaft ist ein hoch entwickeltes mechanisches Recyclinggeschäft. Im Jahr 2021 eröffneten Borealis und seine Partner TOMRA und Zimmermann eine hochmoderne Pilotanlage für mechanisches Recycling, um ihre Vision und ihre Möglichkeiten zu präsentieren. Im Laufe des Jahres 2021 wurden neue Borcycle M-Materialien auf der Grundlage dieser Plattform eingeführt (→ Abschnitt Aktivitäten 2021, S. 77).

Borcycle C bietet eine wichtige Alternative zur energetischen Verwertung und eignet sich für sehr anspruchsvolle Anwendungsbereiche wie beispielsweise Materialien mit Lebensmittelkontakt. Die Zusammenarbeit von Borealis mit der OMV und ihrer unternehmenseigenen chemischen Recyclingtechnologie ist von zentraler Bedeutung für die Strategie der Gruppe im Bereich der Kreislaufwirtschaft und

wird durch die Zusammenarbeit mit anderen Mitgliedern der Wertschöpfungskette ergänzt, wie z. B. die Investition der Gruppe in das belgische Recyclingunternehmen Renasci, das das innovative Konzept Smart Chain Processing entwickelt hat (→ Abschnitt Aktivitäten 2021, S. 77).

Im Jahr 2021 wurde die Vermarktung des Bornewables-Portfolios von Borealis weiter vorangetrieben. Die Standorte in Kallo und Beringen (Belgien), Schwechat (Österreich), Porvoo (Finnland), Stenungsund (Schweden) und Burghausen (Deutschland) erhielten die ISCC-PLUS-Zertifizierung gemäß dem „International Sustainability and Carbon Certification“- (ISCC-)System, wodurch Borealis nun über sechs akkreditierte europäische Produktionsstandorte verfügt. Damit verfügt die Gruppe über eine noch umfassendere Produktionsbasis für massenbilanzierte Produkte, wie beispielsweise die Produktreihen Bornewables und Borcycle C.

Im Rahmen der neuen Ökobilanz, die 2021 veröffentlicht wird, hat Borealis nachgewiesen, dass sich das Bornewables-Produktportfolio besonders gut zur Verringerung der CO₂-Emissionen eignen. Die Bewertung zeigte, dass die Treibhausgasemissionen des in Kallo und Beringen hergestellten Bornewables-Polypropylens über die CO₂-Neutralität hinausgehen und im Vergleich zu Polypropylen auf fossiler Basis von der Beschaffung der Rohstoffe bis zum Verlassen des Produktionsstandorts von Borealis (Cradle-to-Gate) um mindestens 120 % gesenkt werden können. Dies ist bei gleicher Leistungsfähigkeit wie bei Polyolefin-Neuware und gleicher Recyclingfähigkeit möglich.

Zusammenarbeit entlang der Wertschöpfungskette

Um die Kreislaufwirtschaft in der Polyolefinindustrie voranzutreiben, ist die Zusammenarbeit der gesamten Wertschöpfungskette unerlässlich. Eine kreislaforientierte Polyolefinbranche setzt voraus, dass sämtliche Produkte für das Recycling konzipiert werden und hochwertige Wertstoffströme zunehmend für Recyclingprozesse verfügbar werden. Höhere Quoten bei der Wertstoffsammlung und weitere Effizienzsteigerungen bei der Wertstoffsortierung sind die Voraussetzung für die Realisierung der Recycling-Agenda des Konzerns. Die Bereitschaft der weiterverarbeitenden Unternehmen und der Markeninhaber, einen hohen Anteil an recycelten Materialien in ihren Produkten zu begrüßen, ist von ebenso großer Bedeutung.

-K

Bore
aft
rt. I
d W
Krei
ver
Par
hold
gen
19

un-
esa-
te v
ted
n is
weit
Re

Bore
aft
rt. I
d W
Krei
ver
Par
hold

19
un
esa
te v
ted
n is
weit
Re

Darüber hinaus gilt es, die allgemeine Attraktivität und Rentabilität des Recyclinggeschäfts durch Marktanreize und gesetzgeberische Unterstützung zu steigern. Gleichzeitig muss die gesamte Abfallwirtschaft und Recyclingbranche effizienter werden.

Aktivitäten 2021

Einführung von neuen Produkten für die Kreislaufwirtschaft

Im Jahr 2021 begann Borealis mit der Vermarktung der ersten chemisch recycelten Produkte, mehrerer erneuerbarer Produkte und weiterer mechanisch recycelter Verbundstofflösungen. Die Gruppe führte auch neue Materialien ein, die die Herstellung von flexiblen Polyolefinverpackungen aus Monomaterial ermöglichen, die für hochwertige neue Anwendungen recycelt werden können.

Im Jahr 2021 führte Borealis mehr als zehn neue Produkte ein, die in den Bereichen Mobilität, Haushaltsgeräte, Verpackungen und Rohre eingesetzt werden.

Zusammenarbeit mit Bockatech bei EcoCore®-Mehrwegbechern aus Schaumstoff

Bockatech EcoCore® ist eine patentierte Herstellungstechnologie zur Verbesserung der Nachhaltigkeit durch die Herstellung von leichten, isolierten, haltbaren und recycelbaren Verpackungen für Einweg- und Mehrweganwendungen. Die Kombination des Polypropylen-Materials von Borealis mit der Technologie von Bockatech ermöglicht die Herstellung von kostengünstigen wiederverwendbaren Verpackungen für Lebensmittel und andere Produkte. Ein Beispiel für diese Zusammenarbeit ist das Borealis-Projekt „Close The Loop“. Im Rahmen dieses Projekts stellte Borealis in Belgien von Einwegbechern für Kaffeeautomaten auf einen Service für den Vertrieb, die Sammlung und das Waschen von Mehrwegbechern um, was zu einer Umstellung von 1,3 Millionen Einwegbechern pro Jahr auf 40.000 Mehrwegbecher und zu Rohstoffeinsparungen von bis zu 70 % führte.

Im Dezember 2021 gab Borealis den Erwerb einer Minderheitsbeteiligung an Bockatech bekannt, wodurch die bestehende Partnerschaft zwischen den beiden Unternehmen weiter vertieft wurde.

Borealis und Partner eröffnen hochmoderne Sortier- und mechanische Recyclinganlage

Anfang 2021 eröffneten Borealis und seine Partner TOMRA und Zimmermann ihre hochmoderne Pilotanlage für mechanisches Recycling in Lahnstein, Deutschland. Die

Anlage verarbeitet sowohl starre als auch flexible Kunststoffabfälle aus Haushalten. Sie entstand im Rahmen einer Partnerschaft, die Chemie und Technologie miteinander verbindet. Anders als viele derzeitige Recyclinganlagen bietet sie die modernsten Lösungen, die für anspruchsvolle Kunststoffanwendungen in Branchen wie der Automobil- und Konsumgüterindustrie erforderlich sind. Mit hochreinen, geruchsarmen, konsistenten Produkten und hellen Fraktionen erfüllen diese recycelten Polymere die Qualitätsanforderungen der Kunden entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Der Zweck der Pilotanlage ist die Herstellung von Material, das Markeninhaber und weiterverarbeitende Unternehmen für die Verwendung in ihren höchst anspruchsvollen Anwendungen überprüfen können. Der technische Erfolg bildet die Grundlage für eine fortschrittliche Recyclinganlage im kommerziellen Maßstab.

Kooperationsprojekt zur Verbesserung der Versorgung mit chemisch recycelten Rohstoffen

Im April 2021 initiierte Borealis eine Machbarkeitsstudie für den Aufbau einer chemischen Recyclinganlage an seinem Standort in Stenungsund, Schweden. Dadurch soll ein größeres Angebot an chemisch recycelten Rohstoffen für die Herstellung von kreislaforientierten Basischemikalien und Produkten auf Polyolefinbasis sichergestellt werden. Die Studie wird von der schwedischen Energieagentur mitfinanziert und gemeinsam mit Stena Recycling durchgeführt. Sie wird die optimale Technologie für die chemische Recyclinganlage und ihre Integration in den Cracker in Stenungsund bewerten. Stena Recycling wird Kunststoffabfälle rückgewinnen und sie nach der Sortierung von Materialien, die sich für das mechanische Recycling eignen, an die neue chemische Recyclinganlage liefern. Vorbehaltlich einer erfolgreichen Machbarkeitsstudie und einer endgültigen Investitionsentscheidung soll der Betrieb im Jahr 2024 aufgenommen werden.

Partnerschaft mit Renasci zur gemeinsamen Entwicklung neuartiger Recyclinglösungen

Zur Erweiterung seines Angebots im Bereich des chemischen Recyclings ist Borealis eine Partnerschaft mit Renasci N.V. eingegangen. Renasci N.V. ist ein Anbieter innovativer Recyclinglösungen und Entwickler des neuartigen Smart Chain Processing-(SCP-)Konzepts. Das SCP-Konzept ist eine patentrechtlich geschützte Methode (EP-Patentanmeldung bewilligt) zur Maximierung der Materialrückgewinnung, um



das „Zero Waste“-Ziel zu erreichen. Das Konzept ist einzigartig, da es die Verarbeitung mehrerer Abfallströme unter Verwendung verschiedener Recyclingtechnologien unter einem Dach ermöglicht.

In der neu errichteten SCP-Anlage von Renasci in Oostende, Belgien, werden gemischte Abfälle automatisch selektiert und mehrfach sortiert. Nach der Sortierung werden die Kunststoffabfälle zunächst mechanisch recycelt. Das verbleibende Material wird chemisch zu Kreislaufpyrolyseöl und leichteren Produktfraktionen recycelt, die als Brennstoff für den Prozess verwendet werden. Aussortierte Abfälle, die keine Kunststoffe sind, werden mit anderen Technologien weiterverarbeitet. Am Ende des Prozesses bleiben nur 5 % des ursprünglichen Abfalls übrig, der dann als Füllstoff für Baumaterialien verwendet wird. Durch die äußerst effiziente Verarbeitung wird der ökologische Fußabdruck dieser Abfallströme um mehr als 30 % reduziert.

Im Rahmen dieser Partnerschaft wird Borealis jährlich voraussichtlich 20 Kilotonnen Kreislaufpyrolyseöl aus der Renasci-Anlage in Oostende beziehen; außerdem plant die Gruppe den Kauf von mechanisch recyceltem Material. Nachdem Borealis eine 10%ige Beteiligung an dem Unternehmen erworben hat, wird der Konzern eng mit Renasci zusammenarbeiten, um die SCP-Technologie weiterzuentwickeln und auszuweiten. Dazu gehört auch die Entwicklung von Anlagen, die ihre Rohstoffe ausschließlich aus Haushaltsabfällen beziehen. Die beiden Unternehmen planen außerdem, weitere vielversprechende Investitionsmöglichkeiten im Bereich der Kreislaufwirtschaft zu identifizieren und zu nutzen.

Emmi, Borealis und Greiner Packaging kooperieren bei der Entwicklung des ersten Bechers für trinkfertigen Eiskaffee aus chemisch recyceltem Polypropylen

Die Schweizer Milchverarbeiterin Emmi hat sich mit Borealis und Greiner Packaging zusammengetan, um Trinkbecher für Emmi CAFFÈ LATTE unter Verwendung von chemisch recyceltem Polypropylen herzustellen. Emmi ist die bedeutendste Milchverarbeiterin der Schweiz und strebt an, alle ihre Verpackungen zu 100 % zu recyceln. Das Unternehmen hat sich diverse Verpflichtungen zur Förderung der Kreislaufwirtschaft auferlegt, unter anderem einen Rezyklat-Anteil von mindestens 30 % in seinen Verpackungen bis zum Jahr 2027. Ab September 2021 wird Emmi CAFFÈ LATTE jährlich mindestens 100 Tonnen Kunststoff aus recyceltem Material verwenden.

Das für die Becher verwendete chemisch recycelte Material besteht vollständig aus ISCC-zertifiziertem Material auf Basis einer Massenbilanz. Das schafft Transparenz für die Verbraucher, die darauf vertrauen können, dass die gekauften Produkte aus diesem erneuerbaren Material bestehen.

Greiner Packaging produziert erste Becherprototypen aus Bornewables

Durch die Verwendung des Bornewables-Portfolios von Borealis hat Greiner Packaging erstmals nachwachsende Rohstoffe in die Produktion von Lebensmittelbechern aus Polypropylen (PP) mit Hilfe des IML-Verfahrens (In-Mold-Kennzeichnung) als Dekorationstechnologie integriert. Bornewables-Materialien bieten die gleichen Eigenschaften wie Polyolefin-Neuware, haben aber einen wesentlich geringeren ökologischen Fußabdruck, der um bis zu 120 % niedriger sein kann als der von fossilem PP.

Der neue Prototyp eines IML-Bechers für Milchprodukte besteht aus dem Monomaterial Bornewables und wurde so entwickelt, dass er in herkömmlichen Anlagen nach dem Prinzip „Design für Recyclingfähigkeit“ wiederverwertet werden kann. Ein schönes Beispiel dafür, wie die Verpackungsspezialisten von Greiner Packaging Nachhaltigkeit von Anfang an berücksichtigen.

Herstellung von hochwertigem Filtermaterial mit Bornewables

Dutch PPE Solutions, ein Joint Venture zwischen VDL Groep und Royal DSM, stellt hochwertige medizinische Gesichtsmasken und Filtermaterialien her. Angesichts der Tatsache, dass Borealis ein führender Hersteller von Meltblown-PP-Materialien und erneuerbaren Polyolefinen ist, ist Dutch PPE Solutions eine Partnerschaft mit Borealis eingegangen, die es dem Unternehmen ermöglicht, seine Filtermaterialien mit Bornewables und Ökostrom herzustellen. Dies senkt den ökologischen Fußabdruck des Unternehmens erheblich und ermöglicht die Herstellung hochwertiger Filtermaterialien bei gleichzeitiger Minimierung der Klimaauswirkungen.

Testlauf zum physikalischen Gehalt von Bornewables

Im Juli 2021 führte Borealis in der Propan-Dehydrierungsanlage in Kallo einen Testlauf des physikalischen Gehalts von Bornewables durch, das mit einem messbaren Anteil an erneuerbarem Biopropan (durch kontrollierte Beimischung) hergestellt wurde.

Mit dem erfolgreichen Testlauf kann Borealis seinen Kunden Bornewables-Polypropylen mit einem physikalisch nach-

wachsenden Anteil anbieten, der nach der C14-Methode für den biogenen Kohlenstoffgehalt vollständig messbar ist. Darüber hinaus bietet Borealis eine Massenbilanz für die Herstellung nachhaltiger Polyolefine an.

Pionierarbeit bei digitalen Wasserzeichen für intelligentes Verpackungsrecycling in der EU

Borealis gehört zu den mehr als 130 Organisationen der Wertschöpfungskette für Verpackungen, die sich zur Prüfung der Frage zusammengeschlossen haben, ob eine bahnbrechende digitale Technologie eine bessere Sortierung und hochwertigere Recyclingraten für Verpackungen in der EU ermöglichen kann. Die Gruppe ist ein langjähriger Partner des „Holy Grail“-Projekts und gehört seit 2021 zum Leitungsteam des Projekts. Das Projekt wird nun in einem viel größeren Maßstab und Umfang durchgeführt, einschließlich dem Start eines industriellen Pilotprojekts, das die Eignung digitaler Wasserzeichentechnologien für die genauere Sortierung von Verpackungen und höherwertiges Recycling sowie das Geschäftsszenario im großen Maßstab nachweisen soll.

Innovative Zusammenarbeit mit On und LanzaTech

Gemeinsam mit Borealis und LanzaTech hat das Schuhunternehmen On die CleanCloud™ entwickelt, eine Nachhaltigkeitsinitiative, die CO₂-Emissionen zur Herstellung von Schaumstoff für Laufschuhe verwendet. On ist das erste Unternehmen in der Schuhindustrie, das CO₂-Emissionen als primären Rohstoff für Schuhsohlen erforscht und sich damit von erdölbasierten Ressourcen abwendet.

Die Technologie von LanzaTech ermöglicht die Abscheidung von Kohlenmonoxid, das aus industriellen Quellen wie Stahlwerken oder Mülldeponien stammt. Sobald diese Emissionen abgeschieden sind, werden sie einem patentierten Fermentationsprozess zugeführt, der das kohlenstoffreiche Gas unter Verwendung speziell ausgewählter Bakterien in flüssiges Ethanol umwandelt. Anschließend wird das Ethanol dehydriert, um Ethylen zu erzeugen, das Borealis zu EVA (einem Ethylen-Vinylacetat-Copolymer) polymerisiert, dem vielseitigen und leichten Material, aus dem On einen Hochleistungsschaumstoff für Schuhe herstellt.

Zusammenarbeit mit Partnern aus der Wertschöpfungskette

Im Jahr 2021 organisierte Borealis eine neunteilige Webinarreihe zu Themen der Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft. Die Webinare waren speziell auf alle Branchencluster zugeschnitten und richteten sich an Kunden und Partner

aus der Wertschöpfungskette. Zu den behandelten Themen gehörten Borneables für die Verwendung in Haushaltsgeräten, im Gesundheitswesen, in der Automobilindustrie und bei Lebensmittelverpackungen sowie mechanisches Recycling für starre und flexible Produkte und Design für Recyclingfähigkeit (DfR) bei flexiblen PE- und PP-Verpackungen. Im Durchschnitt verzeichnete jedes Webinar mehr als 500 Anmeldungen und eine Anwesenheitsquote von 50 %.

Borealis arbeitet auch mit Partnern aus der Wertschöpfungskette im Rahmen von Industriegruppen zusammen. Auch 2021 war Borealis Mitglied des Lenkungsausschusses von CEFLEX (Circular Economy for Flexible Packaging), dem Projekt zur Schaffung einer Kreislaufwirtschaft für flexible Verpackungen in Europa, und leitete die Wertschöpfungskettengruppe der Sammel-, Sortier- und Recyclingunternehmen. CEFLEX hat über 175 Mitglieder, die die gesamte Wertschöpfungskette flexibler Verpackungen repräsentieren. Es hat DfR-Richtlinien speziell für kleine flexible Verpackungsformate erstellt, die derzeit meist in der Verbrennung landen.

Ausblick

Borealis ist weiterhin fest entschlossen, die Entwicklung eines breiteren und stärker kreislaforientierten Angebots voranzutreiben. Der Konzern wird seine Palette an kreislauffähigen Lösungen mithilfe einer wachsenden Palette an Technologien weiter ausbauen. Da echte Kreislauffähigkeit nur gemeinsam realisiert werden kann, wird Borealis diese Lösungen in enger Zusammenarbeit mit Partnern aus der Wertschöpfungskette für ein nachhaltigeres Leben entwickeln.

Im Jahr 2022 wird sich Borealis auf den kommerziellen Ausbau seines bestehenden Kreislaufportfolios konzentrieren, um sich kontinuierlich seinen Zielen anzunähern. Dazu gehören weitere Investitionen in die moderne mechanische Recyclinganlage in Lahnstein, Deutschland. Damit soll die Kapazität an recyceltem Material erhöht werden, um dem Ziel von 350 Kilotonnen näher zu kommen.

Borealis wird auch weiterhin alternative Geschäftsmodelle, wie z. B. geschlossene Kreisläufe, erforschen und strebt die Veröffentlichung langfristiger Ziele für seinen Weg in die Kreislaufwirtschaft an.



Energie & Klima

Ziele 2021

Erzielung einer Energieleistung bei Polyolefinen (PO) von 1,30 MWh Primärenergie/Tonne
Erzielung einer Energieleistung bei Kohlenwasserstoffen und Energie (HC) von 4,17 MWh Primärenergie/Tonne
Erzielung einer Energieleistung bei Pflanzennährstoffen, Melamin und technischen Stickstoffprodukten (TEN) von 1,12 MWh Primärenergie/Tonne
Erzielung eines prozentualen Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen (nur HC+PO)
Start der Entwicklung einer umfassenden Klimastrategie

Wichtige Meilensteine 2021

Energieleistung 1,30 MWh/Tonne im Vergleich zum Ziel von 1,30 MWh Primärenergie/Tonne
Energieleistung 4,12 MWh/Tonne im Vergleich zum Ziel von 4,17 MWh Primärenergie/Tonne
Energieleistung 1,17 MWh/Tonne im Vergleich zum Ziel von 1,12 MWh Primärenergie/Tonne
20 % erneuerbare Energien vertraglich vereinbart, um das Ziel von 50 % bis 2030 zu erreichen
Die überarbeitete Klimastrategie ist fertiggestellt, aber zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Berichts noch nicht vom Borealis-Aufsichtsrat genehmigt.

Die industrielle Entwicklung hat großen Einfluss auf den Treibhauseffekt. Im Laufe des letzten Jahrhunderts hat die Verbrennung von fossilen Brennstoffen wie Kohle und Öl die Konzentration der atmosphärischen Treibhausgase (THG) erhöht. Auch die Rodung von Flächen für Landwirtschaft, Industrie und andere Aktivitäten des Menschen hat zu diesem Anstieg beigetragen. Diese Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Treibhausgase in der Atmosphäre haben erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesellschaft. Zum Beispiel wird sich die Erde erwärmen, es wird insgesamt mehr Verdunstung und Niederschlag geben und der Meeresspiegel wird ansteigen. Insgesamt deutet die Bandbreite der veröffentlichten Belege darauf hin, dass die Nettokosten des Klimawandels voraussichtlich erheblich sind und im Laufe der Zeit zunehmen werden.

Das Pariser COP21-Abkommen fordert alle Länder auf, den globalen Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 °C zu halten und Anstrengungen zu unternehmen, den Anstieg auf 1,5 °C über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen. Anlässlich der COP26 im Jahr 2021 gingen die Länder ehrgeizige kollektive Verpflichtungen ein, um die Methanemissionen einzudämmen, das Waldsterben zu stoppen und rückgängig zu machen, den Finanzsektor bis 2050 auf Netto-Null-Emissionen auszurichten, den Ausstieg aus der Kohle zu beschleunigen und die internationale Finanzierung fossiler Brennstoffe zu beenden, um nur die wichtigsten Ergebnisse zu nennen. Angesichts der Dringlichkeit der Herausforderung einigten sich die Minister aus aller Welt jedoch darauf, dass sich die Länder 2022 auf der COP27 erneut treffen sollten, um strengere Ziele für die Emissions-

reduzierung bis 2030 vorzulegen, mit dem Ziel, die Lücke zur Begrenzung der globalen Erwärmung auf 1,5 °C zu schließen.

Vor diesem Hintergrund hat sich die Europäische Union verpflichtet, bis 2050 die erste kohlenstoffneutrale Wirtschaftsgemeinschaft zu sein, und wird daher ihre langfristige Strategie zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen festlegen. Es wird erwartet, dass diese Strategie alle Sektoren der europäischen Wirtschaft umgestalten wird. Die EU hat bereits einen Preis für Kohlenstoffemissionen durch das EU-Emissionshandelssystem (EU-EHS) festgelegt, der 40 % der Kohlendioxidemissionen in der EU abdeckt und eine Reduzierung der Emissionsmenge anstrebt. Mit dem im Juli 2021 veröffentlichten „Fit für 55“-Paket hat die Europäische Kommission ihre Entschlossenheit gezeigt, den Anwendungsbereich des EU-EHS zu erweitern und die Reduzierung der Treibhausgasemissionen auf die nächste Stufe zu heben.

Als einer der größten und am stärksten diversifizierten Industriezweige in Europa und als bedeutender Emittent von Treibhausgasen spielt die chemische Industrie eine wichtige Rolle für die langfristige Reduktion der Treibhausgasemissionen im europäischen und im globalen Kontext.

Organisationsstruktur

Das Führungsgremium bei Borealis für die Auseinandersetzung mit dem Klimawandel ist das Energy & CO₂ Committee. Für die Geschäftsbereiche Kohlenwasserstoffe (HC) und Polyolefine (PO) der Gruppe entwickelt und implementiert es Energie- und CO₂-Emissionsziele, Strategien und Richtlinien und misst die Performance anhand von Leistungskennzahlen

(KPIs). Das Gremium wird vom Vorstandsmitglied den Bereich Base Chemicals & Operations geleitet und besteht aus Vertretern relevanter Unternehmensbereiche und Funktionen. Innerhalb des Bereichs Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN wird das Energy & CO₂ Committee vom CEO geleitet. Um das Energiemanagementsystem über Borealis hinweg einheitlich zu gestalten, ist das Energiemanagement-Team der Konzernebene an jedem Standort vertreten.

Die Geschäftsbereiche Kohlenwasserstoffe und Polyolefine haben ein Team zusammengestellt, um einen Fahrplan zur Senkung der aus fossilen Brennstoffen generierten CO₂-Emissionen aus Industrieaktivitäten zu entwickeln. Das Team evaluiert die von Borealis erzielten Fortschritte hinsichtlich der Ziele für 2030 (siehe unten), Technologien sowie geschäftliche Herausforderungen und Innovationen und erstattet dem Energy & CO₂ Committee Bericht. Das Team wird vom VP Hydrocarbon Operations geleitet und arbeitet eng mit dem Circular Economy-Team (Team für Kreislaufwirtschaft) zusammen. Im Bereich Pflanzen-nährstoffe, Melamin und TEN wurde eine Arbeitsgruppe zur THG-Reduzierung eingerichtet, um das gesamte Minderungspotenzial für THG-Emissionen zu ermitteln und einen Fahrplan zur Erreichung dieses Ziels zu erstellen.

Die Verpflichtung von Borealis zur Klimaneutralität

Der Klimawandel ist wohl die größte Bedrohung für die Menschheit auf globaler Ebene. Borealis steht daher in der Verantwortung, seine Kohlenstoffbilanz sowie die gesamten Emissionen aus dem Lebenszyklus seiner Produkte zu senken. Klimaschutz und wirtschaftlicher Erfolg müssen Hand in Hand gehen, damit die weitere Entwicklung der für den globalen Klimaschutz notwendigen Innovationen gewährleistet ist. Während eine Senkung der Emissionen in den Betriebsstätten des Konzerns unabdingbar ist, trägt Borealis auch dazu bei, die Emissionen der Wertschöpfungskette im Lebenszyklus seiner Produktlösungen sowohl zu vermeiden als auch zu verringern.

Borealis kann durch die Bereitstellung nachhaltiger Polyolefinlösungen eine wichtige Rolle bei der Lösung der durch das Klima gestellten Herausforderungen für die Gesellschaft spielen. Zum Beispiel:

- Die Umstellung der Gesellschaft auf erneuerbare Energien erfordert einen hohen Vernetzungsgrad im Stromnetz. Die Borlink™-Technologie sorgt für einen zuverlässigen Stromtransport aus der Windkraft und anderen erneuerbaren Energiequellen (→ Kapitel Innovation, S. 107);

- Die fortschrittlichen Photovoltaikfolien von Borealis (Quentys™) optimieren die Produktion von erneuerbarer Solarenergie.
- Kunststoffe sorgen für effiziente Systemkomponenten für Elektrofahrzeuge und reduzieren Emissionen im Transportwesen.
- Der Konzern forciert die Kreislaufwirtschaft, um die Emissionen aus der Entsorgung von Kunststoffabfällen zu reduzieren: durch Design für Recyclingfähigkeit, die Erhöhung des Recyclinganteils oder die Verwendung von chemisch recycelten Rohstoffen → Kapitel Kreislaufwirtschaft, S. 72; und
- Borealis wird die Gesamtemissionen fossiler Brennstoffe im Lebenszyklus durch die Verwendung von erneuerbaren Rohstoffen reduzieren → Kapitel Beschaffung von Rohstoffen, Energie und Betriebsmitteln, S. 134.

Darüber hinaus ist Borealis fest entschlossen, den ökologischen Fußabdruck seiner Geschäftstätigkeit zu reduzieren und bis 2050 oder früher Klimaneutralität zu erreichen. Im Laufe des Jahres 2021 hat Borealis eine umfassende Klimastrategie entwickelt, die wir im ersten Quartal 2022 der Öffentlichkeit vorstellen werden.

Borealis wird diese Ziele über drei Wege erreichen:

1. Beschaffung von Strom aus erneuerbaren Energieträgern zur Vermeidung von Emissionen;
2. Verbesserungen bei der Energieeffizienz weiterhin umsetzen und Verzicht auf routinemäßiges Abfackeln, um Emissionen zu reduzieren;
3. Innovation vorantreiben, um Lösungen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen zu finden.

Für jeden dieser Bereiche hat sich Borealis auf dem Weg zur Klimaneutralität bis 2050 (oder früher) die folgenden Ziele gesetzt:

- Bezug von 50 % des Stroms aus erneuerbaren Quellen bis 2030, um die durch Stromverbrauch verursachten indirekten Emissionen (Scope 2) zu reduzieren;
- Umsetzung von Verbesserungen bei der Energieeffizienz bis 2030 in Höhe von 20 % des absoluten Energieverbrauchs im Jahr 2015;
- Um Netto-Null für Scope-1- und Scope-2-Emissionen zu erreichen, wird der Konzern über die oben genannten Ziele hinausgehen und Möglichkeiten prüfen, entstehende Emissionen zum Beispiel durch die Abscheidung, Speicherung und Nutzung von Kohlenstoff zu reduzieren.



Um diesen Übergang zu ermöglichen, hat Borealis eine robuste interne Preisgestaltung für CO₂-Emissionen in den Geschäftsbereichen Kohlenwasserstoffe und Polyolefine entwickelt. Zusammen mit dem regulatorischen und politischen Rahmen wird dies nachhaltige Investitionen ermöglichen.

Borealis arbeitet mit Partnern aus der gesamten Wertschöpfungskette zusammen, um Scope-3-Emissionen zu reduzieren, die sowohl vor- als auch nachgelagert entstehen. Ein echter Wandel kann nur durch brancheninterne und branchenübergreifende Zusammenarbeit erreicht werden.

Der Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN ist den Zielen von Borealis auf dem Weg zur Klimaneutralität bis 2050 verpflichtet. Zum Beispiel:

- Fahrpläne zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen werden umgesetzt.
- Investitionen zur Verbesserung der Energieeffizienz werden gemäß dem derzeit geltenden Investitionsrahmen getätigt.
- Branchenübergreifende Partnerschaften für zukunftsweisende Projekte zur Dekarbonisierung werden angestrebt und sind Teil der EU-Finanzierungspläne, wie z. B. bei IPCEI (wichtige Projekte von gemeinsamem europäischem Interesse) zum Thema Wasserstoff für die Standorte Linz, Österreich, und Ottmarsheim, Frankreich.
- Gemeinsam mit anderen Unternehmen wird eine Studie zur Kohlenstoffabscheidung und -speicherung durchgeführt, um Wasserstoff für Ammoniak zu dekarbonisieren.
- Die Entwicklung digitaler Werkzeuge unterstützt die bedarfsgerechte und präzise Anwendung der Produkte durch die Endnutzer, wodurch eine effizientere Verwendung der Ressourcen erreicht wird.

Treibhausgasemissionen

Im Jahr 2021 berechnete Borealis seinen ersten ökologischen Fußabdruck nach dem THG-Protokoll unter Verwendung von Daten aus dem Jahr 2020 zu den Treibhausgasemissionen nach Scope 1, 2 und 3:

- Die Berechnungen umfassen in Scope 1 und 2 alle Unternehmen, bei denen Borealis zu mehr als 50 % beteiligt ist und die operative Kontrolle ausübt. Emissionen von Unternehmen, bei denen Borealis keine operative Kontrolle ausübt oder bei denen Borealis weniger als 50 % der Anteile hält, sind in Scope 3.15 (Investitionen) enthalten.

- Borealis hat das Jahr 2019 als Basisjahr gewählt, das bei Bedarf gemäß den Bilanzierungsregeln des THG-Protokolls angepasst wird.

Um seine Emissionsperformance zu berechnen, benutzt Borealis eine Reihe von Emissionsfaktoren, die ein Mittel zur Berechnung der THG-Emissionen für eine bestimmte Quelle sind. Jeder EU-Mitgliedstaat verfügt über ein nationales Verzeichnis der Emissionsfaktoren. Dies bedeutet, dass zum Beispiel für die Erdgasnutzung in Österreich der spezifische österreichische Emissionsfaktor zur Anwendung kommen würde. Andere Emissionsfaktoren sind Standardfaktoren aus der wissenschaftlichen Literatur, aus Bestandsaufnahmen oder werden von zertifizierten Labors gemessen. Alle EU-EHS-Emissionsfaktoren wurden durch die zuständigen Behörden zugelassen und genehmigt.

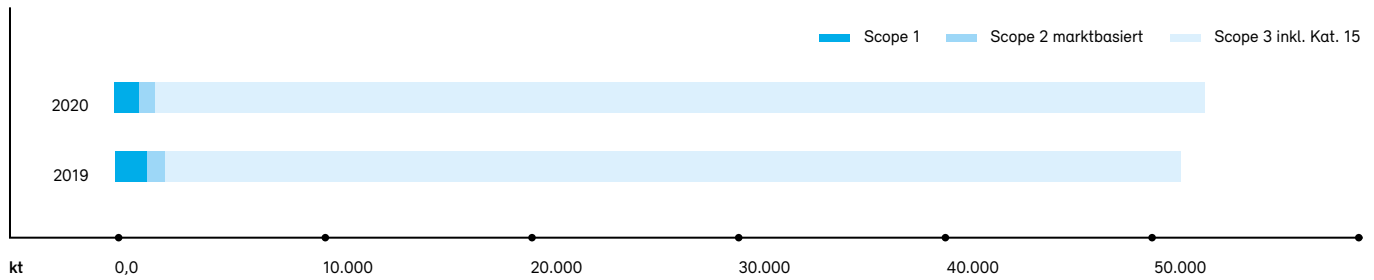
Scope 1 und EU-EHS

Scope 1 umfasst direkte Emissionen, die von den eigenen Standorten von Borealis stammen und die Strom- und Dampferzeugung (vor Öfen) sowie das Abfackeln umfassen. Diese machen einen großen Teil der Scope-1-Emissionen von Borealis aus. Im Jahr 2021 produzierte Borealis 3.878 Kilotonnen an Emissionen in CO₂-Äquivalent gemäß EU-EHS. Dies ist weniger als die 4.050 Kilotonnen im Jahr 2020 und hat seine Ursache im Produktionsrückgang infolge von COVID-19 und in unvorhergesehenen Stillständen, vorrangig bei Ammoniakanlagen. Für 2021 hat sich Borealis das Ziel gesetzt, nicht mehr als 4.527 Kilotonnen an Emissionen in CO₂-Äquivalent gemäß EU-EHS zu emittieren. Die Distickstoffmonoxid (N₂O)-Emissionen aus Salpetersäureanlagen sanken im Jahr 2021 auf 750 Tonnen, verglichen mit 1.143 Tonnen (EHS) im Jahr 2020. Grund hierfür war eine um 162 Kilotonnen geringere Salpetersäureproduktion und die Verbesserung des N₂O-Katalysators.

Scope 2

Scope 2 umfasst indirekte Emissionen in CO₂-Äquivalent, die durch den extern erzeugten Stromverbrauch von Borealis, Fremddampf und die Energieversorgung, die aus sonstigen Quellen eingekauft und in die Einrichtungen der Gruppe gebracht wird, verursacht werden. Sie werden gemäß der Definition im Greenhouse Gas Protocol (einem internationalen Standard für die Berechnung von Treibhausgasemissionen) als marktbasierende oder standortbezogene Emissionen ausgewiesen.

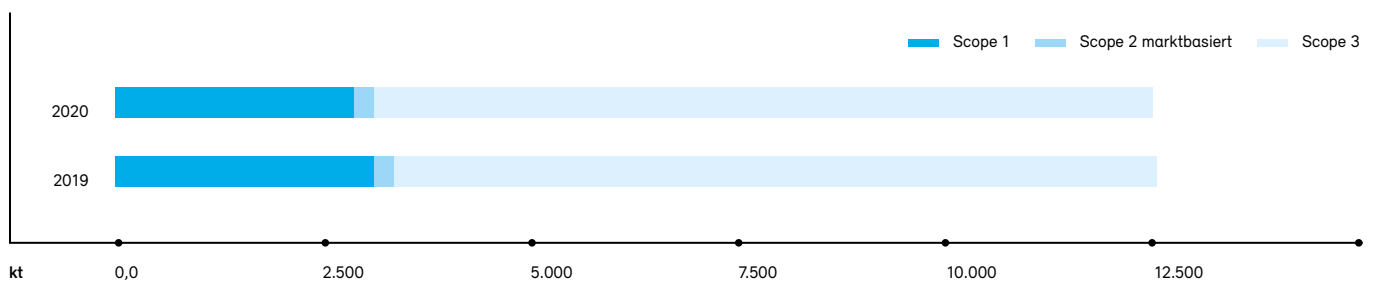
Abb. 13: Treibhausgasemissionen der Borealis-Geschäftsbereiche Kohlenwasserstoffe und Polyolefine gemäß Greenhouse Gas Protocol für 2019–2021 ¹⁾



THG-Emissionen in Kilotonnen (kt) CO ₂ e	2021	2020	2019
Scope 1	1.547	1.180	1.569
Scope 2 marktbasiert	k. A. ¹⁾	767	864
Scope 2 standortbasiert	669	631	632
Scope 3 exkl. Kat. 15	k. A. ¹⁾	23.899	24.345
Scope 3 inkl. Kat. 15	k. A. ¹⁾	50.509	48.841

1) Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Berichts waren noch keine endgültigen Daten für die marktbasieren Scope-2- und Scope-3-Emissionen im Jahr 2021 verfügbar.

Abb. 14: Treibhausgasemissionen des Borealis-Geschäftsbereichs Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN gemäß Greenhouse Gas Protocol für 2019–2021 ¹⁾



THG-Emissionen in Kilotonnen (kt) CO ₂ e	2021	2020	2019
Scope 1	1.869	2.886	3.119
Scope 2 marktbasiert	k. A. ¹⁾	237	237
Scope 2 standortbasiert	181	189	192
Scope 3	k. A. ¹⁾	9.363	9.176

1) Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Berichts waren noch keine endgültigen Daten für die marktbasieren Scope-2- und Scope-3-Emissionen im Jahr 2021 verfügbar.



Scope 3

Scope 3 umfasst sonstige indirekte Emissionen in der Wertschöpfungskette. Für Borealis sind die folgenden Scope-3-Kategorien nach dem Greenhouse Gas Protocol wesentlich und daher in der Berechnung enthalten:

- 1 Bezogene Waren und Dienstleistungen
- 2 Investitionsgüter
- 3 Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten, die nicht in Scope 1 oder 2 enthalten sind
- 4 Vorgelagerter Transport und Vertrieb
- 5 Im Betrieb anfallender Abfall
- 10 Verarbeitung verkaufter Produkte
- 11 Verwendung verkaufter Produkte
- 12 Umgang mit verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende
- 15 Investitionen

Nicht alle Kategorien sind vollständig und signifikant für die Geschäftsbereiche Kohlenwasserstoffe und Polyolefine sowie für den Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN der Gruppe. Borealis wird daher nur über die Kategorien 1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12 und 15 berichten.

Im Zuge der Umstellung von Borealis auf Klimaneutralität werden Kreislaufwirtschaft und biobasierte Materialien ein wichtiger Hebel sein. Borealis hat sich daher entschieden, Scope 3 Kategorie 12 (Umgang mit verkauften Produkten an deren Lebenszyklusende) auf der Grundlage des recycelten und biogenen Anteils der von Borealis hergestellten Produkte zu berechnen. Mit diesem konservativen, aber völlig transparenten Ansatz übernimmt Borealis die Verantwortung für das Recycling und die Emissionen in seinem eigenen Kreislaufsystem.

Ein großer Teil der Scope-3-Emissionen von Borealis fällt in die Kategorie 15 (Investitionen). Dazu gehört die finanzielle Beteiligung von Borealis an Borouge, sodass 40 % der Scope-1- und Scope-2-Emissionen von Borouge zu berücksichtigen sind. Die Scope-3-Emissionen von Borouge werden aus den Scope-3-Emissionen von Borealis extrapoliert, mit Ausnahme der Kategorie 15. Ein ähnlicher Ansatz wird für die finanzielle Beteiligung von Borealis an Baystar™ (Texas) gewählt.

Die nachstehenden Zahlen sind das Ergebnis der ersten Bewertung für die Geschäftsbereiche Kohlenwasserstoffe und Polyolefine. Die Daten werden derzeit validiert und überprüft.

Strombeschaffung aus erneuerbaren Energiequellen

Das Ziel für erneuerbare Energien bis 2030 ist eine wichtige

Etappe auf dem Weg zur Klimaneutralität bis 2050 oder früher. Um das Ziel für 2030 von 50 % Strom aus erneuerbaren Energien zu erreichen, wird Borealis eine Kombination aus lokalen Investitionen, wo dies möglich ist, und langfristigen Verträgen, den sogenannten Stromabnahmeverträgen (Power Purchase Agreements; PPAs), einsetzen. Die anvisierten Vorhaben liegen so nah wie realistischerweise möglich an den Standorten von Borealis, an denen der Strom verbraucht wird. Borealis ist der Ansicht, dass in Zukunft mehr Strom aus erneuerbaren Energien benötigt wird, wenn Branchen wie die petrochemische Industrie weiter elektrifiziert werden sollen (→ Kapitel Beschaffung von Rohstoffen, Energie und Betriebsmitteln, S. 134).

Streben nach Energieeffizienz

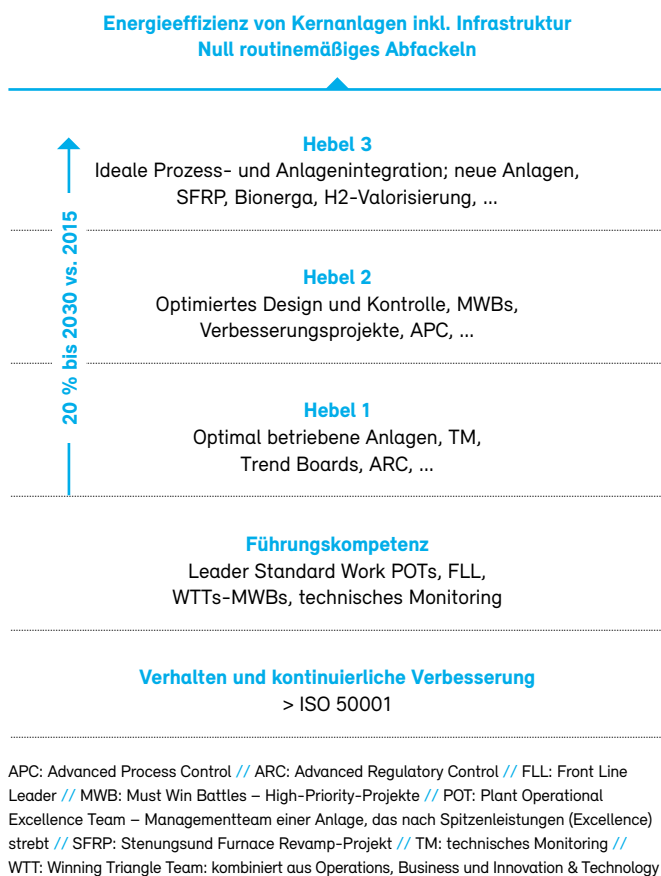
Der Energieverbrauch macht bei Borealis einen wesentlichen Teil der Gesamtkosten aus und ist für rund 55,2 % der Treibhausgasemissionen (EHS) verantwortlich. Prozess-emissionen (durch chemische Reaktion verursachte Emissionen) aus der Ammoniakproduktion verursachen weitere 37 % an THG-EHS-Emissionen, Verluste durch Abfackeln und N₂O-Emissionen zeichnen für weitere 7,8 % verantwortlich (→ Kapitel Umweltmanagement, S. 97).

Borealis verfolgt das Ziel, durch Verbesserungen den absoluten Primärenergieverbrauch bis zum Jahr 2030 um 20 % zu senken, ausgehend vom Basisjahr 2015. Die Energy Roadmap des Konzerns legt eine Abfolge verschiedener Maßnahmen fest, beginnend mit der Festlegung eines Referenzwerts. Gemäß Roadmap werden die Geschäftsbereiche Kohlenwasserstoffe und Polyolefine bis 2030 Energieeinsparungen von 4,5 % (3.000 GWh) im Vergleich zum Basisjahr 2015 erzielen.

Die Grundlage jeder Energieeffizienzsteigerung ist die Implementierung und Einhaltung von ISO 50001 in Verbindung mit dem kontinuierlichen Engagement der Führungskräfte und Kernteams. Zu den Initiativen von Borealis zählt die Einrichtung von Energieteams an jedem Produktionsstandort, die den Energieplanungsprozess des Standorts vorantreiben, stärkeres Bewusstsein schaffen, als Forum für Energiethemen agieren und die Einhaltung von ISO 50001 sicherstellen.

Um Verbesserungen zu erzielen, wird an allen Standorten von Borealis alle vier Jahre ein Energiekontrollprogramm durchgeführt, oft in Zusammenarbeit mit Drittparteien, um die Energieperformance der Anlagen zu beurteilen und Möglichkeiten für Verbesserungen zu identifizieren.

Abb. 15: Bausteine der Energy Roadmap 2020+



Aktionen zur Verbesserung der Energieeffizienz fallen in eine von drei Ebenen, die als Hebel bezeichnet werden und eine zunehmende Optimierung gewährleisten sollen. Die drei Aktionsebenen lauten wie folgt:

- Hebel 1: Im ersten Schritt führt Borealis Werkzeuge ein, um seine Anlagen so optimal wie möglich zu betreiben – wie zum Beispiel durch die Einführung eines Energy Trend Boards, das den Anlagenführern dabei hilft, den Energieverbrauch kontinuierlich im Auge zu behalten.
- Hebel 2: Der möglichst effiziente Betrieb der Anlagen geht Hand in Hand mit der kontinuierlichen Optimierung von Anlagendesign und Anlagenkontrolle sowie mit der Durchführung von Verbesserungsprojekten, um mögliche Optimierungshemmnisse zu beseitigen.
- Hebel 3: Eine weitere Möglichkeit zur Steigerung der Energieeffizienz ist die Einführung neuer Technologien im Zuge regelmäßiger Linienmodernisierungen und die Einbindung in Energienetze durch Industriecluster.

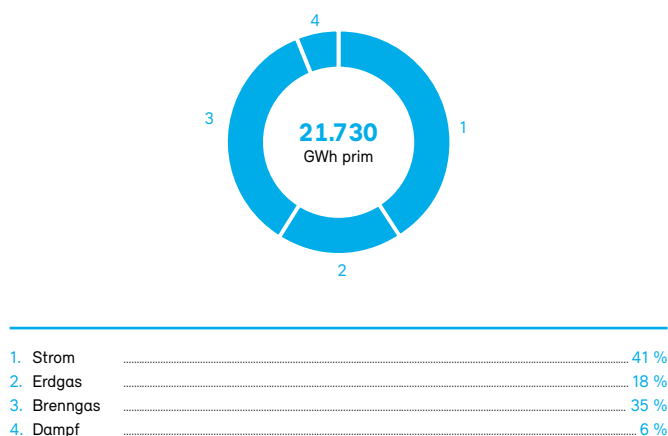
Messung des Energieverbrauchs und der Energieeffizienz

Die wichtigsten Energiequellen für Borealis sind Elektrizität, Wärme (hauptsächlich durch Dampf), Erdgas und Brenngas. Das Unternehmen dokumentiert, überwacht und kontrolliert sämtliche Energiequellen an jedem Standort auf monatlicher Basis.

Im Jahr 2021 belief sich der Gesamtverbrauch an Primärenergie bei Borealis auf rund 21.730 GWh, im Vergleich zu 22.340 GWh im Jahr 2020, was einem Rückgang von 610 GWh im Vergleich zum Vorjahr entspricht. Dies hat seine Ursache im Produktionsrückgang infolge von COVID-19 und in unvorhergesehenen Stillständen bei Cracker- und Ammoniakanlagen. Insgesamt wurden 278 GWh an Dampfergie verkauft.

Informationen zum Energieverbrauch von Borealis werden während der Messung gesammelt und dann mit dem Umweltdatenmanagement-Tool des Unternehmens in das Primärenergieäquivalent umgewandelt. Dadurch kann Borealis verschiedene Energiequellen unter einer Verbrauchskennzahl zusammenfassen. Das ermöglicht den Vergleich von Anlagen und Produktionslinien und liefert dem Unternehmen genauere Informationen, um Möglichkeiten für technische Verbesserungen zu identifizieren. Die Abbildungen 16 und 17 zeigen die Aktivitäten, für die Energie eingesetzt wurde. Die Abbildungen 18, 19 und 20 zeigen die Energieintensität des Konzerns seit Einführung seiner Energy Roadmap für jeden Geschäftsbereich.

Abb. 16: Energieverbrauch gesamt nach Energieträgern im Jahr 2021





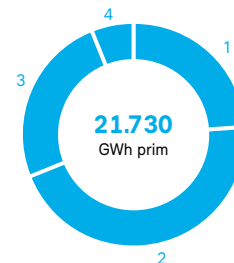
Innovation & Partnerschaften als Motor für Klimaneutralität

Um sein Ziel Klimaneutralität zu erreichen, treibt der Konzern Innovationen in der Wertschöpfungskette voran, um die Scope-3-Emissionen zu reduzieren und die Kreislauffähigkeit von Kohlenstoff zu erhöhen.

Beispiele für den Partnerschaftsansatz des Konzerns und für Innovation sind:

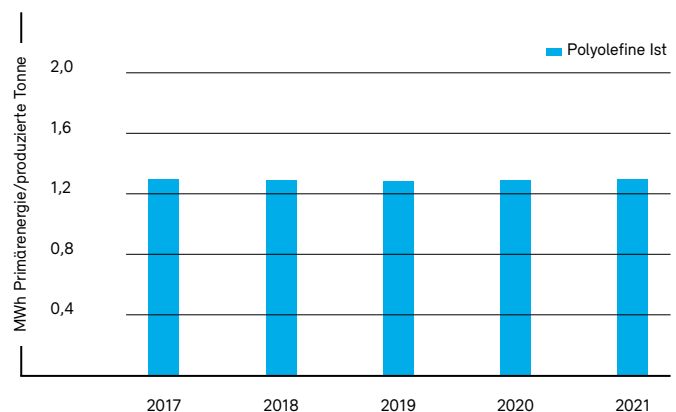
- Bildung einer Partnerschaft namens C2PAT mit Lafarge, der OMV und VERBUND für die gemeinsame Planung und den Bau einer großtechnischen Anlage zur Abscheidung von CO₂ und dessen Weiterverarbeitung zu synthetischen Treibstoffen, Kunststoffen oder anderen Chemikalien im industriellen Maßstab.
- Bildung eines Konsortiums mit dem Hafen von Antwerpen (Belgien) und sieben führenden Chemie- und Energieunternehmen, genannt Antwerp@C. Das Konsortium wird den Aufbau einer CO₂-Infrastruktur im Hafen untersuchen, der zu den größeren integrierten Energie- und Chemikalienclustern in Europa gehört. Diese Infrastruktur könnte Anwendungen zur Abscheidung, Nutzung und Speicherung von CO₂ (Carbon Capture, Utilisation & Storage; CCUS) unterstützen und die CO₂-Emissionen innerhalb des Hafens bis 2030 um die Hälfte verringern.
- Bildung eines Konsortiums im Seine-Tal mit dem Hafen von Le Havre und anderen führenden Raffinerien und Chemieunternehmen zur Entwicklung der Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS) für die Wasserstoffproduktion in Grand Quevilly.
- Gründung des „Cracker of the Future“-Konsortiums zusammen mit fünf petrochemischen Unternehmen, um zu untersuchen, wie erneuerbare Energie anstelle von fossiler Energie für den Betrieb von Steam Crackern genutzt werden kann. Diese Cracker dienen der Herstellung von chemischen Grundstoffen, die in erster Linie zu Kunststoffen verarbeitet werden. Sie bieten der Branche die größte Möglichkeit, Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Die Unternehmen haben sich darauf geeinigt, in F&E und Wissensaustausch zu investieren, während sie die Möglichkeit der Umstellung ihrer Basischemikalienproduktion auf erneuerbaren Strom prüfen.

Abb. 17: **Energieverbrauch gesamt nach Produktgruppen im Jahr 2021**



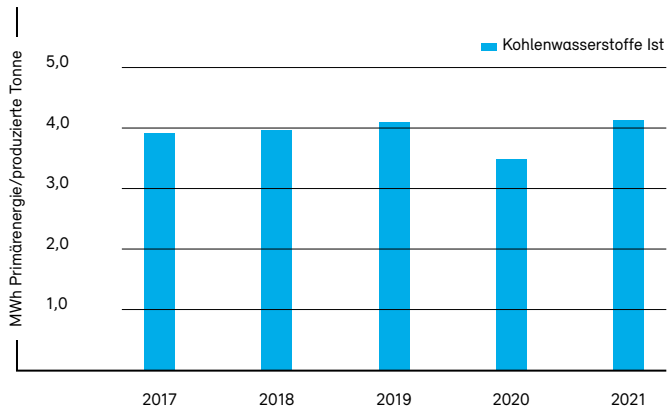
1. Melamin und Pflanzennährstoffe	24 %
2. Kohlenwasserstoffe	45 %
3. Polyolefine	25 %
4. Infrastruktur, Büros, Lager, Forschung	6 %

Abb. 18: **Energieintensität der Polyolefinproduktion 2017–2021**



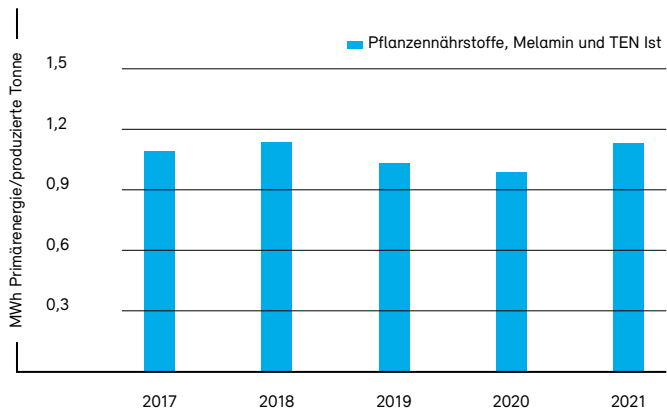
Jahr	PO Ist
2017	1,291
2018	1,284
2019	1,283
2020	1,286
2021	1,300

Abb. 19: Energieintensität der Kohlenwasserstoffproduktion 2017–2021



Jahr	HC Ist
2017	3,916
2018	3,960
2019	4,088
2020	3,507
2021	4,121

Abb. 20: Energieintensität der Produktion von Pflanzennährstoffen, Melamin und TEN 2017–2021



Jahr	Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN Ist
2017	1,089
2018	1,136
2019	1,028
2020	0,999
2021	1,172

- Markteinführung des Borenewables™-Portfolios an kreislauffähigen Premium-Polyolefinen. Diese werden mit erneuerbaren, vollständig aus Wert- und Reststoffströmen gewonnenen Rohstoffen hergestellt und bieten dabei die gleiche Materialeistung wie Polyolefin-Neuware. (→ Kapitel Innovation, S. 107).
- Transport erneuerbarer Energien durch die Bereitstellung eines Hochspannungs-Gleichstrom-Kabels (HGÜ) auf Basis der Borealis Borlink-Technologie. Diese wird in vernetzten Polyethylen-Stromkabeln (XLPE) verwendet, die sich für die Ausschreibung der „Deutschen Korridorprojekte“ qualifiziert haben.
- Aufbau einer Zusammenarbeit mit der Chalmers University zur Unterstützung von Borealis bei der Erstellung eines CO₂-Fahrplans für seine Olefinanlagen. Chalmers soll ausgewählte, vielversprechende Ansätze auf der Grundlage sowohl kommerzieller als auch neuartiger Technologien bewerten und Referenzbeispiele erstellen.
- Weiterhin aktives Mitglied von Catalisti sein, dem Spitzencluster für Open Innovation R&D in der Chemie- und Kunststoffindustrie in Flandern, Belgien. Die Catalisti-Forschungsagenda ist auf vier Programme ausgerichtet: biobasierte Wertschöpfungsketten, Prozessintensivierung und -umwandlung, Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz sowie moderne nachhaltige Produkte. Derzeit nimmt Borealis an einer Reihe von laufenden Open-Innovation-Projekten teil, darunter eines zum Recycling flexibler Verpackungen (True Recycling Upscaling of Flexible Packaging in the Plastics Circular Economy; TRUCE) und ein weiteres zur Kombination von Photovoltaik und Solarthermie (CSP+).



Aktivitäten 2021

Entwicklung der Borealis-Klimastrategie

In der zweiten Hälfte des Jahres 2021 startete Borealis mit der Entwicklung seiner Nachhaltigkeitsstrategie. Diese überarbeitete Strategie wird die anstehenden gesetzlichen Änderungen, wie das „Fit für 55“-Paket der EU, sowie die gestiegenen Erwartungen der externen Stakeholder widerspiegeln, insbesondere die Notwendigkeit, die Kunden des Konzerns auf ihrem Weg zur Klimaneutralität mit Hilfe der Produktlösungen von Borealis zu unterstützen.

Die neue Klimastrategie und die aktualisierten Ziele werden nach ihrer Fertigstellung und Genehmigung durch den Vorstand und den Aufsichtsrat, die für das erste Quartal 2022 geplant ist, an externe Stakeholder kommuniziert.

Einblicke in den ökologischen Fußabdruck der Gruppe gewinnen

Borealis hat eine tiefgreifende Analyse seiner Unternehmensemissionen und seines Produktportfolios durchgeführt. Dazu gehörte auch die Identifizierung von Hebeln, mit denen sich die Emissionen in Zukunft deutlich verringern lassen.

Für die Reduzierung von Scope-1- und Scope-2-Emissionen wurden die bevorzugten Technologien ermittelt. Je nach geografischem Standort, Markt, Verfügbarkeit von Produkten am Ende ihrer Lebensdauer und gesetzlichen Rahmenbedingungen können die bewerteten Optionen mechanisches oder chemisches Recycling und die Wiederverwendung von CO₂ umfassen.

Die Auswahl der von der Gruppe bevorzugten Technologien basiert auf der erforderlichen Produktqualität, dem Angebot an Rohstoffen, der Marktnachfrage sowie der wirtschaftlichen und technologischen Machbarkeit. Borealis identifizierte auch zirkulären und biogenen Kohlenstoff als wichtige Hebel zur Reduzierung seiner Scope-3-Emissionen. Außerdem hat Borealis Möglichkeiten für Technologien mit unterschiedlichen Bereitschaftsgraden identifiziert und prüft Möglichkeiten zur Zusammenarbeit mit Partnern, um innovative Technologien wie beispielsweise die Qpinch-Technologie (siehe unten) weiterzuentwickeln. Neben den technologischen Möglichkeiten hat Borealis einen finanziellen Weg zur Förderung des Übergangs geschaffen, der teilweise durch Subventionen und staatliche Zuschüsse für innovative Technologien unterstützt wird. Die Zusammenarbeit innerhalb der Wertschöpfungskette wurde ebenfalls als Hebel zur Verbesserung des ökologischen Fußabdrucks der Gruppe identifiziert.

Unterstützung der Nachhaltigkeit anderer Organisationen mit Produkten von Borealis

Die innovativen Technologien und Produkte von Borealis ermöglichen es anderen Unternehmen, nachhaltiger zu wirtschaften. Dies geschieht vor allem durch eine effizientere Produktion und den Transport von Energie aus erneuerbaren Quellen zu den Verbrauchern. So wird beispielsweise die europäische Energiewende durch Borealis Borlink erleichtert, die Elektromobilität wird durch die Kondensatorfolien der Gruppe vorangetrieben und Quentys hat das Potenzial, die Solarenergiebranche durch kostengünstigere, zuverlässigere und langlebige Anwendungen zu revolutionieren.

Borealis bietet auch Lösungen an, die die Energie- und Ressourceneffizienz bei der Herstellung der Produkte selbst verbessern. Dies führt zu einer erheblichen Verringerung der CO₂-Emissionen. Die Borealis Nucleation Technology verkürzt beispielsweise die Produktionszyklen, Daploy™ ermöglicht eine Gewichtsreduzierung durch Aufschäumen von Polypropylen und Borstar® ermöglicht eine erhebliche Reduzierung des Gewichts bei der Herstellung von Verpackungen und Rohren.

Darstellung des Potenzials der Wärmerückgewinnung auf der Grundlage der Qpinch-Technologie

Die erste Anwendung der einzigartigen Qpinch-Wärmerückgewinnungstechnologie im kommerziellen Maßstab wurde 2021 mit der technischen Fertigstellung und Inbetriebnahme einer neuen Pilotanlage erreicht. Die Wärmerückgewinnungsanlage befindet sich in einer bestehenden Borealis-Anlage zur Herstellung von Polyethylen niedriger Dichte im Hafen von Antwerpen und soll die Möglichkeiten der Technologie sowie das Scale-up-Potenzial für Borealis-Anlagen in anderen Teilen der Welt testen. Mit der Anlage kann Borealis außerdem rund 2.200 Tonnen CO₂ pro Jahr einsparen. Die 2018 erstmals angekündigte Open-Innovation-Kooperation ist besonders vorteilhaft, da Borealis auf diese Weise Schritte in Richtung seiner Klimaziele unternimmt und gleichzeitig die Produktionseffizienz steigern und die Kostenwettbewerbsfähigkeit aufrechterhalten kann. Für Borealis stellt dieses Projekt die bisher größte Anwendungsmöglichkeit dar, die auf den Open-Innovation-Ergebnissen beruht. Das Projekt wurde von der flämischen Regierung mit Mitteln aus dem Umweltfonds unterstützt.

Neue Möglichkeiten für Energieeffizienz finden

Um Möglichkeiten zur Verbesserung der Energieeffizienz zu ermitteln, hat Borealis Energiescreenings in Stenungsund (Schweden) und Porvoo (Finnland) durchgeführt. Die daran anschließenden Maßnahmen werden nach ihrem Mehrwert für den Planeten in Form von Umweltvorteilen, für die Menschen (z. B. durch verbesserte Arbeitsbedingungen) und für den Ertrag (z. B. durch das Erzielen von Kosteneinsparungen) eingestuft. Diese Einstufung basiert auch auf bestimmten Faktoren wie beispielsweise einer Risiko- und Chancenanalyse einschließlich sozialer, ökologischer und wirtschaftlicher Aspekte, den Gesamtbetriebskosten, dem internen Zinsfuß sowie der organisatorischen Kapazität.

Im Jahr 2021 wurden unter anderem folgende Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz durchgeführt:

- eine Ofenmodernisierung in Stenungsund, die zu einer Verbesserung der Energieleistung um 18 GWh Primärenergie führte;
- ein Programm zur Steigerung der Zuverlässigkeit in Geleen (Niederlande), das zu einer Verbesserung der Energieeffizienz um 30 GWh Primärenergie führte;
- die Umgehung eines Destillationsturms in Porvoo, wodurch eine Energieeinsparung von 17 GWh erzielt wurde;
- die Inbetriebnahme einer chemischen Wärmepumpe in Kallo (Belgien), mit der eine Primärenergieeinsparung von 8 GWh erzielt wurde; und
- die Implementierung einer modernen Prozesssteuerung zur Optimierung des Energieverbrauchs bei der Ammoniakproduktion in Linz (Österreich) und Grandpuits (Frankreich), was zu einer Einsparung von 20 GWh/Jahr in Linz und 20 GWh/Jahr in Grandpuits führte. In Grandpuits führte die Optimierung des Dampfnetzes zu einer Einsparung von 14 GWh/Jahr.

Sicherstellung der Einhaltung der ISO 50001

Im Jahr 2021 hat die Gruppe die Einhaltung der Energiemanagementnorm ISO 50001:2018 erfolgreich ausgebaut. Zur Vorbereitung auf die Zertifizierung des Energiemanagementsystems wurde eine Reihe von internen Audits durchgeführt.

Ausblick

Die Energie- und Klimaziele von Borealis für 2022 lauten:

- Kommunikation der aktualisierten Klimastrategie und der ehrgeizigen Ziele, sowohl intern als auch extern, einschließlich aktualisierter KPIs.
- Um den Wandel voranzutreiben und das Bewusstsein in der Organisation für den Weg in die Zukunft sowie für die erforderlichen Beiträge der Funktionsbereiche und Standorte zu stärken, wird Borealis intern eine Klimakampagne starten;
- den Fokus weiterhin auf Borealis' Reise in Richtung Klimaneutralität richten, um die nächsten Meilensteine für die aktualisierten Ziele „50 % erneuerbarer Strom bis 2030“ und „20 % Verbesserung der Energieeffizienz bis 2030“ zu erreichen;
 - eine Überprüfung der Treibhausgasemissionen nach Scope 1, 2 und 3 durch Dritte vornehmen lassen;
 - Implementierung eines neuen, detaillierteren Berichtswesens und einer aktualisierten Zielsetzung im Zusammenhang mit der Reduktion des Abfackelns für 2030;
 - Möglichkeiten und Partnerschaften in der gesamten Wertschöpfungskette und darüber hinaus anbieten, um innovative Lösungen für die CO₂-Reduktion nach Scope 1, 2 und 3 zu erschließen; und
 - Schaffung eines Rahmens für die Berichterstattung im Rahmen der EU-Taxonomie in Übereinstimmung mit den Kriterien der beiden ersten Ziele (Klimaschutz, Anpassung an den Klimawandel) und Vorbereitung auf die vier verbleibenden Ziele (nachhaltige Nutzung und Schutz von Wasser- und Meeresressourcen, Kreislaufwirtschaft, Vermeidung von Umweltverschmutzung, Schutz und Wiederherstellung der Biodiversität und der Ökosysteme).



Klimabedingte Risiken und Chancen

Borealis unterstützt die Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). TCFD ist eine vom Financial Stability Board ins Leben gerufene globale Initiative mit dem Ziel, Empfehlungen für eine effizientere und effektivere klimabezogene Berichterstattung zu entwickeln. Sie bietet einen Rahmen für die Entwicklung freiwilliger, konsistenter Informationen darüber, wie das Geschäft eines Unternehmens vom Klimawandel betroffen ist und sein wird – Informationen, die zunehmend von Investoren, Banken, Versicherungen und anderen Interessengruppen angefordert werden.

TCFD unterscheidet zwei Kategorien von klimabezogenen Risiken und Chancen:

- Transitionsrisiken oder -chancen sind mit einer abrupten Anpassung an eine klimaverträgliche Wirtschaft verbunden, wie z. B. rasche Wertverluste von Vermögenswerten aufgrund einer veränderten Politik oder veränderter Verbraucherpräferenzen.
- Physische Risiken oder Chancen sind direkte oder indirekte Auswirkungen infolge von durch den Klimawandel ausgelösten Veränderungen der natürlichen Umwelt, wie z. B. eine Zunahme von Naturkatastrophen und extremen Wetterereignissen sowie allmähliche Veränderungen der Temperatur- und Niederschlagsmuster.

Eine konzernweite Analyse der klimabezogenen Risiken und Chancen führte Borealis erstmals im Jahr 2020 durch. In einem auf das Borealis-Risikomanagement (Enterprise Risk Management) abgestimmten Prozess wurden klimabezogene Risiken und Chancen für die relevantesten Borealis-Geschäftsbereiche in Bezug auf Geschäftsauswirkungen und Eintrittswahrscheinlichkeit identifiziert und qualitativ bewertet. Die Risiken und Chancen wurden durch Desktop-Analysen branchenspezifischer Berichte, Peer-Analysen und themenbezogene Studien ermittelt und in Interviews mit Geschäftsbereichen und Konzernfunktionen präzisiert. Bei der Abschätzung wurden verschiedene Zeithorizonte berücksichtigt, von kurzfristig bis zu zehn Jahre in die Zukunft.

Im Jahr 2021 begann Borealis mit der Integration von klimabezogenen Risiken und Chancen in den Borealis-Risikomanagementprozess. Durch die notwendige Ausrichtung auf das Risikomanagement der OMV verzögert sich dieser Prozess und konnte im Berichtsjahr noch nicht abgeschlossen werden. Die Gruppe hat ihre klimabezogenen Kennzahlen weiter durch die Offenlegung von Scope-3-Emissionen verfeinert. Dadurch kann Borealis realistische und dennoch ambitionierte Klimaziele formulieren.

Im Rahmen des Klimastrategieprozesses 2021 hat Borealis die Analyse der klimabezogenen Risiken und Chancen weiterentwickelt. Mittels einer umfassenden Bewertung der Klimarisiken und -chancen, einschließlich der Integration von Stakeholder-Anforderungen, wurden weitere Risiken und Chancen für die Gruppe identifiziert.

Relevante Transitionsrisiken für Borealis entstehen hauptsächlich aus einem erwarteten Anstieg der Zertifikatskosten für Treibhausgasemissionen im Rahmen des EU-Emissionshandelssystems und durch Rechtsvorschriften (insbesondere CWW BREF – Referenzdokument für die besten verfügbaren Techniken zur Abwasser- und Abgasbehandlung in der chemischen Industrie) sowie aus der Begrenzung des routinemäßigen Abfackelns.

Es gibt aufgrund der durch den Klimawandel ausgelösten größeren Häufigkeit und Heftigkeit von extremen Wetterereignissen auch physische Risiken für die Borealis-Standorte und seine Lieferkette. Dennoch konnte Borealis auch bedeutende Chancen in einem Übergang zu einer kohlenstoffarmen, stärker kreislaforientierten Wirtschaft herausarbeiten. Dazu gehören die Entwicklung emissionsarmer und biobasierter Produkte, Chancen durch regulatorische Änderungen im Rahmen des Green Deal und der Kreislaufwirtschaftsstrategie der EU, effizientere Produktionsprozesse und eine erhöhte Resilienz in der Lieferkette.

Während viele Unternehmen in ihren TCFD-Bewertungen einen Schwerpunkt auf Klimarisiken legen, hat Borealis auch klare Geschäftschancen in der CO₂-Reduktion identifiziert. Insbesondere die Lösungen des Konzerns für die Kreislaufwirtschaft zeigen eine klare Win-win-Situation für Klima, Umwelt und den Erfolg von Borealis, so z. B. der Fokus auf „Design für Recyclingfähigkeit“ und die Integration mechanischer Recyclingunternehmen, um die Kreisläufe seiner Polyolefinprodukte zu schließen.

TCFD

TASK FORCE ON
CLIMATE-RELATED
FINANCIAL
DISCLOSURES

Ergebnisse der Bewertung der klimabedingten finanziellen Risiken und Chancen

Transitionsrisiken

– Erhöhter Preis für Treibhausgasemissionen

Große Teile des Borealis-Geschäfts, wie z. B. die Produktionsstätten für Pflanzennährstoffe oder Basischemikalien, sind in das EU-EHS eingebunden, sodass Zertifikate für jede Tonne emittiertes CO₂ erworben werden müssen. Diese Zertifikate werden auf dem Markt gehandelt und ihr Preis ist abhängig von Angebot und Nachfrage. Derzeit liegt ihr Wert bei ca. EUR 80 pro Tonne CO₂ (Ende 2021). Dies verursacht zusätzliche Kosten für Borealis. Unter der Annahme, dass zur Erfüllung der EU-Klimaziele die Kosten für CO₂-Emissionen steigen werden, steigen in Zukunft auch die Ausgaben von Borealis für den Kauf von CO₂-Emissionszertifikaten.

– Verordnung über das routinemäßige Abfackeln

Abfackeln ist eine wichtige Prozesskontrolle, die den sicheren Betrieb von Kohlenwasserstoff- und Polyolefinanlagen gewährleistet. Ein erheblicher Anteil des Abfackelns erfolgt in Form des routinemäßigen Abfackelns. Es steht auf dem Prüfstand, seit der Veröffentlichung des CWW BREF im Jahr 2016, das ein Ende des routinemäßigen Abfackelns bringen wird. Der Zeitplan für die Erfüllung des CWW BREF ist von der Technologie (Kohlenwasserstoffe oder Polyolefine) und teilweise von der lokalen Gesetzgebung abhängig. Borealis hat Reduktionsziele für das Abfackeln insgesamt sowie einen besonderen Schwerpunkt auf das routinemäßige Abfackeln gesetzt.

– Erhöhte Betriebskosten aufgrund der Strombeschaffung aus erneuerbaren Energiequellen

Der Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft erfordert die Nutzung von erneuerbaren Energiequellen. Die Kosten für erneuerbare Energien sinken, doch da die Nachfrage nach erneuerbaren Energien steigt, während das Angebot nicht demselben Trend folgt, kann dies zu höheren Betriebskosten führen. Bedeutende technologische Neuerungen, wie die Elektrifizierung von Crackern, werden die Stromnachfrage erhöhen und das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage nach Strom aus erneuerbaren Energien weiter herausfordern.

– Druck auf den Einsatz fossiler Rohstoffe

Fossile Rohstoffe aus Raffinerien (auf Erdölbasis) oder aus der Gasfraktionierung (auf der Basis von Erd- oder Schiefergas) werden angesichts der Forderung nach einer Verringerung der CO₂-Emissionen in Zukunft stärker infrage gestellt werden. Die steigende Nachfrage nach erneuerbaren Rohstoffen, insbesondere im Kraftstoffsektor, wird die Verfügbarkeit und Verwendung als Rohstoff für die chemische Wertschöpfungskette einschränken. Möglicherweise stehen nicht genügend erneuerbare Rohstoffe zu erschwinglichen Preisen zur Verfügung, um die Erwartungen der Kunden zu erfüllen (Nachfrage und Preis).

→ Siehe Folgeseite



Ergebnisse der Bewertung der klimabedingten finanziellen Risiken und Chancen

Transitionsrisiken

– Reputationsrisiken

Als einer der größten und am stärksten diversifizierten Industriezweige in Europa und als bedeutender Emittent von Treibhausgasen spielt die chemische Industrie eine wichtige Rolle für die langfristige Reduktion der Treibhausgasemissionen im europäischen und im globalen Kontext. Dies wirkt sich negativ auf das Image von Borealis und des Industriesektors aus und führt möglicherweise zu einer Verschiebung der Verbraucherpräferenzen hin zu alternativen Materialien.

Die Chance für Borealis besteht in einem aktiven Dialog mit Stakeholdern wie Verbraucherverbänden und Umweltorganisationen, um deren Erwartungen kennenzulernen und ein gegenseitiges Verständnis für die notwendigen Maßnahmen und deren Machbarkeit zu schaffen. Im Jahr 2021 hat Borealis eine klare und ehrgeizige Klimastrategie entwickelt.

→ Kapitel Energie & Klima, S. 80

Physische Risiken

– Unterbrechung der Lieferkette: Auswirkungen extremer Wetterereignisse auf Produktionsstandorte

Der Klimawandel kann zu akuten Einwirkungen wie z. B. extremen Wetterereignissen führen oder chronische Veränderungen bewirken, wie z. B. Veränderungen der Niederschlagsmenge oder der Temperaturen im Zeitverlauf. Dies kann vielfältige Auswirkungen auf ein Unternehmen haben. In der Lieferkette und den Betriebsstätten von Borealis könnten durch die Auswirkungen extremer Wetterereignisse Störungen auftreten. Je globaler die Lieferketten aufgestellt sind, desto höher sind die Risiken. So können zum Beispiel Binnenwasserstraßen in Zeiten der Trockenheit einen Engpass darstellen. Dies kann zu möglichen Einschränkungen bei der Versorgung der Borealis-Produktionsstätten mit Rohstoffen und damit zu möglichen Unterbrechungen der Geschäftstätigkeit führen. Bestimmte Borealis-Standorte könnten auch durch Naturkatastrophen wie Überschwemmungen oder Hitzewellen gefährdet sein, deren Auswirkungen und Häufigkeit durch den Klimawandel zunehmen könnten.

Transitionschancen

– Die Chancen der regulatorischen Änderungen zur Unterstützung der Kreislaufwirtschaft und des EU Green Deal nutzen

Regulatorische Änderungen haben einen positiven Effekt auf Borealis, da die Gruppe Lösungen für den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft in Sektoren wie der Elektrifizierung der Transportindustrie, der Medizinbranche, der Verpackungsindustrie sowie für Wind- und Solarparks anbietet.

– Erweiterung des Produktportfolios mit emissionsarmen und biobasierten Produkten

Borealis ist dabei, mehrere neue Produktgruppen zu entwickeln, die unter Verwendung von biobasierten Materialien hergestellt werden oder einen beträchtlichen Anteil an recycelten Materialien enthalten, um die Umweltauswirkungen seiner Produkte zu verringern. Da die Nachfrage nach solchen Produkten wächst und sich die gesetzlichen Normen zugunsten erneuerbarer Materialien ändern, verfolgt Borealis das Ziel, seine Gewinne und Marktanteile in diesen Produktgruppen zu steigern.

– Neue Geschäftsmodelle

In Zukunft werden neue Geschäftsmodelle entstehen, um den Wandel zur Klimaneutralität voranzutreiben, wobei Partnerschaften eine entscheidende Rolle spielen werden.

EU-Taxonomie

Ziele 2021

Durchführung von Schulungen und Sensibilisierung des Konzerns für die EU-Taxonomie

Sicherstellung der Berichterstattung für das Jahr 2021 gemäß dem gesetzlich vorgeschriebenen Umfang

Vorbereitung auf die Berichtsanforderungen für 2022 mit Ausrichtung auf die EU-Taxonomie

Wichtige Meilensteine 2021

Durchführung von Schulungen für die Bereiche Finanzen, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt sowie Nachhaltigkeit bei Borealis

Identifizierung relevanter wirtschaftlicher Aktivitäten und Bewertung ihrer Eignung

Entwicklung und Dokumentation spezifischer Definitionen und Berechnungslogiken für jeden der drei wichtigsten Leistungsindikatoren (KPIs) (taxonomierelevante Umsätze, Betriebsausgaben (OPEX) und Investitionsausgaben (CAPEX) in Prozent)

Entwicklung eines Berichtskonzepts

Umsetzung der vollständigen Berichtspflichten für 2021 gemäß Verordnung (EU) 2020/852

Ermittlung der Berichtsanforderungen für 2022

Erarbeitung eines Bewertungskonzepts

Im Rahmen des Aktionsplans zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums der EU-Kommission trat am 12. Juli 2020 die Verordnung (EU) 2020/852 zur Einführung eines EU-Klassifikationssystems für ökologisch nachhaltige Wirtschaftstätigkeiten (EU-Taxonomie) in Kraft. ¹⁾

Die EU-Taxonomie ist ein wichtiges Instrument für die Europäische Union zur Neuausrichtung der Kapitalströme auf nachhaltige Investitionen und zur Schaffung von Markttransparenz. Sie fördert eine bessere Steuerung der Investitionen von Unternehmen, Investoren und politischen Entscheidungsträgern in die Bereiche, in denen sie für eine nachhaltige Entwicklung am meisten benötigt werden. ²⁾ Somit wird die EU-Taxonomie-Verordnung eine wichtige Rolle bei der Ausweitung nachhaltiger Investitionen und der Umsetzung des europäischen Green Deal spielen. ³⁾

Berichtspflichten gemäß der Verordnung (EU) 2020/852

Borealis fällt als ein Unternehmen, das gemäß Artikel 19a der Richtlinie 2013/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur nicht-finanziellen Berichterstattung verpflichtet ist, in den Anwendungsbereich der EU-Taxonomie. Durch die Anwendung der EU-Taxonomie kann Borealis

seine nachhaltigen wirtschaftlichen Aktivitäten transparent darstellen und die Entwicklung der Nachhaltigkeitsleistung aller Geschäftsbereiche innerhalb der Gruppe aufzeigen. Gemäß der EU-Taxonomie ist Borealis zur Offenlegung der Klassifikation seiner Aktivitäten hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit gemäß der Definition in der EU-Taxonomie-Verordnung verpflichtet. Die Einhaltung der sozialen Mindestgarantien der EU-Taxonomie (Menschenrechte und Arbeitssicherheit) ist ebenfalls erforderlich. Für das Jahr 2021 verlangt die EU-Taxonomie-Verordnung nur eine eingeschränkte Berichterstattung, weshalb Borealis den Anteil der taxonomiefähigen und nicht taxonomiefähigen Wirtschaftstätigkeiten am Gesamtumsatz sowie an den CAPEX und OPEX offenlegt. Taxonomiefähig bedeutet in diesem Zusammenhang, dass es sich um Wirtschaftstätigkeiten handelt, die gemäß der EU-Taxonomie-Verordnung als ökologisch nachhaltig eingestuft werden können und für die bereits technische Screening-Kriterien definiert sind. Die Offenlegung des Anteils der taxonomiekonformen KPIs von Borealis ist bis 2022 nicht verpflichtend und wird ab diesem Zeitpunkt berichtet werden.

1) Siehe: Delegierte Verordnung C(2021) 4987 // 2) Siehe: Verordnung (EU) 2020/852 // 3) Siehe: EU-Taxonomie für nachhaltige Aktivitäten | Europäische Kommission (europa.eu) //



Ansatz

Die KPI-Werte von Borealis sind von den Zahlen abgeleitet, die im konsolidierten Konzernabschluss nach IFRS ausgewiesen sind. Der Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (TEN) (ausgenommen Rosier S.A.) wurden gemäß der Empfehlung der Europäischen Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde (ESMA) bei der EU-Taxonomiebewertung nicht berücksichtigt, da es sich bei dieser Veräußerungsgruppe um einen zur Veräußerung gehaltenen langfristigen Vermögenswert gemäß IFRS 5 ⁴⁾ handelt. Der Ausschluss der Veräußerungsgruppe in der EU-Taxonomiebewertung führt zu einer Diskrepanz mit dem Finanzbericht der Borealis Gruppe, da die Klassifizierung als zur Veräußerung gehaltener Vermögenswert zum Ende des ersten Quartals 2021 erfolgte. Daher sind die Zugänge zum Anlagevermögen im ersten Quartal noch im Finanzbericht der Borealis Gruppe enthalten, nicht aber in den taxonomielevanten Investitionsausgaben (→ Finanzbericht, S. 149). Tochtergesellschaften, die nicht vollständig konsolidiert sind, und Joint Ventures wurden gemäß den Berichtsanforderungen der EU-Taxonomie-Verordnung von der Bewertung ausgeschlossen. Die KPIs und der Ermittlungsansatz für Umsatz, CAPEX und OPEX wurden so definiert, dass Doppelzählungen vermieden werden, z. B. durch den Ausschluss von Wartungskostenstellen, die den Produktionskostenstellen zugeordnet werden.

Umsatz

Die Umsatzkennzahl basiert auf dem konsolidierten Nettoumsatz von Borealis (→ Finanzbericht, S. 149). Zuwendungen der öffentlichen Hand wurden gemäß der Empfehlung der ESMA zu Artikel 8 der EU-Taxonomie-Verordnung ⁵⁾ ausgeschlossen. Im Allgemeinen wurde der Umsatz mit den Einnahmeströmen der Produkte oder Services verknüpft und der jeweiligen wirtschaftlichen Aktivität in der EU-Taxonomie-Verordnung zugeordnet.

Investitionsausgaben (CAPEX)

Die Investitionsausgaben wurden gemäß der Definition im Finanzbericht S. 137 abgeleitet. Die Investitionsausgaben in den Bereichen IT sowie Verwaltung und Vertrieb wurden von der EU-Taxonomiebewertung ausgeschlossen, da eine Verbindung zu einer bestimmten Tätigkeit fehlte. Die Zuordnung der Investitionen zu den wirtschaftlichen Aktivitäten erfolgte auf Projektebene auf der Grundlage des Borealis-CAPEX-Plans. Projekte mit einem Investitionsaufwand von weniger als EUR 0,5 Millionen im Jahr 2021 wurden automatisch der wirtschaftlichen Tätigkeit des zugehörigen Standorts zugeordnet. Jegliche immateriellen Vermögenswerte, die in Form von Zertifikaten für CO₂-Emissionen im Zusammenhang mit der Veräußerungsgruppe hinzukommen, wurden von den nach der EU-Taxonomie ausgewiesenen Investitionsausgaben ausgeschlossen.

OPEX

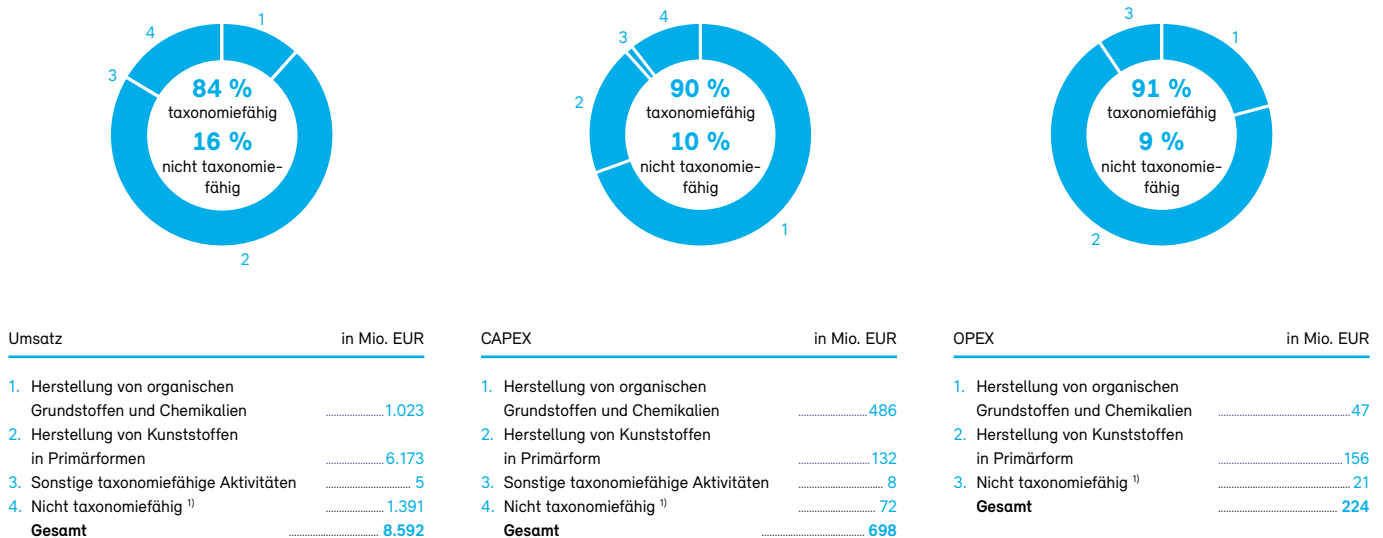
Der KPI bezogen auf die Betriebsausgaben (OPEX) umfasst Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, Gebäude- renovierungsmaßnahmen, Wartungs- und Reparaturkosten, sonstige direkte Ausgaben im Zusammenhang mit der täglichen Wartung von Vermögenswerten und kurzfristigen Leasingverhältnissen. Jede OPEX-Kategorie wurde bei der Bewertung nach der EU-Taxonomie einzeln bewertet. Darüber hinaus wurden IT- sowie Verwaltungs- und Vertriebskosten in der EU-Taxonomiebewertung von den Betriebsausgaben ausgenommen, da eine Verbindung zu einer bestimmten Tätigkeit im Sinne von direkten Kosten fehlt.

Performance 2021

Die wirtschaftlichen Tätigkeiten von Borealis, die in die Bewertung gemäß EU-Taxonomie einfließen, sind alle mit dem ökologischen Ziel der Bekämpfung des Klimawandels verbunden.

4) Siehe: ESMA-Abschlussbericht, 2021 – Anmerkung 58 // 5) Siehe: ESMA-Abschlussbericht, 2021 – Anmerkung 58

Abb. 21: Anteil der taxonomiefähigen und nicht taxonomiefähigen wirtschaftlichen Aktivitäten der Borealis Gruppe 2021



¹⁾ z. B. Rosier, Phenol & Aceton, Handel mit Borouge-Produkten, Handel mit Rohstoffen, Technologietransfer, Katalysatorgeschäft von Innovation & Technology

Das Kerngeschäft von Borealis besteht hauptsächlich aus folgenden wirtschaftlichen Aktivitäten: 3.17 „Herstellung von Kunststoffen in Primärform“ (im Segment Polyolefine (PO)) und 3.14 „Herstellung von organischen Grundstoffen und Chemikalien“ (im Segment Kohlenwasserstoffe & Energie (HC&E)). Ein Teil der HC&E-Produktion, nämlich das Phenol- und Acetongeschäft, die Produktion von Pflanzennährstoffen bei Rosier sowie die Umsätze aus dem Katalysatorgeschäft oder dem Technologietransfer sind nicht taxonomiegeeignete wirtschaftliche Aktivitäten.

Eine Aktivität, die ausschließlich im KPI für den Umsatz berücksichtigt wurde:

- 5.9 Materialrückgewinnung aus nicht gefährlichen Abfällen

Umsatz

84 % der Umsatzkennzahl von Borealis können als taxonomiefähig eingestuft werden. Der größte Anteil des Umsatzes entfällt auf die wirtschaftliche Aktivität 3.17 „Herstellung von Kunststoffen in Primärformen“ und spiegelt die Aktivitäten des Segments Polyolefine wider. Der zweitgrößte Anteil am Umsatz stammt aus der wirtschaftlichen Aktivität 3.14 „Herstellung von organischen Grundstoffen und Chemikalien“, die einen Teil der externen Einnahmen des Bereichs HC&E widerspiegelt. Die Aktivität 5.9 „Stoffliche Verwertung von nicht gefährlichen Abfällen“ ist unter den sonstigen taxonomiefähigen Tätigkeiten aufgeführt und bezieht sich auf den Umsatz für die Annahme von Kunststoffabfällen als Inputmaterial für das mechanische Recycling von Kunststoffen bei der mtm plastics GmbH und der Ecoplast Kunststoffrecycling GmbH.



Zu den nicht taxonomiefähigen Aktivitäten gehören der Handel mit Borouge-Produkten oder der Handel mit Rohstoffen sowie die Herstellung einzelner Produkte, die nicht taxonomiefähig sind, wie Phenol und Aceton, Katalysatoren oder Umsätze aus dem Technologietransfer.

CAPEX

Die Leistungskennzahl für Investitionen umfasst einen Anteil von 90 % der taxonomiefähigen Aktivitäten. Ein Großteil der Investitionsausgaben kann den wirtschaftlichen Aktivitäten 3.14 „Herstellung von organischen Grundstoffen und Chemikalien“ – hauptsächlich der neuen Propan-Dehydrierungsanlage in Kallo – und 3.17 „Herstellung von Kunststoffen in Primärformen“ zugeordnet werden. Darüber hinaus gibt es noch weitere Investitionen in taxonomiefähige wirtschaftliche Aktivitäten, wie z. B. die Installation von Photovoltaikanlagen in Monza und Schwechat (wirtschaftliche Aktivität 4.1 „Stromerzeugung mittels Photovoltaik“) oder das Leasing von Dienstwagen (wirtschaftliche Aktivität 6.5 „Beförderung mit Motorrädern, Personenkraftwagen und Nutzfahrzeugen“).

OPEX

91 % der Betriebsausgaben, die in den Anwendungsbereich der EU-Taxonomie-Verordnung fallen, beziehen sich auf taxonomiefähige Aktivitäten. Für den KPI für Betriebsausgaben wurden die verschiedenen Kostenarten getrennt bewertet, so dass die Anteile der Betriebsausgaben, die den taxonomiefähigen Aktivitäten zuzuordnen sind, zwischen den verschiedenen Kostenarten variieren. Instandhaltungskosten, kurzfristige Leasingverhältnisse und Aufwendungen für Forschung und Entwicklung wurden den Hauptaktivitäten der Standorte der Borealis Gruppe zugeordnet, soweit dies möglich war. Somit wird bei den Betriebsausgaben nur eine Zuordnung zu den beiden Hauptaktivitäten 3.14 und 3.17 berücksichtigt.

Die Wartungs- und Reparaturkosten der bestehenden Anlagen machen den größten Anteil der taxonomiefähigen Betriebsausgaben aus (EUR 217 Millionen). Kurzfristige Leasingverhältnisse belaufen sich auf EUR 1,2 Millionen und sind vollständig den taxonomiegeeigneten Aktivitäten zugeordnet (die Differenz zu den Angaben im → Finanzbericht, S. 149, ergibt sich aus der Eliminierung der kurzfristigen Leasingverhältnisse für aufgegebene Geschäftsbereiche und Verwaltungsfunktionen). Die Forschungs- und Entwicklungskosten belaufen sich auf EUR 5,4 Millionen (entsprechend den im → Finanzbericht, S. 149, ausgewiesenen F&E-Kosten), davon entfallen 71 % auf taxonomiegeeignete Aktivitäten.

Ausblick

Für das Jahr 2022 gelten erstmals die vollständigen Berichtsanforderungen der EU-Taxonomie. Das bedeutet, dass Borealis neben der Bewertung der Eignung gemäß Taxonomieverordnung auch die Taxonomiekonformität im nächsten Jahr berichten muss. Aus diesem Grund werden alle taxonomiefähigen Aktivitäten nach den von der Europäischen Union vorgegebenen technischen Screening-Kriterien bewertet, um die aktuelle ökologische Nachhaltigkeit der Aktivitäten zu überprüfen.

Umweltmanagement

Ziele 2021

Entwicklung eines Audits durch Dritte und eines Zertifizierungsprogramms im Rahmen der Operation Clean Sweep (OCS)

Vorbereitung der Veröffentlichung des WGC BREF (Referenzdokument für die beste verfügbare Technik zur Abgasbehandlung in der chemischen Industrie)

Verbesserung der Prozesse zur Erfüllung der Anforderungen in der Umwelt-Compliance

Stärkung des Umweltbewusstseins und der Zusammenarbeit im Konzern

Wichtige Meilensteine 2021

Proaktive Teilnahme an der OCS-Arbeitsgruppe von Plastics Europe: Entwicklung von einem OCS-Audits durch Dritte und des entsprechenden Zertifizierungsprogramms. Zudem beteiligte sich Borealis als erster Hersteller weltweit mit gleich zwei Standorten an der Pilotphase des Programms.

Vorlage zur Erfüllung der besten verfügbaren Technik Nr. 2 (BAT 2) entwickelt und zur Durchführung einer vollständigen Aufstellung für jede Polyolefinanlage des Konzerns verwendet

Entwicklung und Test eines neuen Tools und anschließende Übergabe an die Standorte, einschließlich Durchführung von Schulungsmaßnahmen

Durchführung von Schulungen zu Umweltthemen mit sämtlichen Führungskräften an den Standorten und Etablierung von Netzwerkveranstaltungen zum Thema Umweltschutz mit Vertretern aller Standorte

Die relevantesten Umweltauswirkungen, die von Borealis ausgehen, sind die Emissionen, die zum Klimawandel, zur Versauerung und Eutrophierung beitragen, sowie die Auswirkungen auf die Luftqualität und die Gesundheit der Menschen.

Die Emissionen von Borealis in die Luft resultieren aus den Produktionsprozessen und aus der Verbrennung zur Energieerzeugung. Neben Kohlendioxid und Distickstoffmonoxid (→ Kapitel Energie & Klima, S. 80) umfassen diese Emissionen:

- Stickoxid-(NO_x-)Emissionen, die durch die Brenner in Dampfkesseln, thermischen Oxidationsanlagen, Fackeln und Öfen entstehen;
- flüchtige organische Verbindungen (Volatile Organic Compounds; VOC), also flüchtige Emissionen von Kohlenwasserstoffen, die aufgrund von hohem Druck und hoher Temperatur entstehen; und
- Staub- und Ammoniak-(NH₃-)Emissionen aus der Produktion und dem Umgang mit Feststoffen in Pflanzennährstoffanlagen.

Das Abfackeln ist eine notwendige Sicherheitsmaßnahme in den Kohlenwasserstoff- und Polyolefin-Werken des Konzerns, bei der überschüssige Gase, die nicht zurückgewonnen oder recycelt werden können, sicher verbrannt werden. Der Prozess verursacht jedoch auch einen kleinen Teil der CO₂-Emissionen der Gruppe sowie NO_x-Emissionen und führt zu einer ineffizienten Nutzung der Konzernressourcen, Störungen der Anrainer von Borealis-Werken und rechtlichen Problemen (→ Kapitel Energie & Klima, S. 80).

Borealis benötigt für seine Betriebe Wasser. Industrierwasser unterliegt weniger strengen Reinheitsnormen als Trinkwasser und wird in der Produktion für die Kühlung, zur Dampferzeugung und beim Materialumschlag verwendet. Geringere Mengen an Wasser wird für Trink-, Reinigungs-, Sanitär- und Feuerlöschzwecke benötigt. Der Konzern versucht seinen Wasserverbrauch durch Recycling im Produktionsprozess zu minimieren. Außerdem wird versucht, durch Filtration, Neutralisation und biologische Abwasserbehandlung die Qualität der anfallenden Abwässer zu verbessern und alle gesetzlichen Verpflichtungen zu erfüllen.

Zu den häufigsten Abfallarten, die in den Betrieben von Borealis anfallen, gehören die nicht recycelbaren Polymere des Polymerabfalls, die in unsere Recyclinganlagen gelangen, Bodenaushub, Schlamm aus der Abwasserbehandlung, Lösungsmittel, gemischte Industrieabfälle und inertes Baumaterial. Borealis ist bestrebt, die Abfallproduktion so weit wie möglich zu minimieren; das Hauptziel besteht jedoch darin, Abfall als Ressource zu behandeln und eine Kreislaufwirtschaft zu entwickeln.

Der Verlust von Kunststoffgranulat und -partikeln kann zur Verschmutzung der Meere beitragen, während die Emissionen von NO_x, Staub und VOC die Luftqualität für die Anrainer der Konzernstandorte beeinträchtigen könnten. Derartige Verstöße können zu Strafen, Geschäftsausfällen, Reputationsverlust, der Entziehung von Zulassungen und Vollstreckungsmaßnahmen durch die zuständigen Behörden führen. Alle diese Punkte würden die Geschäftsperformance des Konzerns maßgeblich beeinträchtigen.



Management von Umwelteinflüssen

Der Ansatz von Borealis für das Umweltmanagement umfasst den Umgang mit Emissionen in die Luft, die Nutzung von Wasser und die Ableitung von Abwasser, die Produktion und Nutzung von Sekundärressourcen in Form von Abfall sowie die Einhaltung von Umweltauflagen insgesamt.

Borealis verpflichtet sich zur Umsetzung der Richtlinien der Responsible Care® Global Charter, der freiwilligen Selbstverpflichtung der chemischen Industrie zur kontinuierlichen Verbesserung der Leistungen in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (Health, Safety and Environment; HSE) (→ Kapitel Corporate Governance, S. 123), sowie des Product Stewardship Standard von Fertilizers Europe. Zur ständigen Verbesserung seines Responsible Care-Ansatzes wird der Konzern jährlich eine Selbstbeurteilung anhand des neuen Webtools durchführen, das vom Verband der Europäischen chemischen Industrie (CEFIC) entwickelt wurde. Dieses Tool bietet zahlreiche Funktionen, wie einen Performance-Vergleich mit der Peer-Gruppe oder einen Abgleich mit den Nachhaltigkeitszielen (SDGs) der Vereinten Nationen und anderen anerkannten Standards.

Mindestens alle drei Jahre wird in jedem Werk und an allen Standorten eine detaillierte und systematische Umweltrisik- und -chancenanalyse durchgeführt. Diese Evaluierungen finden ebenfalls statt, wenn es grundlegende Änderungen, Beinaheunfälle, Vorfälle oder Unfälle gegeben hat, oder wenn mögliche Verbesserungen identifiziert wurden. Die Risikoanalysen basieren auf einer Evaluierung der rechtlichen Rahmenbedingungen und möglicher bevorstehender Änderungen, möglichen Abweichungen von Grenzwerten in Genehmigungen sowie auf den Beiträgen von Interessengruppen.

Basierend auf diesen Bewertungen definiert und dokumentiert Borealis die HSE-Ziele und -Vorgaben für jeden Standort. Klare Verantwortungen und Fristen werden zweimal jährlich auf HSE-Konzernebene vereinbart und geprüft. Die konsolidierten Ergebnisse, einschließlich der HSE-Leistung, werden an den Vorstand berichtet.

Die Reduzierung der CO₂-Emissionen und des Energieverbrauchs sind die wichtigsten Faktoren für die Leistungsverbesserung von Borealis und haben zugleich den größten Einfluss auf die Umwelt. Darüber hinaus bestätigte die jüngste Wesentlichkeitsanalyse, dass auch die Kreislauf-

wirtschaft, und vor allem ein starker Fokus auf den Umgang mit Verpackungsabfällen, einen wesentlichen Einfluss auf die Performance haben.

Dennoch spielen auch die Emissionen von NO_x, NH₃, Staub und VOC in die Luft sowie Wasser, Abfall und Abwässer eine wichtige Rolle für ein hochwertiges HSE-Management. Aus diesem Grund werden diese in den HSE-Managementprozessen des Konzerns berücksichtigt und als Teil der Umweltzielsetzung jedes Standorts überwacht. Alle Borealis-Produktionsstandorte sind Teil eines Umweltmanagementsystems gemäß ISO 14001.

Borealis verwendet ein integriertes System für das Umweltdatenmanagement und -berichtswesen. Das gewährleistet die Kontrolle des Datenflusses aus unterschiedlichen Quellen, in verschiedenen Formaten und zu verschiedenen Zeitpunkten sowie die Nachvollziehbarkeit und Transparenz, die für das Berichtswesen und für Prüfungen erforderlich sind.

Borealis verpflichtet sich zur Einhaltung aller relevanten Umweltgesetze, -bestimmungen und -normen sowie aller anderen rechtlichen Anforderungen, wie z. B. durch Betriebsgenehmigungen. Damit stellt das Unternehmen seinen fortlaufenden Betrieb sicher und schützt sich vor Strafen, Reputationsverlust und Kosten, die aufgrund der Folgenbekämpfung anfallen würden. Der Konzern überprüft alle Fälle von Nichteinhaltung und ergreift Maßnahmen, um zu verhindern, dass sie sich wiederholen. Im Jahr 2021 wurden keine signifikanten Bußgelder oder nicht monetäre Sanktionen für die Nichteinhaltung von Umweltgesetzen gegen Borealis verhängt.

Aktivitäten 2021

Einführung eines neuen Tools zur Steuerung der Umwelt-Compliance

Zur weiteren Verbesserung und konzernweiten Abstimmung des Umweltmanagements wurde 2021 ein neues Tool entwickelt und eingeführt. Parallel fanden entsprechende Mitarbeiterschulungen statt. Neben der Einhaltung sämtlicher Umweltauflagen, die sich aus der Gesetzgebung, Genehmigungen, freiwilligen Vereinbarungen oder sonstigen Standards ergeben, ermöglicht das neue Tool auch die Überwachung weiterer Compliance-Verpflichtungen, wie die Sicherheit am Arbeitsplatz, bei Gefahrguttransporten oder beim Umgang mit chemischen Stoffen.

Erster World Environment Day bei Borealis

Der World Environment Day ist ein Event der Vereinten Nationen, das jeden Juni stattfindet und das Ziel verfolgt, ein stärkeres Umweltbewusstsein zu schaffen. 2021 nahm Borealis erstmals an diesem „Tag des Umweltschutzes“ teil und legte den Schwerpunkt auf den Unternehmensbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (TEN). Das Ziel dieser Veranstaltung bestand darin, das Bewusstsein für den Umweltschutz und damit zusammenhängende Probleme zu erhöhen. Die Bandbreite der Themen reichte dabei von der Umweltverschmutzung bis zur globalen Erwärmung und von der nachhaltigen Nahrungsmittelerzeugung bis zum Schutz von Wildtieren.

Verbessertes Wassermanagement

Im Jahr 2020 führte Borealis eine umfassende Wasserinventur durch, die als Grundlage für eine 2021 vorgenommene Risikobewertung diente. Ziel war es, den Wasserverbrauch, die Wasseremissionen und die wasserbezogenen Risiken an jedem Standort und im gesamten Konzern besser zu verstehen. Auf dieser Grundlage wurde 2021 eine Vorlage für das Wassermanagement erstellt, die in den kommenden drei Jahren – je nach Priorisierung – in sämtlichen Standorten eingeführt wird.

Vorbereitung der Veröffentlichung des WGC BREF

Borealis bereitete 2021 die Veröffentlichung des WGC BREF vor (Referenzdokument für die beste verfügbare Technik zur Abgasbehandlung in der chemischen Industrie). Dazu wurde für jede Polyolefinanlage des Konzerns eine vollständige Aufstellung gemäß BAT 2 durchgeführt. Die Maßnahmen sowohl vor als auch nach der Veröffentlichung des WGC BREF werden 2022 weiter intensiviert. Unter anderem arbeiten wir an der Beurteilung unserer Werke im Vergleich zur besten verfügbaren Technik sowie an der Festlegung des Forschungsbedarfs und Investitionsbudgets. 2022 beginnt die Überarbeitung des BREF „Large Volume Inorganic Chemicals“ (LVIC). Darin werden die neuen verbindlichen Emissionsgrenzwerte für Pflanzennährstoffwerke festgelegt.

Stärkung des Umweltbewusstseins und der Zusammenarbeit im Konzern

Im abgelaufenen Berichtsjahr wurden Schulungen zu Umweltthemen mit sämtlichen Führungskräften in den Standorten durchgeführt.

Gleichzeitig wurden Netzwerkveranstaltungen zum Thema Umweltschutz mit Vertretern sämtlicher Standorte etabliert.

Die Führungskräfte der Konzernstandorte werden eng in die Überprüfung der wichtigsten Umweltschutzprojekte und -aufgaben einbezogen, um die vorhandenen Ressourcen optimal auf den gewählten Ansatz abzustimmen. Die Netzwerkveranstaltungen werden dazu genutzt, die Zusammenarbeit und die Weitergabe von Erkenntnissen hinsichtlich wesentlicher Umweltbelange konzernweit zu verbessern.

Kooperation mit externen Partnern zur Reduzierung der Umweltverschmutzung

Der Konzernstandort in Grand Quevilly, Frankreich, hat sich 2021 gemeinsam mit 13 weiteren Industriepartnern an der Gründung eines neuen Verbands namens UPSIDE beteiligt. Dieser Verband dient der besseren Kommunikation mit Gemeindevertretern und Anwohnern sowie der Bündelung finanzieller Ressourcen zur Beschaffung von Systemen zur Schadstoffreduzierung.

Performance 2021

Luftemissionen

Das Unternehmen erfüllt im Zusammenhang mit allen Emissionen die gesetzlichen Bestimmungen und Auflagen seiner Lizenzen. Darüber hinaus hat Borealis seine eigenen Anforderungen an die Messung und Kontrolle wichtiger Schadstoffe festgelegt. Abweichungen von der Norm werden über das Vorfalldmanagementsystem von Borealis berichtet, untersucht und durch Korrekturmaßnahmen behoben. Der gewählte Zugang hängt vom Ausmaß der Umweltauswirkungen ab und davon, wie kritisch diese sind.

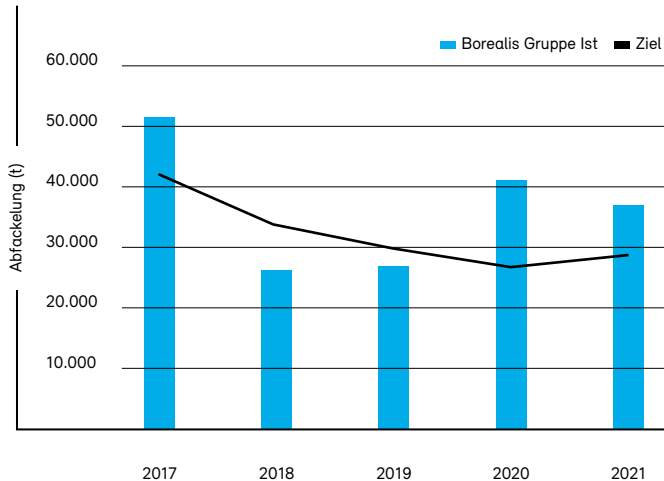
Sämtliche Maßnahmen werden gemäß den Grundsätzen der Risikomanagement-Richtlinie des Konzerns priorisiert und in Einklang mit dem Nachhaltigkeitsmanagementansatz von Borealis gebracht. Risikobehaftete Angelegenheiten sowie Vorschläge mit erheblichem Verbesserungspotenzial werden regelmäßig diskutiert und dem Vorstand unterbreitet.

Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC)

Borealis verfolgt das Ziel, seine VOC-Emissionen durch schnelles Auffinden und Reparieren von Lecks zu reduzieren. Im Jahr 2021 beliefen sich die VOC-Emissionen von Borealis auf 3.260 Tonnen. 2020 waren es 2.942 Tonnen. Der Anstieg in der Crackeranlage in Stenungsund im Jahr 2021 ist darauf zurückzuführen, dass die Anlage im Jahr 2020 für einen Zeitraum von sieben Monaten außer Betrieb war.



Abb. 22: Abfackelverluste 2017–2021



Jahr	Ist	Ziel
2017	51.620	42.355
2018	26.273	34.200
2019	27.619	30.000
2020	42.543	27.500
2021	38.538	29.000

Abfackeln (Flaring)

Die Abfackelverluste betrugen im Jahr 2021 38,5 Kilotonnen gegenüber 42,5 Kilotonnen im Jahr 2020. Die Bemühungen zur Reduzierung von Störfällen und zur Umsetzung von Verbesserungen beim Abfackeln wurden fortgesetzt. Allerdings führten schwere Störfälle zu erheblichen Notabfackelungen während der Abschaltungen aufgrund eines Mangels an Recyclingkapazität.

Im Jahr 2020 war die Crackeranlage in Stenungsund für einen Zeitraum von sieben Monaten außer Betrieb, während es auch in der Produktionsanlage Porvoo, Finnland, im Zuge des Turnarounds zu vermehrtem Abfackeln kam.

Der Konzern legt seine Ziele für das Abfackeln jährlich neu fest. Turnarounds, die regelmäßige Wartung der Anlagen und andere interne und externe Faktoren beeinflussen die Erreichung dieser Ziele. Vor allem in Jahren mit einer höheren Anzahl an Turnarounds steigen die Abfackelverluste an. Diese regelmäßigen Instandhaltungsprogramme führen unvermeidlich zu einer Zunahme des Abfackelns, da Anlagen oder Produktionslinien abgeschaltet, geleert und wieder hochgefahren werden müssen.

Mit 15.950 Tonnen waren die routinemäßigen Abfackelverluste 2021 niedriger als 2020 (17.589 Tonnen) und lagen unter dem Planwert (16.192 Tonnen). Die Verbesserungsprojekte haben also wie geplant gegriffen.

Staubemissionen

Staubreduktion und -prävention steht bei allen Betrieben von Borealis im Fokus und wird durch Verbesserungsprojekte laufend forciert. Staubemissionen werden an den Pflanzennährstoffstandorten kontinuierlich gemessen, in denen der Großteil der Emissionen entsteht. Die Polyolefin-Produktionsanlagen von Borealis überwachen die Staubemissionen anhand von Stichproben. Daher werden nachfolgend auch nur die Staubemissionen der Pflanzennährstoffstandorte ausgewiesen.

Im Jahr 2021 betrugen die Staubemissionen aus der Pflanzennährstoffproduktion 511 Tonnen, im Vergleich zu 342 Tonnen im Jahr 2020. In mehreren Produktionsanlagen war die Messung der Staubemissionen mit Schwierigkeiten verbunden.

Stickoxid-(NO_x-)Emissionen

Borealis misst den größten Teil seiner NO_x-Emissionen, der Rest wird mithilfe eines standardisierten Emissionsfaktors berechnet. Die Gesamtmenge der NO_x-Emissionen belief sich im Jahr 2021 auf 2.589 Tonnen, im Vergleich zu 2.842 Tonnen im Jahr 2020.

Ammoniak-(NH₃-)Emissionen

Ammoniak-Emissionen entstehen entweder aufgrund von Betriebsausfällen im Zuge der Ammoniakproduktion oder durch Lecks während der Lagerung oder des Transports. Diese Emissionen beliefen sich im Jahr 2021 auf 435 Tonnen, im Vergleich zu 686 Tonnen im Jahr 2020. Der Emissionsrückgang war auf eine geringere Produktion zurückzuführen.

Schwefeloxid-(SO_x-)Emissionen

Borealis verursacht keine SO_x-Emissionen, da das Unternehmen nur gasförmige Brennstoffe (Erdgas und Kohlenwasserstoffe) verwendet, in denen kein Schwefel enthalten ist.

Wasser

Borealis benötigt Wasser für den Betrieb seiner Anlagen und Standorte. Der größte Wasserbedarf entsteht bei der Kühlung der Anlagen. Darüber hinaus wird Wasser auch zur Reinigung, Kesselspeisung und für Sanitärzwecke verwendet.

Abb. 23: **Wasserentnahme bei Borealis nach Quelle im Jahr 2021**

Quellen	2021
Wasserentnahme	735 Mio. m³
Oberflächenwasser	97,5 %
Grundwasser	1,9%
Wasser von Dritten	0,4 %
Kommunale Wasserversorgung	0,2 %
Regenwasser	0,0 %

Die Umweltexperten von Borealis überwachen in jedem Betrieb die Wasserentnahme im Rahmen des kontinuierlichen Umwelt-Monitoringprogramms. Damit werden auch die Genehmigungsbestimmungen der jeweiligen lokalen Behörden erfüllt.

Neben der Erfüllung sämtlicher rechtlicher Anforderungen setzt Borealis auf den Einsatz von Tools wie den Wasserisikofilter des WWF (World Wide Fund for Nature) zur Bewertung von potenziellen Problemfeldern, wie Wasserstress oder die Interaktion mit Anrainern und sonstigen Interessengruppen. Auf dieser Basis steuert und priorisiert der Konzern seine Verbesserungsprojekte.

Die Wasserverfügbarkeit oder -knappheit schwankt je nach Standort. Eine 2020 und 2021 vorgenommene detaillierte Wasserauswertung hat ergeben, dass Wasserstress für Borealis kein kritisches Thema ist. Hiervon ausgenommen sind lediglich vier Standorte, die in stressbehafteten Wassereinzugsgebieten liegen. Die Wasserentnahme an diesen Standorten unterliegt daher strengen Genehmigungsverfahren. Darüber hinaus hat Borealis beschlossen, die ab 2022 geltenden neuen Grundsätze für das Wassermanagement an diesen Standorten zuerst einzuführen. Neben der Festlegung von Mindestanforderungen an die Erfassung und den Ausweis von wasserspezifischen Kennzahlen werden die Standorte in diesen Grundsätzen dazu verpflichtet, ihre Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme zu definieren, zu bewerten und entsprechend auszuweisen. Hierzu zählt beispielsweise das Sammeln und Verwenden von Regenwasser, das Einsparen, Ersetzen bzw. Recyceln von Wasser genauso wie die Entwicklung von Kreislaufsystemen.

Wasserentnahme

Die Wasserentnahme von Borealis betrug 735 Millionen m³ im Jahr 2021 gegenüber 755 Millionen m³ im Jahr 2020. Die Schwankungsbreite von 3 % entspricht der üblichen Fluktuation aufgrund der verschiedenen Wartungsarbeiten und Wetterbedingungen. Beispielsweise benötigen die Standorte des Konzerns zur Aufrechterhaltung der Produktionsmengen deutlich mehr Wasser, wenn sich die Temperaturen der Binnen- und Küstengewässer in den heißen Sommermonaten erhöhen.

Der Großteil des Wassers, das Borealis in seinen Anlagen nutzt, ist Oberflächenwasser, das unter anderem aus Flüssen und Ozeanen entnommen wird. Der Rest wird aus Grundwasser, Abwasser von anderen Organisationen, kommunalen Wasserversorgungen oder anderen Wasserversorgern gewonnen. Außerdem wird an manchen Standorten Regenwasser gesammelt und verwendet.

Wasserableitung

Die Menge und die Art der produzierten Abwässer hängen von der Art der Anlage am jeweiligen Borealis-Standort ab. Aus diesem Grund nutzt Borealis Wasserbehandlungsmethoden, die dem Produktionsprozess der jeweiligen Anlage entsprechen. Zu diesen Methoden zählen unter anderem Filtrierung, Neutralisierung, Osmose sowie gravimetrische und biologische Wasseraufbereitung.

Alle Borealis-Anlagen sind an unternehmenseigene und/oder externe Abwasseraufbereitungsanlagen angeschlossen. Anschließend wird das Wasser hauptsächlich in Oberflächenwasser, also Flüsse oder Küstengewässer, abgeleitet. Hierbei handelt es sich häufig um dieselben Gewässer, aus denen das Wasser zuvor entnommen wurde. Dadurch können die Einflüsse auf die Umwelt soweit wie möglich reduziert werden.

Im französischen Grandpuits, wo kein Oberflächenwasser zur Entnahme zur Verfügung steht und Borealis keine Genehmigung zur Einleitung in das Oberflächenwasser hat, wird stattdessen in einen speziellen salzhaltigen Grundwasserleiter eingeleitet.

In jeder Produktionsanlage werden Abwässer und verunreinigende Stoffe sorgfältig überwacht, um sicherzustellen, dass alle Parameter innerhalb der zulässigen Grenzen liegen. Die Werte werden regelmäßig den zuständigen Behörden gemeldet.



Recycling und Wiederverwendung von Wasser

Um die Wassernutzungseffizienz zu steigern, versucht Borealis, so weit wie möglich das Betriebswasser rückzugewinnen oder Abwasser als Kühlwasser zu verwenden. In einigen Anlagen nutzen Kühltürme zum Beispiel recyceltes Wasser oder Regenwasser. Dies ist nicht an allen Standorten möglich, da die Nutzung von Zulassungsbestimmungen und von den Gewässern abhängt.

Wie bereits erwähnt, legt Borealis den Schwerpunkt auf die Reduzierung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen. Da Wasserverbrauch und Energienutzung aufgrund der Energierückgewinnung aus Kühlwasser korrelieren, kann sich das Unternehmen in bestimmten Situationen dazu entschließen, die Wasserentnahme zu steigern, um mehr Energie rückzugewinnen.

Im Rahmen von Wartungsarbeiten an den Anlagen des Konzerns entsteht durch die Reinigung von Bauteilen Abwasser, das Nährstoffe enthält. Ein Teil dieses Abwassers wird dem Recycling zugeführt, ein anderer Teil der Abfallverwertung. Im Jahr 2021 ergriff der Standort in Grandpuits verschiedene Maßnahmen, um die Valorisierung seiner Abwasserströme umzusetzen. Das Resultat ist die Erzeugung flüssiger Pflanzennährstoffe mit geringer Nährstoffkonzentration. Hierzu wurde ein eigener Tankspeicher nebst Qualitätskontrolle errichtet. Damit ist der Standort in der Lage, ein jährliches Volumen von 3.000 Tonnen Abwasser rückzugewinnen.

Abfall

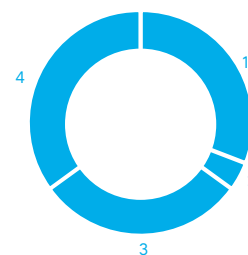
Borealis erzeugt Abfälle während der Produktion, durch kurze planmäßige Abschaltungen und durch Anlagen-Turnarounds. Turnarounds sind regelmäßig geplante, vorübergehende Außerbetriebnahmen von Anlagen, deren Integrität und Sicherheit durch wichtige Wartungsarbeiten und Prüfungen sichergestellt wird.

Borealis überwacht die Abfallerzeugung und implementiert Kontrollmaßnahmen in all seinen Betrieben auf Basis der Anforderungen behördlicher Bestimmungen und der ISO 14001-Standards. Der Konzern hat für jeden Standort Abfallmanagementpläne, die von lokalen Umweltexperten koordiniert werden. Alle Standorte folgen dabei den „4R“-Regeln: „Reduce, Reuse, Recycle & Recover“ (Reduzieren, Wiederverwenden, Recyceln und Rückgewinnen).

Das Ziel von Borealis ist es, Abfall zu vermeiden. Der Konzern hat daher integrierte Fertigungsprozesse implementiert, durch die so viele Kuppelprodukte wie möglich zurückgewonnen werden können.

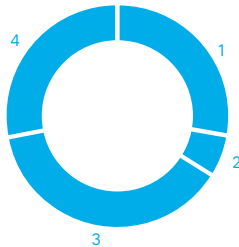
Beispielsweise wird das CO₂, das bei der Ammoniakproduktion im Werk in Linz in Österreich anfällt, für die Produktion von Harnstoff am gleichen Standort verwendet. Im Pflanzennährstoff-Produktionsprozess enthält die Wasserdampfkondensation Kuppelprodukte, die in den Prozess rückgeführt werden, um den Ressourcenverlust zu minimieren. Wenn ein Kuppelprodukt nicht wiederverwendet werden kann und dadurch zu Abfall wird, besteht die bevorzugte Lösung von Borealis darin, dieses unter Beachtung der entsprechenden Vorschriften und Umweltaspekte zu recyceln. Borealis betraut ausschließlich akkreditierte Unternehmen mit der Handhabung von Abfällen.

Abb. 24: **Abfallverwertung im Jahr 2021** ¹⁾



1. Energetische Verwertung	30 %
2. Deponierung	4 %
3. Recycling	30 %
4. Andere Verwertungsmethoden	36 %

1) Umweltdaten können aufgrund laufender Audits und fehlender Daten Dritter zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Berichts geringfügigen Anpassungen unterliegen.

Abb. 25: **Verwertung gefährlicher Abfälle 2021** ¹⁾

1. Energetische Verwertung gefährlicher Abfälle	29 %
2. Deponierung gefährlicher Abfälle	6 %
3. Recycling gefährlicher Abfälle	38 %
4. Andere Verwertungsmethoden für gefährliche Abfälle	27 %

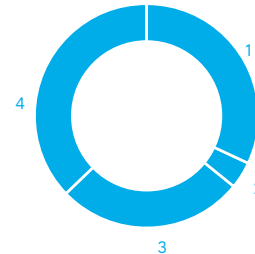
1) Umweltdaten können aufgrund laufender Audits und fehlender Daten Dritter zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Berichts geringfügigen Anpassungen unterliegen.

Nebenprodukte der Polymerproduktion, wie z. B. nicht primäre Materialien oder Materialien aus Reinigungstätigkeiten, werden so weit wie möglich in den Recyclinganlagen des Konzerns verwendet.

Nach der Integration der von Borealis erworbenen Recyclingunternehmen in Deutschland und Österreich haben sich die Gesamtmenge des Abfalls und seine Zusammensetzung deutlich verändert.

Nicht recycelbare Abfälle haben sich zu einem der größten Anteile am Gesamtabfall des Konzerns entwickelt und sind einer der Hauptgründe für den deutlichen Rückgang des gesamten Recyclinganteils. Derzeit werden diese Abfälle als Sekundärbrennstoff in der Stahl- oder Zementproduktion verwendet, jedoch wird auch intensiv an einer Recyclinglösung gearbeitet.

Im Jahr 2021 betrug das Gesamtabfallvolumen der Gruppe 102 Kilotonnen, verglichen mit 98 Kilotonnen im Jahr 2020. Ungefähr 30 % des Abfallvolumens von Borealis wurden recycelt, 30 % wiederverwertet und 40 % entsorgt, wobei 4 % auf Deponien verbracht und 36 % anderweitig entsorgt wurden.

Abb. 26: **Verwertung nicht gefährlicher Abfälle 2021** ¹⁾

1. Energetische Verwertung nicht gefährlicher Abfälle	31 %
2. Deponierung nicht gefährlicher Abfälle	3 %
3. Recycling nicht gefährlicher Abfälle	27 %
4. Andere Verwertungsmethoden für nicht gefährliche Abfälle	39 %

1) Umweltdaten können aufgrund laufender Audits und fehlender Daten Dritter zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Berichts geringfügigen Anpassungen unterliegen.

Granulatfreisetzungen

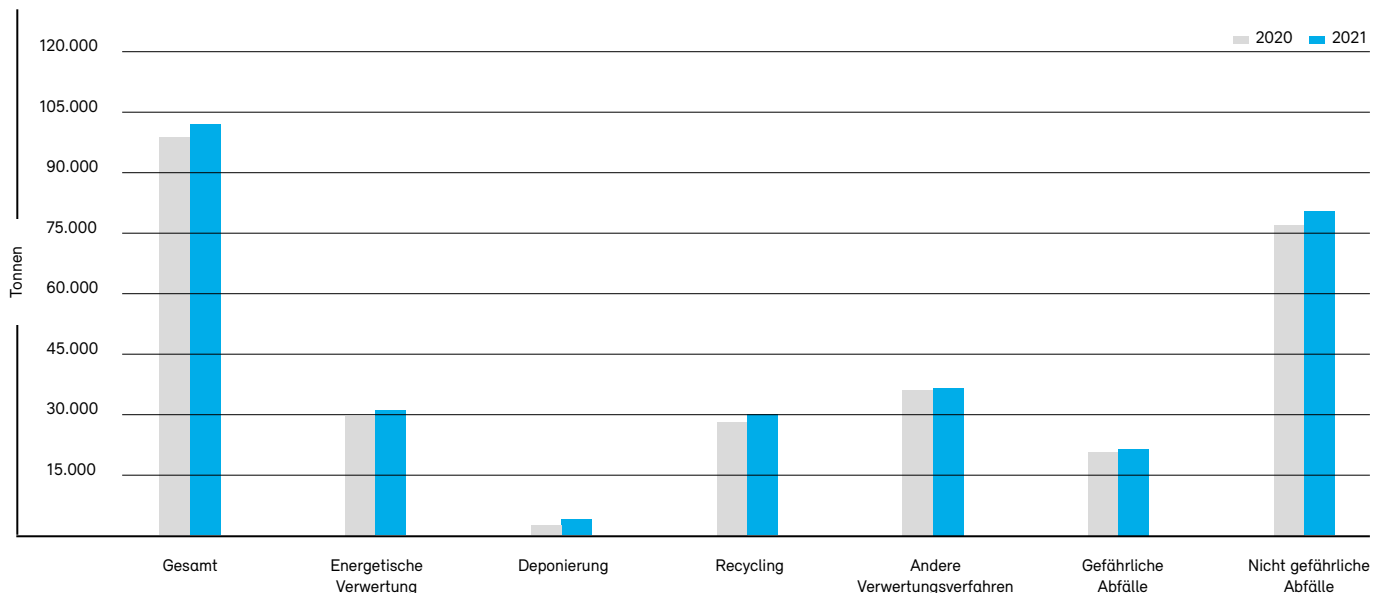
Kunststoffgranulatfreisetzungen zu verhindern hat in der Branche eine hohe Priorität. Granulat, das bei Produktion, Transport, Verarbeitung und Recycling unbeabsichtigt freigesetzt wird, kann in Bäche, Flüsse und Meere gelangen. Borealis ist bestrebt, den Verlust von Granulat in und um seine Betriebe auf null zu reduzieren. Dies ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Sie erfordert eine kontinuierliche Steuerung, beständige Bemühungen, gezielte und effektive Arbeitsmethoden sowie immer neue Investitionen.

Zur Eliminierung von Granulatfreisetzungen auf null unternimmt der Konzern folgende Anstrengungen:

– **Mit gutem Beispiel vorangehen:** Die Operation Clean Sweep® (OCS) ist ein internationales Programm, das von der Society of the Plastics Industry und dem American Chemistry Council initiiert und von Plastics Europe in Europa eingeführt wurde. Borealis gehörte zu den ersten Unterzeichnern der von Plastics Europe geführten europäischen OCS-Initiative. Auch den in Österreich initiierten Pakt „Zero Pellet Loss“ – also das OCS-Pendant auf nationaler Ebene – hat Borealis bereits unterzeichnet. Gemeinsam mit Total hat Borealis darüber hinaus das weltweit erste Konzept für die OCS-Auditierung entwickelt. Außerdem unterstützt der Konzern die Entwicklung einer OCS-Zertifizierung.



Abb. 27: **Abfallverwertung 2021 im Vergleich zu 2020 für sämtliche Abfallarten, alle Verwertungsverfahren und das Verhältnis von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen** ¹⁾



1) Umweltdaten können aufgrund laufender Audits und fehlender Daten Dritter zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Berichts geringfügigen Anpassungen unterliegen.

- **Investitionen in F&E:** Borealis investiert laufend in Forschung und Entwicklung, neue Arbeitsprozesse und innovative Trenntechnologien sowohl im Granulat- als auch im Kunststoffpulverbereich.
- **Wertschöpfungskette:** Borealis kooperiert aktiv mit der gesamten Wertschöpfungskette, wozu insbesondere Kunden, Händler sowie Lager- und Logistikpartner gehören. Darüber hinaus besteht ein reger Austausch mit Hochschulen und den zuständigen Regierungsstellen, um die Kenntnisse des Konzerns zu erweitern und die besten verfügbaren Technologien weiter zu verbessern.
- **Operational Excellence:** Zu den Aktivitäten des Konzerns gehören fortlaufende Analysen, Sensibilisierungskampagnen, Schulungsmaßnahmen für Mitarbeiter und Zulieferer, das Festigen von Arbeitsmethoden und Verhaltensweisen, die Einrichtung von effektiven Granulatrückhaltesystemen wie Filter und Abscheider sowie die Nutzung effektiver Pond Skimmer und Filtereinheiten auf Basis der besten verfügbaren Technologie.

Parallel zu den kontinuierlichen Bemühungen des Konzerns, seine eigene Leistung zu verbessern, hat sich Borealis proaktiv an der OCS-Arbeitsgruppe von Plastics Europe beteiligt, um Folgendes zu erreichen:

- Entwicklung detaillierter und audittierbarer Anforderungen, zu denen sich jeder OCS-Unterzeichner verpflichten muss
- Ausarbeitung eines gemeinsamen EU-weiten Konzepts für die Auditierung und Zertifizierung gemäß den OCS-Anforderungen
- Aktualisierung eines Selbstbewertungstools, das die gewonnenen Erfahrungen und die neuen verbindlichen Anforderungen kombiniert.

Borealis trägt zur Entwicklung eines europäischen OCS-Zertifizierungsstandards bei. Im Rahmen dieses Engagements ließ sich der Konzern als erster Hersteller der Kunststoffvorproduktion einer unabhängigen Zertifizierungsprüfung unterziehen, die als Teil eines Pilotprojekts stattfand. An dieser Prüfung waren die belgischen Standorte des Konzerns in Antwerpen und Kallo beteiligt.

Die im Rahmen des Pilotprojekts durchgeführte Zertifizierungsprüfung hat bestätigt, dass der Standard, den die gemeinsame Arbeitsgruppe der beiden Verbände Plastics Europe (einschließlich eines Vertreters von Borealis) und European Plastics Converters (EuPC) entworfen hat, für die Zwecke der OCS-Zertifizierung genutzt werden kann. Darüber hinaus hat das Pilotprojekt gezeigt, dass die internen Vorbereitungsmaßnahmen von Borealis, wie interne Prüfungen, regelmäßige Follow-ups zu den Prüfungshandlungen sowie die Entwicklung und Umsetzung eines konzernweiten internen OCS-Handbuchs letztlich zu einem hohen Compliance-Niveau hinsichtlich des OCS-Standards geführt haben, dessen Veröffentlichung unmittelbar bevorsteht. Somit sollte im Jahresverlauf 2022 eine vollständige Zertifizierung für sämtliche Standorte des Konzerns erlangt werden können.

Auch die Europäische Kommission hat eine Initiative gestartet, mit der die unbeabsichtigte Freisetzung von Mikroplastik verhindert werden soll. Gegenwärtig konzentrieren sich die geplanten regulatorischen Instrumente auf die Themenbereiche Reifen, synthetische Textilien und Granulate. Die wesentlichen Effekte im Bereich Granulate bestehen in den administrativen Anstrengungen und Kosten, die zur Erfüllung der geplanten Kennzeichnungs-, Berichts- und Zertifizierungsanforderungen anfallen werden (→ Kapitel Öffentliche Angelegenheiten, S. 48).

Ausblick

Die Prioritäten der Borealis Gruppe für das Jahr 2022 stehen im Einklang mit jenen der Vorjahre und umfassen unter anderem die Verwertung von Produktnebenströmen sowie die Erforschung industrieller Symbiosen. Damit bezweckt das Unternehmen, seine Abfallproduktion zu minimieren, weniger Ressourcen zu verbrauchen und Produkte, die am Ende ihres Lebenszyklus angekommen sind, besser handzuhaben.

Einer der Bereiche, in denen Fortschritte erzielt werden, ist beispielsweise die Zusammenarbeit zwischen Pflanzennährstoffproduzenten und -händlern in Frankreich zur Entwicklung eines Verpackungsdesigns, das das Recycling erleichtert, ohne die Widerstandsfähigkeit und Durchlässigkeit zu beeinträchtigen. Dadurch bleiben Sicherheit und Qualität gewährleistet.

Wie im obigen Abschnitt Aktivitäten 2021 beschrieben, setzt Borealis die Vorbereitungen im Hinblick auf das WGC BREF 2022 fort.

Zu den Schwerpunkten für 2022 gehören die operative Nutzung der Vorlagen im Wassermanagement, die Finalisierung des OCS-Zertifizierungsstandards sowie die vollständige Zertifizierung aller Standorte des Konzerns.

Abb. 28: **Wichtige Umweltkennzahlen 2017–2021** ¹⁾

Für nähere Informationen zur erzielten Performance siehe den entsprechenden Abschnitt in diesem Kapitel.

Kennzahl	Einheit	2021	2020	2019	2018	2017
EU EHS CO ₂ -Emissionen	Kilotonnen	3.878	4.050	4.625	4.302	4.210
N ₂ O-Emissionen	Tonnen	750	1.143	1.351	1.330	866
Abfackelverluste (Flaring)	Tonnen	38.538	42.543 ²⁾	27.619	26.273	51.620
VOC-Emissionen	Tonnen	3.260	2.942	3.122	3.784	3.333
NO _x -Emissionen	Tonnen	2.589	2.842	3.000	3.035	2.891
Staubemissionen	Tonnen	511	342	455	437	477
NH ₃ -Emissionen	Tonnen	435	686	881	727	862
Energieverbrauch	GWh	21.730	22.340	25.831	24.476	22.400
Wasserentnahme	m ³ (Millionen)	735	755	750	675	752
Abfallaufkommen	Tonnen	102.023	97.905 ³⁾	86.109 ⁴⁾	53.713	61.398

1) Umweltdaten können aufgrund laufender Audits und fehlender Daten Dritter zum Zeitpunkt der Fertigstellung dieses Berichts geringfügigen Anpassungen unterliegen. // 2) Schwerwiegende Störungen führten zu erheblichen Notabfackelungen während des Herunterfahrens. Darüber hinaus mangelte es an Recyclingkapazitäten. // 3) Der Betrag wurde aufgrund laufender Audits und fehlender Daten von Dritten zum Zeitpunkt der Erstellung des letzten Berichts rückwirkend nachgerechnet. // 4) Der Hauptgrund für den Anstieg ist die Aufnahme des Kunststoff-recyclingunternehmens mtm plastics GmbH in die monatliche Konzernberichterstattung.

Definitionen

CO₂-Emissionen gemäß EU-Emissionshandelssystem (EHS): Alle Treibhausgasemissionen (THG) sind gemäß dem Emissions-handelssystem der Europäischen Union als CO₂-Äquivalent angegeben (seit 2009 ersetzt dieser Indikator die Bericht-erstattung über die direkten Kohlendioxidemissionen).

Distickstoffmonoxid-(N₂O-)Emissionen: N₂O-Emissionen (auch als Lachgas bekannt) entstehen bei der Produktion von Salpetersäure in den Pflanzennährstoffwerken. N₂O ist ein Treibhausgas mit einem Treibhauspotenzial (Global Warming Potential; GWP), das 310-mal höher ist als das von CO₂.

Abfackelverluste: Alle Streams, die zur Abfackelung geschickt werden, mit Ausnahme der Streams, die für eine konstante Flamme sorgen (z. B. Brenngase für Zündbrenner, Brenngasspülungen zur Abfackelung aus Sicherheitsgründen, Dampf, Stickstoff).

Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): Emission aller organischen Verbindungen (von C1 bis Cn) mit einem Dampfdruck von 0,01 Kilopascal (kPa) oder mehr – entweder bei Raumtemperatur oder bei der tatsächlichen Temperatur bei der Verarbeitung. Die Mengenbestimmung basiert auf Messungen und Schätzungen. Der gesamte flüchtige organische Kohlenstoff, ausgedrückt als C, beinhaltet Methan.

Stickoxid-(NO_x-)Emissionen: Emissionen sämtlicher Stickoxide aller relevanten Quellen, einschließlich der Fackeln. Die Emissionen werden als NO_x quantifiziert. Wenn keine NO_x-Messungen durchgeführt werden, werden mit der Brennstoffart und dem Heizwert korrelierende Emissionsfaktoren verwendet.

Staub: Staubemissionen aus der Produktion von Pflanzennährstoffen.

NH₃ (Ammoniak): NH₃-Emissionen aus Pflanzennährstoffwerken, Verladestationen und der Wasseraufbereitung an Pflanzennährstoffstandorten.

Primärenergieverbrauch: Verbrauch aller Energievektoren (z. B. Brennstoffe, Elektrizität und Dampf). Elektrizität und Dampf werden mit genormten Umrechnungsfaktoren von 40 % (Elektrizität) und 90 % (Dampf) in Primärenergie umgerechnet.

Wasserentnahme: Gesamtmenge des Frischwassers für sämtliche Einsatzarten (z. B. Kühlung, Dampferzeugung, Reinigung, sanitäre Zwecke), das dem Oberflächenwasser oder dem Grundwasser entnommen wird.

Abfallaufkommen: Aufkommen von Abfall an allen Unternehmensstandorten während des Normalbetriebs sowie im Zuge von Spezialprojekten. Alle Stoffe und Gegenstände, die entsorgt werden sollen, sind als „Abfall“ definiert. Ausnahmen sind Emissionen in die Atmosphäre, flüssige Ableitungen und Nebenprodukte mit wirtschaftlichem Wert.

Innovation

Ziele 2021

Entwicklung von Technologie und Produkten für das mechanische Recycling von Polyolefinen

Entwicklung von Technologie zur weiteren Reduzierung des konzernweiten CO₂-Fußabdrucks

Grundlegende Produktverbesserungen bei Spezialrohrprodukten

Grundlegende Produktverbesserungen im Bereich der Spezialprodukte im Hinblick auf das Design für Recyclingfähigkeit

Wichtige Meilensteine 2021

Start-up-Phase der Recycling-Pilotanlage gestartet. Kommerzialisierung der Borcycle™-Produkte aufgenommen. Markteinführung von Borcycle M AH1040MO-90, ein Spritzgießprodukt, das zu 100 % aus Post-Consumer-Rezyklaten besteht.

Kooperationsvereinbarung mit Renasci Oostende Recycling unterzeichnet. Laut der Vereinbarung erhält Borealis die gesamte Produktion an chemisch recycelten Rohstoffen. Die ersten Mengen des chemisch recycelten Materials wurden im Rahmen von Testläufen erfolgreich in der Crackeranlage in Porvoo verarbeitet

Einführung der Produktfamilie PE100 RC, einem der besten Rohrmaterialien auf dem Markt

Einführung der neuen Folie FX1003, die mit ihrer hohen Steifigkeit und Robustheit zu den besten Produkten am Markt gehört

Für Borealis sind Innovationen von grundlegender Bedeutung, um zur Kreislauffähigkeit von Polyolefinen und damit einer nachhaltigeren Lebensweise beizutragen. Zudem verbessern Innovationen nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit der Gruppe, sondern auch ihre Effizienz und Nachhaltigkeit und wirken sich somit direkt auf die Menschen, die Umwelt und den wirtschaftlichen Erfolg aus. Die Änderung der Eigentümerstruktur von Borealis und die daraus folgende enge Partnerschaft mit der OMV hat die Ausrichtung des Konzerns auf die Kreislauffähigkeit von Polyolefinen und die Entwicklung von erneuerbaren Kohlenwasserstoffen zusätzlich verstärkt.

Das globale Innovationsnetzwerk von Borealis umfasst mehr als 500 Mitarbeiter und gehört damit zu den größten Fachbereichen des Konzerns. Damit unterstreicht Borealis seine Stellung als Technologie-Powerhouse der Branche.

Im Bereich Polyolefine (PO) liegt der Schwerpunkt der Innovationsaktivitäten auf der Bereitstellung von Lösungen zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen im Sinne der Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen. Hierzu zählen beispielsweise die branchenführenden Ausgangsmaterialien von Borealis zur Herstellung von Wasser- und Gasleitungen, zum Transport von erneuerbarer Energie eingesetzten Isolierungen für Kabel und Kondensatorfolien sowie Lösungen für die E-Mobilität.

Dank dieses Innovationsansatzes zählt Borealis nicht nur zu den führenden europäischen Produzenten von Polyolefinen, sondern ist auch der einzige Hersteller, der sämtliche

Polymerisationsverfahren einsetzt. Die führende Technologieposition kann Borealis auch im Rahmen projektbezogener Lizenzgeschäfte nutzen, für die Borealis die Technologie liefert und die Partner ihre jeweiligen Stärken einbringen. Auch im Bereich Kohlenwasserstoffe & Energie sucht Borealis stets nach innovativen Ansätzen zur Nutzung neuer Rohstoffquellen und arbeitet an der Verbesserung seiner Ressourceneffizienz, der Reduktion des Energieverbrauchs und des Abfackelns. Dies wiederum senkt die Treibhausgasemissionen sowie den Ausstoß anderer Substanzen wie zum Beispiel Staub. Die Innovationsaktivitäten im Bereich Kohlenwasserstoffe & Energie umfassen außerdem CO₂-Vermeidung und Nutzungsmöglichkeiten von CO₂ sowie das chemische Recycling.

Organisationsstruktur

Die wichtigsten Innovationsstandorte von Borealis sind das Innovation Headquarters in Linz, Österreich, sowie die beiden Innovationszentren in Stenungsund, Schweden, und Porvoo, Finnland. Drei Pilotanlagen für Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP) leisten ebenfalls einen maßgeblichen Beitrag zur Kompetenz von Borealis im Bereich Innovation und Technologie. Zwei dieser Pilotanlagen befinden sich in Porvoo, eine in Schwechat, Österreich. Borealis hat seine Aktivitäten im Bereich Innovation und Technologie erst kürzlich einer umfangreichen Umstrukturierung unterzogen. Damit ist eine Forschungs- und Entwicklungsfunktion entstanden, die projektbasiert arbeitet und sich voll auf die Entwicklung neuer und fortschrittlicher Produkte konzentriert.



Innovationsstrategie und -kultur

Borealis hat seine Technologiestrategie 2020 aktualisiert und 2021 erneut bestätigt. Im Mittelpunkt dieser Strategie steht die Kreislauffähigkeit von Materialien.

Zentrale Themen der Technologiestrategie:

- Entwicklung von Technologien für das Kunststoffrecycling im Rahmen der Lösungen für die Kreislaufwirtschaft (CES);
- Mehrwert schaffen durch die Entwicklung hoch-spezialisierter Materialien mit innovativen Katalysator-technologien und/oder mittels Compounding (Design für Recyclingfähigkeit); und
- Förderung des Unternehmenswachstums durch Einsatz proprietärer Technologien für projektbezogene Lizenz-geschäfte; die Borealis-Technologien sollen so für verschiedene Märkte und Regionen attraktiv werden.

Der Grundsatz „Value Creation through Innovation“ steht im Zentrum der Visioneering Philosophy™. Bei diesem Konzept geht es darum, die Grenzen der Wissenschaft auszuloten, um kundenspezifische Lösungen mit überragenden Leistungsmerkmalen zu entwickeln. Nach einer eingehenden Analyse der Anforderungen des Kunden werden zielgerichtet die passenden Kompetenzen, Werkzeuge und Fachkenntnisse eingesetzt, um die optimale Lösung mit einem festgelegten Servicelevel zu entwickeln. Borealis begegnet den Herausforderungen unserer Gesellschaft mit intelligenteren, nachhaltigeren und zukunftsfähigen Lösungen.

Im Bereich Kohlenwasserstoffe & Energie wird die Open-Innovation-Strategie von Borealis in Kooperation mit der OMV umgesetzt. Gemeinsam arbeiten Borealis und die OMV an der Weiterentwicklung des Monomer-Recyclings von Altkunststoffen sowie erneuerbaren Kohlenwasserstoffen, die als Rohstoff in der Herstellung von Polyolefinen verwendet werden sollen. Zu diesem Zweck werden verschiedene Monomer-Recyclingtechnologien evaluiert, um Polymer-Neuware auf Basis von aus recycelten Kunststoffen gewonnenen Rohstoffen zu produzieren. Darüber hinaus ist Borealis am Konsortium „Cracker of the Future“ beteiligt. Ziel ist es, fossile Brennstoffe in Cracking-Anlagen durch Energie aus erneuerbaren und kohlenstoff-neutralen Quellen zu ersetzen und somit die CO₂-Emissionen deutlich zu reduzieren.

Austausch mit Interessensvertretungen der Industrie

Neben seinen internen Kooperationen unterhält Borealis eine Vielzahl an Kontakten mit wichtigen Stakeholdern aus dem Innovationsbereich. Borealis ist Mitglied des Dutch Polymer Institute (DPI), nimmt regelmäßig an Konferenzen der Polyolefinindustrie teil und publiziert Fachbeiträge. Das Borealis-Managementteam des Bereichs Innovation & Technology und einige der führenden Wissenschaftler werden alljährlich als Referenten zu den wichtigsten internationalen Fachkonferenzen eingeladen, wie beispielsweise zur Society of Plastics Engineers International Polyolefins Conference oder zum Polyethylene-Polypropylene Chain Global Technology & Business Forum. Darüber hinaus ist Borealis Mitglied der European Ethylene Producers Conference (EEPC) und beteiligt sich an einer Reihe von EEPC-Arbeitsgruppen.

Das Team von Borealis nutzt jede Gelegenheit, um an solchen Veranstaltungen aktiv teilzunehmen und die jüngsten Forschungsergebnisse und Erfolge der Gruppe bei der Entwicklung der neuesten Technologien vorzustellen. Im Jahr 2021 wurden aufgrund der Reise- und Versammlungsbeschränkungen in fast allen Ländern viele dieser Tagungen online abgehalten. Mit der teilweisen Lockerung der Reisebeschränkungen wurden sogenannte Hybridveranstaltungen als neues Veranstaltungsformat zunehmend beliebter.

Um die Verwirklichung der Kreislaufwirtschaft bei der Herstellung und Verwendung von Polyolefinen zu beschleunigen und den eigenen CO₂-Fußabdruck zu reduzieren, ist Borealis 2021 Kooperationen mit verschiedenen Organisationen eingegangen, deren Kompetenzen sich gegenseitig ergänzen. Erwähnt seien insbesondere die Folgenden:

- Borealis hat mit Renasci Oostende Recycling eine Vereinbarung zum Erwerb der gesamten Produktion an chemisch recycelten Rohstoffen geschlossen. Die ersten Lieferungen des durch chemisches Recycling gewonnenen Rohmaterials wurden im September 2021 im Rahmen von Testläufen in der Crackeranlage in Porvoo erfolgreich verarbeitet. Borealis rechnet fortan mit regelmäßigen Lieferungen des recycelten Materials, das künftig als wichtiger Rohstoff in der Herstellung von Polyolefin verwendet werden soll (→ Kapitel Kreislaufwirtschaft, S. 72).
- Gemeinsam mit TOMRA und Zimmerman hat der Konzern eine hochmoderne Pilotanlage für mechanisches Recycling in Betrieb genommen. Die Eigenschaften der dort hergestellten Rezyklate sind mit denen von Neugranulat vergleichbar (→ Kapitel Kreislaufwirtschaft, S. 72).

Borealis ist mit dem zur Johannes Kepler Universität Linz (JKU) gehörenden Institut für Strömungslehre und Wärmeübertragung (Particulate Flow Modelling; PFM) eine Kooperation eingegangen. Der dem Institut angehörende Prof. Dr. Pirker erhielt den renommierten Preis für Forschung und Innovation der Christian Doppler Forschungsgesellschaft. Prof. Pirker erhielt den Preis für die Entwicklung einer effizienten Methode der Modellierung partikulärer Strömungen und Prozesse mittels rechnergestützter Strömungsdynamik. Die neu entwickelte Methode erlaubt die Beschleunigung einer bestimmten Modellierungsart um den Faktor 10.000, womit Anwendungen in Echtzeit ermöglicht werden. Darüber hinaus können industrielle Prozesse über „digitale Zwillinge“ abgebildet werden. Borealis wird die Technologie im Rahmen eines Pilotprojekts am Standort Schwechat, Österreich, in einem Borstar-Gasphasenreaktor erstmals in industriellem Maßstab anwenden.

Auch mit dem an der JKU angesiedelten Christian Doppler Labor arbeitet Borealis zusammen. Daraus versprechen wir uns wesentliche Erkenntnisse, wie man die Kreislaufwirtschaft im industriellen Maßstab umsetzen kann. Letztlich fließen diese Erkenntnisse in innovative Produkte, wie etwa widerstandsfähigere PV-Module sowie neuartige Energiespeichersysteme für die E-Mobilität ein und werden dazu genutzt, erneuerbare Energiequellen und effiziente Energiespeichersysteme günstiger, leistungsstärker und einfacher verfügbar zu machen.

Der Konzern unterstützte das Online-Symposium „Recycling Days 2021 – Circular Plastics 2030“ u. a. durch eigene Vorträge. Die auf dem Symposium behandelten Recyclingthemen reichten von der Abfallsammlung und -trennung bis zum mechanischen und chemischen Recycling. Die Veranstaltung bot auch einen Überblick über den gegenwärtigen und künftigen Recyclingmarkt und beleuchtete potenzielle Geschäftsmodelle für die Kreislaufwirtschaft.

Innovationsprozess

Der Innovationsprozess von Borealis umfasst das Ideen-, Innovationsprojekt- und Innovationsportfoliomanagement.

Das Ideenmanagement ist die erste Phase der Innovationspipeline. Diese Phase umfasst das Scouting und Generieren von Ideen sowie die Auswahl der geeigneten Ideen, um diese entweder im Rahmen eines Innovationsprojekts oder – im Falle eines Investitionsprojekts – als Vorstudie weiterzuentwickeln.

Innovationsprojekte dienen der Entwicklung neuer Produktplattformen, neuer oder verbesserter Anlagen- oder Anwendungstechnologien oder neuer Katalysatoren. Borealis ist eine gänzlich marktorientierte Organisation. Das bedeutet, dass der maßgebliche Grund für die Initiierung eines Innovationsprojekts ein unerfülltes Marktbedürfnis ist, das mittels neuer Produkte und/oder Technologien erfüllt werden kann.

Ein wesentlicher Grund, die Grenzen der Technologie auszuloten, ist die Sicherung der stabilen Position im Bereich der geistigen Eigentumsrechte (Intellectual Property Rights; IPRs) und die Stärkung der Position von Borealis als Lizenzgeber. Das Innovationsportfoliomanagement stellt sicher, dass die richtigen Innovationsprogramme durchgeführt werden, um spezifische Innovationsziele zu erreichen und projektbezogene Lizenzgeschäfte zu unterstützen. Außerdem sorgt das Portfoliomanagement dafür, dass die Ressourcenzuordnung im Einklang mit der Unternehmensstrategie erfolgt.

Sobald ein Projekt gewisse vordefinierte Ziele erreicht hat, steigt es zur nächsten Stufe auf: in den Bereich Fortschrittliche Produkte, wo die Entwicklung und das Wachstum des neuen Geschäftsfelds weiter vorangetrieben werden.

Schutz des geistigen Eigentums

Borealis verfügt über ein umfangreiches Patentportfolio mit rund 8.300 erteilten Patenten und ca. 2.900 anhängigen Patentanmeldungen. Im Jahr 2021 reichte Borealis 133 Anmeldungen für Prioritätspatente ein – das ist ein neuer Höchstwert in der Geschichte des Unternehmens. Damit trägt Borealis weiter dazu bei, seine unternehmens-eigenen Technologien und seine Lizenznehmer zu schützen. Zahlreiche Patente dienen auch dem Schutz von Borealis' Produkten und Anwendungen.

Risiken und Chancen

Im Zusammenhang mit Innovationen ergeben sich für Borealis sowohl allgemeine als auch geschäftsbereichsspezifische Risiken.

Grundsätzlich muss Borealis sicherstellen, dass die Vertraulichkeit seiner Innovationsprojekte gewahrt bleibt und dass das Unternehmen die benötigten Talente anwerben und entsprechend entwickeln kann. Das Angebot an qualifizierten Fachkräften nimmt ab, sodass Borealis versucht, junge Menschen für eine berufliche Laufbahn in der Branche zu gewinnen.



Durch den Borealis Student Award, der an Studierende mit den besten Diplom-, Master- und Doktorarbeiten vergeben wird, verbessert Borealis seinen Bekanntheitsgrad bei qualifizierten Nachwuchskräften. Zusätzlich fördert Borealis seine eigenen Mitarbeiter in der Forschung und Entwicklung, zum Beispiel durch den Talent Expert Pool. Mit diesem Programm wird die Weiterbildung von zehn bis zwölf Mitarbeitern über einen Zeitraum von zwei Jahren sichergestellt. Die Borealis Business Academy bietet zudem ein umfangreiches Schulungsangebot, das die unterschiedlichsten Qualifikationen abdeckt.

Im Bereich Polyolefine wirkt sich die Marktvolatilität auf die Rentabilität von Borealis aus. Dennoch investiert das Unternehmen unabhängig von der Marktsituation jährlich ähnlich hohe Summen in F&E und Innovation. Da Borealis in einer ausgereiften Branche agiert, sind bahnbrechende Produktentwicklungen anstatt kleiner Verbesserungen erforderlich, um das Wachstum voranzutreiben. Das langfristige Bekenntnis zu Innovation und Technologie ist in der Unternehmensphilosophie von Borealis verankert.

Im Bereich Kohlenwasserstoffe & Energie sind mögliche gesetzliche Vorgaben im Zusammenhang mit CO₂-Emissionen sowohl ein Risiko als auch ein Innovationstreiber.

Die Robustheit und Flexibilität des Innovationsprozesses wurde im Jahr 2021 auf die Probe gestellt. Das Team reagierte schnell und effizient auf die sich rapide verändernden Marktbedingungen. Borealis konnte die Herausforderungen in Chancen verwandeln, da Produkte entwickelt und verbessert wurden, die unter den neuen Umständen in den Fokus rückten.

Erfolgsgeschichten durch Innovation

Polyolefine

Folgende wichtige Meilensteine wurden 2021 im Geschäftsbereich Polyolefine erreicht:

- Im Bereich Rohre wurde die Produktfamilie PE100 RC Pipe durch Varianten mit besonders geringen Absackeigenschaften (Low-Sagging) sowie farbigen Varianten ergänzt. Diese Produkte gehören zu den besten auf dem Markt und ermöglichen eine noch breitere Anwendung von PE-Rohren in der Bauindustrie.
- Im Bereich Konsumgüter wurde die neue Folie FX1003 eingeführt, die eine hohe Steifigkeit und Robustheit aufweist. Dieses Produkt liegt auf dem Niveau der besten auf dem Markt verfügbaren Produkte, weist jedoch überlegene Eigenschaften beim Einsatz mit Post-Consumer-Recyclingmaterial auf.
- Im Bereich Fortschrittliche Verpackungen wurden neue nachhaltige Lösungen für verschiedenste Märkte entwickelt, wie z. B. für Haushaltsgeräte, Konzentrate und Polymermodifikatoren, Healthcare, Erdöl & Erdgas oder strukturierte Produkte.
- Im Bereich Lösungen für die Kreislaufwirtschaft hat Borealis das Material AH1040MO-90 aus 100 % Post-Consumer-Rezyklat in Weiß eingeführt. Dieses Spritzgießprodukt findet in der Herstellung von Haushaltsgütern und großen Dünnwandverpackungen Anwendung.
- Insgesamt wurden 47 neue Produkte auf den Markt gebracht, womit das gesetzte Ziel von „21 im Jahr 2021“ deutlich übertroffen wurde. Diese Produkteinführungen in einem so herausfordernden Jahr zeigen, dass Borealis ein Marktführer in Sachen Innovation ist und seinem Ziel treu bleibt, stets Neues zu entwickeln, um unser Leben noch nachhaltiger zu machen.

Kohlenwasserstoffe & Energie

Für den Bereich Kohlenwasserstoffe & Energie sind volatile Rohstoffpreise eine Herausforderung. Zudem werden neue und innovative Rohstoffquellen benötigt. Die Schwerpunkte von Innovation und F&E lagen daher vor allem auf folgenden Bereichen:

- Benchmarking und Implementierung eines neuen Ethan-Hydrierungskatalysators mit höherer Selektivität und Ausbeute, der auch für leichte Rohstoffe geeignet ist
- Evaluierung der Einsatzmöglichkeiten für Biorohstoffe in Porvoo (Finnland), Stenungsund (Schweden) und Kallo (Belgien), wie beispielsweise Lignin als Rohstoff für die Aromatenproduktion

- Empfehlung von Ofenspulenmaterialien, die zu einer längeren Betriebsdauer und damit zu einer verbesserten Effizienz führen
- Modellierung einer Propan/Propylen-Trenneinheit, die Betrieb und Ausbeute optimiert
- Einsatz eines neuen Absorptionsmaterials für die Propylenaufbereitung in der Crackeranlage in Porvoo als Drop-in-Lösung zur Erhöhung der Nachhaltigkeit und Verbesserung der Performance in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (Health, Safety and Environment; HSE).

Innovationshighlights

Weiterentwicklung von Borenewables™ – ein neues Portfolio kreislauforientierter Premium-Polyolefine

Im Jahr 2021 führte Borealis sechs neue Borenewable-Varianten ein, die alle auf erneuerbaren Rohstoffen beruhen. Die Eigenschaften unserer Borenewables-Produkte entsprechen denen aus fossilen Rohstoffen. Sie ermöglichen unseren Partnern somit den schnellen und einfachen Übergang von fossilem Polypropylen zu auf erneuerbaren Rohstoffen basierendem Polypropylen (→ Kapitel Kreislaufwirtschaft, S. 72).

Einführung von RJ908MO für Haushaltsgüter und dünnwändige Non-Food-Verpackungen

Borealis RJ908MO bietet eine einzigartige Kombination aus Fließfähigkeit, Transparenz und Schlagfestigkeit und ist somit hervorragend für die Herstellung größerer Artikel geeignet. Diese Produktlinie findet hauptsächlich in der Herstellung von Haushaltsgütern Verwendung sowie für Aufbewahrungsboxen, Regale oder Bettkästen. Auch für dünnwändige Non-Food-Verpackungen, wie Mediaboxen oder DIY-Artikel, ist Borealis RJ908MO hervorragend geeignet. Darüber hinaus profitieren unsere Kunden von erstklassigen Spritzgusseigenschaften. So kann die Einspritztemperatur um mindestens 20 °C gesenkt werden, was sich positiv auf den Energieverbrauch und die entsprechenden CO₂-Emissionen auswirkt.

Inbetriebnahme eines Wärmerückgewinnungssystems in Antwerpen

Am Standort Antwerpen hat Borealis ein Wärmerückgewinnungssystem in Betrieb genommen, das auf der revolutionären Qpinch-Technologie beruht. Diese ermöglicht die Transformation von Abwärme mit geringerer Temperatur in nutzbare Wärme mit höherer Temperatur. Die Qpinch-Technologie beruht auf den chemischen Vorgängen des ATP/ADP-Zyklus im menschlichen Körper (ATP = Adenosintriphosphat; ADP = Adenosindiphosphat).

Ausblick

Im Rahmen seiner Partnerschaft mit der OMV wird Borealis weiterhin intensiv an der Entwicklung und Implementierung von Technologien arbeiten, die eine Kreislauffähigkeit von Polyolefinen ermöglichen, und wird auch in Zukunft einen führenden Beitrag zur Lösung allgemeiner Umweltprobleme leisten, insbesondere im Hinblick auf Klimawandel und Umweltverschmutzung. Hierzu gehören die Entwicklung neuer Materialien, die ein „Design für Recyclingfähigkeit“ und eine bessere Verwertbarkeit von Rezyklaten ermöglichen und für den Einsatz in verschiedenen Anwendungen geeignet sind, aber auch die Entwicklung von Technologien für das Monomer-Recycling und die Verwendung von Biorohstoffen. Weitere wichtige Themen sind die Verbesserung der Energieeffizienz der konzerneigenen Polymerisations- und Kohlenwasserstoffanlagen sowie die Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks der Fertigungstechnologien von Borealis.



Digitale Transformation

Ziele 2021

Vermehrte Nutzung des Online-Bestellportals für Polyolefinkunden

Rollout eines interaktiven Sicherheitstrainings für die fünf Regeln für Sicherheit am Arbeitsplatz und die Anlagensicherheitsregeln

Erstellung von vier digitalen Prototypen für die Bereiche Nachhaltigkeit und Sicherheit

Um sicherzustellen, dass nur jene Projekte nach Abschluss der Prototypphase weiterentwickelt werden, die für das jeweilige Geschäftssegment auch tatsächlich nutzenstiftend sind, werden mindestens 30 % der Entwicklungskosten an diese Abteilungen weiterbelastet. Dadurch ist auch die Finanzierung der Entwicklungskosten gesichert.

Wichtige Meilensteine 2021

Im Jahresverlauf 2021 konnte das über das Online-Bestellportal eingegangene Auftragsvolumen von 14 % auf 18 % gesteigert werden.

Über 14.000 spielebasierte Schulungseinheiten durchgeführt

Prototypen erstellt: Tool für CO₂-Berechnungen, digitale Plattform zur Wiederverwendung von Kunststoff sowie Sicherheitsschulungen mit VR-Technologie

80 % der bei der Entwicklung von maßgeschneiderten Lösungen anfallenden Kosten werden, soweit möglich, von den Geschäftssegmenten getragen.

Die vermehrte Nutzung der Digitalisierung ist für Borealis eine transformatorische Triebfeder in der Umsetzung der Strategie 2035. Die Digitalisierung dient nicht nur der Produktivitätssteigerung im Konzern und der Verbesserung der Kundenerfahrung, sondern ist auch ein wichtiger Eckpfeiler in der Umsetzung der Borealis-Nachhaltigkeitsstrategie. Insbesondere die digitalen Lösungen in der Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe werden zu wesentlichen Erfolgsgrößen auf dem Weg zur CO₂-Neutralität.

Vor diesem Hintergrund hat Borealis bereits 2017 sein Digitales Programm verabschiedet, in dessen Rahmen 2018 das Borealis Digital Studio eröffnet wurde. Das Digital Studio wurde als flexible Kreativplattform etabliert, auf der intelligente Lösungen für Kunden und Mitarbeiter entwickelt werden. Im Digital Studio arbeitet ein gemischtes, interdisziplinäres Team von Digitalisierungsexperten zusammen, wie etwa Designer, Usability-Experten, Business-Analysten, Software-Entwickler und Ingenieure. Die Aufgabe des Digital Studio besteht in der Unterstützung unserer Geschäftssegmente bei der Anpassung an ein sich schnell veränderndes Umfeld. Gleichzeitig wird die nachhaltige Profitabilität des Konzerns sichergestellt, indem digitale Innovationen geschaffen werden, die einen positiven Einfluss auf den Konzern, seine Mitarbeiter und die gesamte Umwelt entfalten. Der Mehrwert steht bei jeder digitalen Lösung im Zentrum der Entwicklung. Der Endverbraucher bildet den Kern des Prozesses, da die entwickelte Lösung im Sinne des agilen Ansatzes stets mit ihm für ihn geschaffen wird.

Aufgaben des Digital Studio:

- radikale Verbesserung des Kunden- und Mitarbeitererlebnisses
- Entwicklung neuer Wertangebote für Kunden und Innovation im Geschäft der Gruppe
- Beiträge zur effizienteren und effektiveren Ressourcennutzung und Prozessplanung
- Grundlagen schaffen für bessere Entscheidungen dank optimierter Datennutzung.

Das Borealis Digital Studio kooperiert eng mit dem IT-Team und hier insbesondere mit dem IT-Innovationsteam, das ein Technologie-Radar betreibt, um neue und potenziell lukrative Technologien frühzeitig zu identifizieren.

Digitalisierungsprogramm

Das Borealis Digital Studio unterstützt das Unternehmen bei der Zusammenarbeit mit Endanwendern und Digitalisierungsexperten – von Kunden über Mitarbeiter bis hin zu Lieferanten oder sonstigen Partnern. Bei der Prüfung der Ideen achtet das Borealis Digital Studio darauf, dass alle Ideen einheitlich, objektiv und transparent anhand von vier Schlüsselfaktoren bewertet werden:

- Wirtschaftlichkeit: Welchen Nutzen hat Borealis und zu welchen Kosten?
- Technologische Machbarkeit: Können wir das?
- Attraktivität für Anwender: Wollen die Anwender das?
- Übereinstimmung mit der Strategie: Passt das zur Strategie von Borealis?

Alle diese Prozesse finden in einem innovativen Umfeld statt, in dem wirtschaftliches und technisches Know-how durch Teams kombiniert wird, die am gleichen Standort arbeiten. Der Fokus liegt dabei immer auf dem Ziel, ständig dazulernen und sich anzupassen, ohne jedoch den anvisierten realen Geschäftswert aus den Augen zu verlieren.

Neben der Erhöhung der Produktivität und der Verbesserung der Kundenerfahrung spielen die im Borealis Digital Studio entworfenen Werkzeuge auch eine Schlüsselrolle in der weiteren Entwicklung der Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe. Hierzu zählt beispielsweise die Mehrfachnutzung von Kunststoffartikeln, wie Kaffeebecher oder Lebensmittelbehälter. Die hinter solchen Artikeln stehenden Systeme sowie die entsprechende digitale Plattform werden vom Borealis Digital Studio zur Verfügung gestellt. Sie liefern die erforderlichen Daten, um die Wiederverwendung zu optimieren, Lücken im Kreislauf aufzudecken und den Kunststoff am Ende seines Lebenszyklus zu recyceln. Somit liefern uns diese Systeme wertvolle Erkenntnisse für die Entwicklung neuer profitabler Geschäftsmodelle.

Aktivitäten 2021

Kunden-Onlineportal (My Borealis)

Das Onlineportal für Polyolefinkunden unterstützt Kundenbetreuer und Vertriebsmanager beim täglichen Kundenkontakt. Der Kunde erhält eine einfache Auftragsverwaltung sowie eine vollständige Dokumentation von Aufträgen, Produkten und Reklamationen. Die Anwendung steht rund um die Uhr zur Verfügung und bietet sofortigen Zugriff auf aktuelle Informationen, wobei die Bestellvorgänge vollständig in die Lieferkette und die IT-Prozesse integriert sind. Das globale Portal ist in acht Sprachen nutzbar und kann so von Unternehmen in Europa, Nord- und Südamerika verwendet werden. Im Jahresverlauf 2021 konnte das über das Online-Bestellportal eingegangene Auftragsvolumen von 14 % auf 18 % gesteigert werden.

Autonome Roboter, virtuelle Realität, 3D-Scanner und -Drucker, smarte Brillen

Zur Ermittlung der Einsatzmöglichkeiten autonomer Roboter in der Produktion hat Borealis ein eigenes Projekt angestoßen. Derzeit wird im Rahmen eines Konzeptnachweises (Proof of Concept) ermittelt, inwiefern bestimmte Tätigkeiten, wie die Durchführung von Prüfprozessen, durch solche Lösungen erleichtert werden können.

Darüber hinaus werden Prototypen für die folgenden Einsatzzwecke erstellt und getestet: virtuelle Realität (für Sicherheitstrainings und technische Anleitungen/Trainings), smarte Brillen (für technischen Kundendienst) sowie 3D-Technologie (für Maschinenteile aus dem 3D-Drucker).

Interaktives Sicherheitstraining für die fünf Regeln für Sicherheit am Arbeitsplatz und die Anlagensicherheitsregeln

Mit dieser innovativen und interaktiven Schulungsmethode können Mitarbeiter und Auftragnehmer die fünf Regeln für Sicherheit am Arbeitsplatz mittels Fernschulung und Tests spielerisch einüben. Das Training kombiniert eine dreidimensionale Betriebsumgebung, eine fesselnde Geschichte und motivierende Gamification-Elemente zur Simulation von Szenarien. Diese Art der Wissensvermittlung ist weitaus schneller und effektiver als herkömmliche Schulungsmethoden. Die Mitarbeiter lernen die Regeln für Sicherheit am Arbeitsplatz und die Anlagensicherheitsregeln praxisnah und spielerisch und können die Theorie in der Praxis anwenden, ohne die Produktion aufzuhalten oder Unfälle zu riskieren. Konzernweit wurden bereits rund 14.000 Schulungseinheiten abgeschlossen. Somit hat jeder Mitarbeiter zumindest die Einführung und die erste Stufe des Schulungsprogramms absolviert. Insgesamt umfasst das Schulungsprogramm drei Stufen.

Lösungen für die Kreislaufwirtschaft

Im Jahr 2021 arbeitete das Digital Studio mit dem Bereich New Business Development und dem Programm für Kreislaufwirtschaft zusammen, um einen Konzeptnachweis (Proof of Concept) sowie interne und externe Piloten für die Kreislaufwirtschaft zu erstellen. In diesem Projekt werden Kooperationsmöglichkeiten mit Start-ups ausgelotet, um (digitale) Produkte und Lösungen zu entwickeln, die in skalierbaren und rückverfolgbaren geschlossenen Materialkreisläufen zum Einsatz kommen.

Zwei Projekte wurden angestoßen. Neben der Berechnung des CO₂-Fußabdrucks geht es darin um die Entscheidungsfindung und Kommunikation in den Produktions- und Transportbereichen des Konzerns. Gleichzeitig wurde ein weiteres Projekt fortgeführt, mit dem verschiedene neue Geschäftsmodelle getestet werden. Unter anderem wird ermittelt, ob man Polymere als Dienstleistung anbieten sollte.



Erstellung von Prototypen

Im Jahr 2021 wurden mehrere Prototypen erstellt, u. a. in den Schlüsselbereichen Sicherheit und Nachhaltigkeit. Die aus der Erstellung der Prototypen gewonnenen Erkenntnisse werden zur Herstellung von Minimum Viable Products (MVPs) der endgültigen digitalen Tools und Anwendungen genutzt. Hohe Priorität hat die Entwicklung von Tools zur Berechnung des CO₂-Fußabdrucks der Produkte von Borealis sowie der nachgelagerten Logistikkette. Auch diese Anwendungen haben wir gezielt weiterentwickelt und sowohl unseren Mitarbeitern als auch Kunden nützliche Prototypen zur Verfügung gestellt.

Der Weg des Konzerns zur Nachhaltigkeit wird u. a. durch die Prototypen geebnet, die für die digitalen Plattformen erstellt wurden. Die Teams aus dem Bereich Lösungen für die Kreislaufwirtschaft nutzen diese zur Steuerung von Mehrwegsystemen und anderen Partnerschaften. Im Bereich Sicherheit entwirft Borealis Prototypen mithilfe der virtuellen Realität. Diese Technologie soll zur Entwicklung neuer, besserer oder anderer Schulungsmethoden dienen, um die bestehenden Schulungskonzepte zu ergänzen und dem Ziel des „Goal Zero“ näher zu kommen.

Projektauswahl

Zur Entfaltung von Innovationen steht Borealis ein konzern-eigenes Budget zur Verfügung, um Testläufe durchzuführen und Konzeptnachweise (Proof of Concepts) zu erstellen. Die Beteiligung und das aktive Engagement eines Geschäftsbereichs ist erforderlich, um die richtigen Innovationswege zu ermitteln.

Nach Beendigung der anfänglichen Testphasen ist die finanzielle Beteiligung eines Geschäftsbereichs erforderlich. Damit stellen wir sicher, dass gleich zu Beginn jeder Initiative die richtigen Auswahlkriterien angesetzt werden. Zudem wird damit sämtlichen Akteuren klar, dass Zeit und Geld knappe Güter sind. Vor diesem Hintergrund hat Borealis ein Zustimmungsverfahren für den Konzeptnachweis und den Projektstart etabliert, in dessen Rahmen u. a. ein ausgearbeiteter Business Case einschließlich Finanzierung, Return on Investment, Mitarbeiterzusagen und andere wichtige Faktoren darzulegen sind.

Inspiration Event

Die Digitalisierung bildete einen der Schwerpunkte auf der jährlichen Führungskräfte-tagung von Borealis im Jänner 2021. Die Mitglieder des Vorstands teilten ihre Ansichten über die Bedeutung der Digitalisierung und ihren Beitrag zur Erreichung der Unternehmensziele mit den Führungskräften des Konzerns.

Anhand der Aussagen und Einblicke des Vorstands wurde die innovationsfreudige Stimmung an der Konzernspitze deutlich. Diese spiegelte sich im Februar 2021 auch auf dem Inspiration Event wider, auf dem neue Ideen und digitale Chancen zur Inspiration der gesamten Organisation beitrugen. Diesem rein digitalen Event wohnten über 100 Führungskräfte aus dem mittleren Management bei, wobei sämtliche Funktionen vertreten waren. Das Event diente neben der Informationsvermittlung vor allem der Inspiration für den bevorstehenden digitalen Wandel des Konzerns. Das bereits dritte Inspiration Event führte zu über 20 Ideeneinreichungen beim Borealis Digital Studio. Nachdem diese im Rahmen von Workshops näher geprüft wurden, konnte für einige der Ideen die Phase des Lösungsvorschlags bzw. die Projektphase eingeleitet werden.

Ausblick

2022 wird das Borealis Digital Studio im Einklang mit der allgemeinen Strategie von Borealis die digitale Transformation vorantreiben und digitale Lösungen und Dienstleistungen entwickeln, mit denen die Arbeitsabläufe im Unternehmen verändert werden. Das Digital Studio wird weiterhin den Schwerpunkt auf Sicherheit, Lösungen für die Kreislaufwirtschaft und kommerzielle Anwendungen legen und untersuchen, wie die Unternehmensstrategie der digitalen Kommunikation umgesetzt werden kann. Die mittelfristige Strategie sieht vor, dass das Borealis Digital Studio digitale Funktionen in die verschiedenen Geschäftsbereiche integrieren und gleichzeitig als Accelerator die innovativen Digitalisierungsbestrebungen bündeln soll.

Unsere Mitarbeiter

Ziele 2021

Fortsetzung der Digitalisierung des Personalwesens, um die Effizienz und die Datenqualität sicherzustellen

Durchführung der nächsten Pulse Check-Mitarbeiterbefragung mit dem Ziel einer höheren Teilnahmequote und mehr Mitarbeiterengagement

Fortsetzung der engen Abstimmung zwischen dem Personalwesen und der Rechtsabteilung, insbesondere mit dem Datenschutzexperten des Konzerns, um bei Datenschutzthemen auf dem Laufenden zu bleiben, relevante Stakeholder regelmäßig zu schulen und das Leitinstrument für die Dokumentation weiterzuentwickeln.

Umsetzung einer Konzernrichtlinie zum Thema Homeoffice

Umsetzung von Discover Resilience Together

Wichtige Meilensteine 2021

Durchführung eines Ausschreibungsverfahrens für ein Tool zur Erstellung elektronischer Dokumente, das 2022 eingeführt werden soll

Einführung einer Qualitätsprüfung für elektronische Workflows, um die Datenqualität zu verbessern

Durchführung der Pulse Check-Mitarbeiterbefragung mit einer um 2 % höheren Teilnahmequote und eines um 6 % rückläufigen Mitarbeiterengagements

DSGVO-Abstimmung mit der OMV im Hinblick auf den Datenaustausch innerhalb des Konzerns

Einführung von E-Learning-Modulen zum Thema DSGVO

Einführung einer weltweiten Konzernrichtlinie zur Regelung von hybriden Arbeitsplätzen: soweit möglich, können die Mitarbeiter des Konzerns teilweise aus dem Homeoffice arbeiten.

Umsetzung von Discover Resilience Together, einem konzernweiten Programm zur Steigerung der mentalen, physischen und sozialen Gesundheit von Arbeitnehmern

Bei Borealis steht der Mensch im Zentrum sämtlicher Aktivitäten. Die Personalstrategie von Borealis unterstützt die Geschäftsstrategie durch das Talentmanagement und die Organisationsentwicklung. Im Jahr 2021 begann Borealis mit der Überarbeitung seiner Konzernstrategie, woraus sich auch Anpassungen der Personalstrategie ergeben können.

Im Jahr 2021 hat sich das Personalwesen (Human Resources; HR) weiterhin auf fünf Bereiche konzentriert: Mitarbeiterengagement, Vielfalt und Chancengleichheit, Training und Personalentwicklung, Prozessautomatisierung und faire Entlohnung. Das Erreichen der Konzernziele in diesen Bereichen verbessert die Rentabilität von Borealis, steigert das Engagement und die Zufriedenheit der Mitarbeiter, trägt zu Spitzenleistungen im betrieblichen Bereich („Operational Excellence“), einer starken Gesundheits- und Sicherheitsleistung sowie zu kontinuierlicher Verbesserung bei und erweitert den Talentpool, aus dem der Konzern rekrutieren kann.

Die Belegschaft von Borealis

Im Jahr 2021 beschäftigte Borealis 7.606 Mitarbeiter. 2020 waren es 7.465 Mitarbeiter. Davon waren 98 % fest angestellt (2020: 98 %) und 2 % waren befristet beschäftigt (2020: 2 %). Darüber hinaus verstärkten 226 (2020: 132) Leiharbeiter, die nicht im Konzern angestellt sind, vor allem in Österreich und Frankreich, und rund 300 Saisonarbeiter, Werkstudenten, Lehrlinge und Praktikanten die Belegschaft.

Organisationsstruktur

Das Personalwesen von Borealis berät Führungskräfte und Mitarbeiter während ihrer gesamten Laufbahn in Personalfragen. Zu den Aufgaben des Personalwesens gehören Talentakquise und Onboarding, organisatorische, kulturelle und individuelle Entwicklung, Veränderungsmanagement sowie Entlohnung und Sozialleistungen.

Der Vice President (VP) HR berichtet an den CEO und identifiziert gemeinsam mit dem Vorstand, wie das Personalwesen die Strategie und Initiativen des Konzerns am besten unterstützen kann. Zudem stellt er zusammen mit dem HR-Führungsteam sicher, dass der Konzern über die entsprechenden Kompetenzen, HR-Tools und Ressourcen verfügt.



Die gesamte HR-Governance ist im HR-Handbuch von Borealis festgehalten. Sie wird durch die Borealis-Mitarbeiter-richtlinie sowie eine Reihe von im gesamten Konzern anwendbaren HR-Prozessbeschreibungen und Betriebsanweisungen gesteuert. Diese decken Bereiche wie Performancemanagement, einschließlich Boni und Entwicklung, das Prämiensystem (Borealis Incentive Plan) sowie Nachfolge- und Talentmanagement ab. Das Borealis Managementsystem (→ Kapitel Corporate Governance, S. 123) vereint alle diese Dokumente in einem System. Diese werden bei Bedarf, jedoch mindestens alle drei Jahre, überarbeitet und aktualisiert.

Borealis misst seine Leistungen in Bezug auf Personalbeschaffung, Performancemanagement, Mobilität, Mitarbeiterengagement und Datenqualität anhand von wesentlichen Kennzahlen (Key Performance Indicators; KPIs), die in das HR-Dashboard integriert sind.

Verbesserung des Human Resources-Informationssystems

Das Personalwesen von Borealis wird zentral über SAP verwaltet. Das System umfasst Lohnverrechnung, Mitarbeiterdaten, Organisationsmanagement, Zeitmanagement, Kompetenzmanagement sowie Leistungszulagen und langfristige Incentive-Pläne. Darüber hinaus werden sämtliche Mitarbeiterdaten in SAP dokumentiert.

Das Personalwesen von Borealis nutzt SuccessFactors – eine Cloud-Lösung, die über eine Schnittstelle mit dem bestehenden SAP-System verbunden ist –, um Mitarbeitern und Führungskräften zu helfen, wichtige HR-Prozesse besser zu nutzen. SuccessFactors umfasst die Module Mitarbeiterprofile, Lernen, Nachfolgeplanung, Talentmanagement, Mitarbeiterleistung sowie Personalbeschaffung.

Im Jahr 2021 führte HR ein Ausschreibungsverfahren für ein Tool zur Erstellung elektronischer Dokumente und datenbankbasierter Personalakten durch, das 2022 eingeführt werden soll. Dieses System soll zur weiteren Automatisierung der HR-Prozesse und zur Steigerung der Effizienz und Datenqualität beitragen. Gleichzeitig wurden in den elektronischen Workflows automatisierte Qualitätsprüfungen eingeführt, um die Datenqualität zu verbessern.

Mitarbeiterengagement

Der Corporate Co-operation Council (CCC) dient als Forum für den Informationsaustausch zwischen den Betriebsräten an den verschiedenen Borealis-Standorten und dem Topmanagement. Er ist somit eine wichtige Plattform für den Dialog zwischen Management und Arbeitnehmervertretern. Der CCC hält jedes Jahr vier Meetings und eine Konferenz ab. Im Jahr 2021 fand die CCC-Konferenz als Präsenzveranstaltung im Oktober statt und konzentrierte sich auf das Wohlbefinden und eine positive Atmosphäre am Arbeitsplatz.

Darüber hinaus bietet Borealis an allen Standorten offene Foren und andere Gelegenheiten zur Interaktion, von denen viele bereits im Jahr 2020 virtuell abgehalten wurden, um den Pandemiebestimmungen zu entsprechen. Zu den üblichen Themen, die bei diesen Veranstaltungen besprochen werden, gehören die finanzielle Leistung des Konzerns, Konzerninitiativen und andere relevante Themen.

Einer der vier Kernwerte von Borealis ist Respekt. Dieser Wert bedeutet auch, Mitarbeiter zu respektieren, die sich organisieren und von Gewerkschaften oder Betriebsräten vertreten werden wollen. Bei Borealis sind 91,8 % aller Mitarbeiter durch Kollektiv- oder Tarifverträge abgesichert. In manchen Ländern (insbesondere in Osteuropa, wo Tarifverträge unüblich sind) bestehen solche Vereinbarungen nicht.

Im Jahr 2021 entschloss sich Borealis zur Fortführung der Pulse Check-Mitarbeiterbefragung, die erstmals 2020 anstelle des umfassenden People Survey durchgeführt wurde. Damit konnte der Konzern das Engagement seiner Mitarbeiter nachvollziehen und wichtige Maßnahmen weiterführen, ohne jedoch die Arbeitsbelastung in der Organisation in diesen anspruchsvollen Zeiten unnötig zu strapazieren. Alle Mitarbeiter wurden gebeten, zehn Fragen zu beantworten. Die Pulse Check-Teilnahmequote erhöhte sich um 2 % von 69 % auf 71 %. Jedoch ging das Mitarbeiterengagement um 6 % zurück, wobei in allen Geschäftsbereichen und an nahezu sämtlichen Standorten ein geringeres Engagement zu verzeichnen war.

Obgleich anhaltende organisatorische Veränderungen und strategische Transformationen immer eine gewisse Unsicherheit hervorrufen und das Mitarbeiterengagement bei Borealis oberhalb des Branchendurchschnitts liegt, ist das Ergebnis dieser Umfrage nicht zufriedenstellend. Borealis wird eine umfängliche Analyse vornehmen und einen entsprechenden Maßnahmenplan entwerfen.

Auch 2021 hat HR sämtliche Konzernbereiche bei der Bewältigung der COVID-19-Krise unterstützt. Angesichts der Auswirkungen einer anhaltenden pandemischen Lage und der daraus resultierenden Herausforderungen startete der Konzern eine breit angelegte konzernweite Initiative zur Förderung des Wohlbefindens aller Mitarbeiter – „Discover Resilience Together“. Dieses Programm hatte das Ziel, die mentale, physische und soziale Gesundheit aller Mitarbeiter zu fördern und deckte somit eine große Bandbreite an Initiativen ab. Die übergeordnete Bedeutung des Programms bestand darin, die Organisation und ihre Mitarbeiter widerstandsfähiger gegenüber den negativen Effekten äußerer Einflüsse zu machen.

Den Auftakt des Programms bildete eine Radiosendung mit Vorstandsmitgliedern über die Bedeutung von Widerstandsfähigkeit. Indem sie über ihre eigene Verletzlichkeit sprachen und sich dem Thema öffneten, trugen sie maßgeblich zur Schaffung einer Atmosphäre bei, in der sich Mitarbeiter offen über ihr Wohlbefinden austauschen können. Das Programm beinhaltete zudem zahlreiche Webinare, Coaching-Angebote, Trainingseinheiten, Meditations- und Entspannungsangebote sowie eine Podcast-Serie, in der Mitarbeiter ihre persönlichen „Resilienzgeschichten“ teilten.

Discover Resilience Together war der Zündfunke für weitere lokale Initiativen zum Thema mentale, körperliche und soziale Gesundheit innerhalb des Konzerns. Das Programm war von Beginn an so konzipiert, auch diejenigen Kollegen anzusprechen, die sich im Rahmen des hybriden Arbeitsplatzmodells im Homeoffice befanden (siehe nachfolgender Abschnitt Hybrider Arbeitsplatz). In diesem Zusammenhang wurde auch die Digitalisierung des konzerneigenen Weiterbildungsangebots vorangetrieben, um den Mitarbeitern den Zugang zu solchen Angeboten unabhängig von ihrem Standort zu ermöglichen.



Abb. 29: **Gesamtzahl der Mitarbeiter nach Arbeitsvertrag (unbefristet oder befristet), Geschlecht und Region sowie Gesamtzahl der Mitarbeiter nach Beschäftigungsart (Vollzeit oder Teilzeit), Geschlecht und Region im Jahr 2021** ^{1) 2) 3) 4)}

M ... männlich // W ... weiblich	Geschlecht	unbefristet	befristet	gesamt	Vollzeit	Teilzeit	gesamt
gesamt	M	5.912	110	6.022	5.604	418	6.022
	W	1.552	32	1.584	1.214	370	1.584
	gesamt	7.464	142	7.606	6.818	788	7.606
Österreich	M	1.578	34	1.612	1.556	56	1.612
	W	468	12	480	321	159	480
	gesamt	2.046	46	2.092	1.877	215	2.092
Belgien	M	1.039	19	1.058	914	144	1.058
	W	266	5	271	180	91	271
	gesamt	1.305	24	1.329	1.094	235	1.329
Finnland	M	691	10	701	687	14	701
	W	200	3	203	176	27	203
	gesamt	891	13	904	863	41	904
Frankreich	M	732	6	738	725	13	738
	W	142	3	145	134	11	145
	gesamt	874	9	883	859	24	883
Schweden	M	694	15	709	648	61	709
	W	229	4	233	201	32	233
	gesamt	923	19	942	849	93	942
Sonstige europäische Länder	M	791	13	804	731	73	804
	W	159	3	162	124	38	162
	gesamt	950	16	966	855	111	966
Nicht europäische Länder	M	387	13	400	343	57	400
	W	88	2	90	78	12	90
	gesamt	475	15	490	421	69	490
Borealis AG	M	117	0	117	115	2	117
	W	130	5	135	113	22	135
	gesamt	247	5	252	228	24	252

1) Gesamtmitarbeiterzahl (Mitarbeiter, die länger als drei Monate eingestellt sind, ausgenommen: Externe, Praktikanten, Lehrlinge, Saisonarbeiter, Langzeitabwesende sowie Zeitarbeitnehmer, die für weniger als drei Monate beschäftigt waren). Unbefristet: Arbeitsvertrag ohne Enddatum. Befristet: Arbeitsvertrag mit Enddatum. Vollzeit: 100 % Arbeit oder Arbeit im Schichtmodell (auch wenn sich in Summe im Durchschnitt nicht die Wochenarbeitszeit ergibt). Teilzeit: Arbeit nur zu einem bestimmten Prozentsatz, wie in einem individuellen Vertrag vereinbart. // 2) Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich und Schweden sind unsere wichtigsten Betriebsstandorte mit mehr als 500 Mitarbeitern. Alle anderen europäischen Produktions- oder Vertriebsstandorte sind unter „Sonstige europäische Länder“ zusammengefasst. „Nicht europäische Länder“ umfasst alle Produktions- oder Vertriebsstandorte außerhalb Europas. // 3) Stand: 31.12.2021 // 4) Die Borealis AG ist in den Zahlen für Österreich enthalten und hier separat ausgewiesen.

Abb. 30: **Prozentualer Anteil der Mitarbeiter nach Mitarbeiterkategorie, Geschlecht und Alter im Jahr 2021** ^{1) 2) 3)}

in % M ... männlich // W ... weiblich	Geschlecht	unter 30	30–50	über 50	% pro Geschlecht pro Mitarbeiterkategorie
Leitende Führungskräfte	M	0,00	34,09	52,27	86,36
	W	0,00	5,68	7,95	13,64
Manager	M	0,45	45,48	32,08	78,01
	W	0,60	15,96	5,42	21,99
Teamleiter	M	2,49	54,24	29,43	86,16
	W	1,62	9,60	2,62	13,84
Experten	M	2,54	40,76	27,89	71,19
	W	1,77	19,80	7,24	28,81
Verwaltung	M	6,62	32,35	19,51	58,48
	W	5,98	23,05	12,49	41,52
Arbeiter	M	16,59	46,57	29,39	92,55
	W	1,58	4,06	1,81	7,45

1) Die Mitarbeiterkategoriestufen beziehen sich auf das interne Rollenklassifizierungssystem (Stufe 1 bis 21): Leitende Führungskräfte: alle Linienmanager der Stufe 16 und höher. Manager: alle Linienmanager der Stufen 12–15. Teamleiter: alle Linienmanager der Stufe 11 und niedriger. Experten: alle Nicht-Linienmanager der Stufe 10 und höher; Verwaltung (Angestellte): Nicht-Linienmanager der Stufen 1–9. Arbeiter: Nicht-Linienmanager der Stufen 1–9 // 2) Stand: 31.12.2021 // 3) Für eine möglichst präzise Darstellung sind die Zahlen mit zwei Dezimalstellen angegeben.

Vielfalt, Chancengleichheit und Inklusion

Vielfalt und Chancengleichheit – in Bezug auf Geschlecht, Alter, Religion, Nationalität oder andere Aspekte – sind integrale Bestandteile der offenen Kultur von Borealis und bereichern das Arbeitsumfeld der Gruppe. Borealis ist davon überzeugt, dass kulturell vielfältige Teams kreativer, einfallsreicher und sachkundiger sind und dadurch breitere Perspektiven, Ideen und Verbesserungsmöglichkeiten finden können.

Nach dem Auftakt unserer Initiative für Vielfalt, Chancengleichheit und Inklusion (Diversity, Equity and Inclusion; DE&I) im Jahr 2020 wurde beschlossen, dieses Thema gemeinsam mit der OMV fortzuführen und zu intensivieren. Dementsprechend fanden im Rahmen eines gemeinsamen Programms im Jahresverlauf mehrere Veranstaltungen und Aktivitäten statt. Ein besonderes Event war dabei die gemeinsam mit der OMV organisierte DE&I-Woche im März 2021. In dieser Woche konnten alle Mitarbeiter von Borealis und der OMV einer Vielzahl von Initiativen, Präsentationen und anderen Aktivitäten beiwohnen. Dabei wurden sie nicht nur über das DE&I-Programm informiert, sondern

auch für das Thema sensibilisiert und inspiriert. Borealis ist auf sämtlichen Ebenen des Konzerns kontinuierlich bestrebt, mehr Frauen für sich zu gewinnen und sich in höhere Verantwortungen zu entwickeln. Beispielsweise arbeitet Borealis aktiv mit nationalen Institutionen wie Universitäten und Chemiefachschulen zusammen, erweitert seine Talentakquise für einen bewussteren und inklusiveren Ansatz, der unterbewusste Vorurteile aufdeckt, und ermutigt Linienmanager dazu, Frauen für die Teilnahme an Talentprogrammen zu nominieren. Darüber hinaus halten DE&I-Themen zunehmend Einzug in den wesentlichen Foren unserer Organisation, wie dem CCC oder den Sitzungen der Führungskräfte und Betriebsräte. Damit nimmt der Erkenntnisgewinn stetig zu und die Entwicklung wird beschleunigt.

2021 erweiterte Borealis den Fokus seiner DE&I-Aktivitäten, um weiteren Diversitätsaspekten, wie u. a. Alter, Nationalität und unterschiedliche Denkweisen, Rechnung zu tragen. Letztlich geht es Borealis darum, alle Formen der Vielfalt innerhalb der Belegschaft zu fördern und zu unterstützen. Dadurch wollen wir ein Umfeld schaffen, in dem alle



Beschäftigten wertgeschätzt werden. Das bedeutet, eine inklusive Kultur zu etablieren, in der für alle Menschen die gleichen Chancen bestehen, damit sie sich unterstützt fühlen und erfolgreich sein können.

Schulungen und Mitarbeiterentwicklung

Borealis ist bestrebt, sowohl Mitarbeiter als auch externe Personen, die für den Konzern tätig sind, laufend zu schulen und weiterzuentwickeln. Die Beschäftigten müssen verstehen, wie sich ihre Arbeit auf die Kundenzufriedenheit auswirkt, und dass wir eine Null-Unfall-Mentalität haben, bei der Sicherheit an erster Stelle steht. Durch die Bereitstellung geeigneter Schulungen für funktionale und arbeitsplatzbezogene Fähigkeiten, die in den Werten, Sicherheits- und Ethikzielen von Borealis verwurzelt sind, kann der Konzern die Gesundheit und Sicherheit aller Beschäftigten besser schützen, Geschäfte auf ethisch korrekte Weise führen und sicherstellen, dass Produktionsprozesse und Produkte sicher sind. Durch entsprechende Trainings können die Mitarbeiter außerdem ihre Fähigkeiten weiterentwickeln und ihre Karriere bei Borealis vorantreiben.

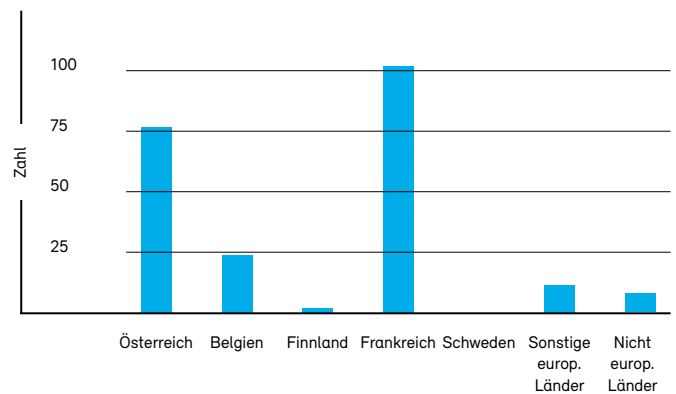
Die Borealis Gruppe identifiziert mit Hilfe eines jährlichen Performancemanagementprozesses den Trainings- und Entwicklungsbedarf jedes einzelnen Mitarbeiters. So können Linienmanager und Mitarbeiter individuelle Entwicklungspläne (Individual Development Plans; IDPs) vereinbaren. Mitarbeiter mit schwächeren Leistungen bekommen verpflichtende Leistungsverbesserungspläne (Performance Improvement Plans; PIPs). Die Schulungslösungen werden in Kooperation mit internen Kunden fortlaufend weiterentwickelt und vom Vorstand geprüft und gesteuert.

Infolge der engen Zusammenarbeit mit der OMV hat sich das digitale Schulungsangebot des Konzerns im Jahresverlauf 2021 deutlich erweitert. Hierzu zählte beispielsweise die Einführung zweier Schulungsmodule für Mitarbeiter und Führungskräfte auf LinkedIn oder die Nutzung von spielbasierten Schulungslösungen zur Verbesserung der Sicherheitsperformance.

Talentmanagement und Entwicklung von Führungskompetenzen

Sinnvolle Karrieren anzubieten und Wege, das Potenzial der Mitarbeiter abzurufen, ist von wesentlicher Bedeutung, um eine bestens ausgebildete, hoch qualifizierte und vielfältige Belegschaft aufbauen und halten zu können. Der Borealis Talentmanagementprozess konzentriert sich auf die

Abb. 31: Gesamtanzahl nicht im Unternehmen angestellter Arbeitnehmer nach Region 2021



Region	
Österreich	78
Belgien	24
Finnland	2
Frankreich	102
Schweden	0
Sonstige europäische Länder	11
Nicht europäische Länder	9
Gesamt	226

Anwerbung, Identifizierung und Förderung talentierter Personen für Führungs- und Expertenpositionen. Dazu dienen Leadership Talent Management-Programme und Expert Talent-Programme. Zusätzlich zu den globalen Leadership-Programmen und -Kursen haben alle Geschäftsbereiche funktionsspezifische Programme entwickelt, wie das Commercial Trainee-Programm im Polyolefinbereich.

Faire Entlohnung

Faire Entlohnung bedeutet, angemessene Bezahlung für die erbrachte Leistung auf Basis einer transparenten Leistungsevaluierung sicherzustellen. Damit unterstützen wir gute Geschäftsergebnisse, denn wir schaffen Anreize für leistungsstarke Einzelne und Teams, die die Mitarbeiterbindung erhöhen und den Ruf von Borealis auf dem Arbeitsmarkt verbessern. Deshalb ist Borealis bestrebt, allen Mitarbeitern faire und transparente Vergütungspakete anzubieten.

Jedes Vergütungspaket bei Borealis besteht aus einem Grundgehalt und einer leistungsabhängigen Vergütung. Die Gesamtvergütung basiert auf der systematischen Evaluierung der Rollen unter Verwendung einer externen

Abb. 32: **Prozentualer Anteil der Neueinstellungen / Fluktuation nach Geschlecht, Region und Alter im Jahr 2021** ^{1) 2) 3) 4)}

in %	% der Neueinstellungen pro Geschlecht gesamt / pro Region gesamt / pro Altersgruppe gesamt	% der Fluktuation pro Geschlecht gesamt / pro Region gesamt / pro Altersgruppe gesamt
Geschlecht		
männlich	6,36	7,80
weiblich	10,80	9,34
Region		
Österreich	8,03	8,13
Belgien	5,12	7,50
Finnland	6,31	5,19
Frankreich	6,80	8,08
Schweden	3,93	7,86
Sonstige europäische Länder	7,76	10,25
Nicht europäische Länder	18,16	17,55
Alter		
unter 30	21,06	10,76
30–50	7,61	6,29
über 50	1,99	10,31

1) Der Prozentsatz der Neueinstellungen basiert auf den Mitarbeiterwechseln während des Jahres in der jeweiligen Kategorie (z. B. 100 Mitarbeiter mit 10 Neueinstellungen bedeutet 10 % Neueinstellungen) // 2) Österreich, Belgien, Finnland, Frankreich und Schweden sind unsere wichtigsten Betriebsstandorte mit mehr als 500 Mitarbeitern. Alle anderen europäischen Produktions- oder Vertriebsstandorte sind unter „Sonstige europäische Länder“ zusammengefasst. „Nicht europäische Länder“ umfasst alle Produktions- oder Vertriebsstandorte außerhalb Europas. // 3) Fluktuation bezieht sich auf alle Mitarbeiter, die Borealis verlassen haben (Veränderung gegenüber dem Vorjahr im Rahmen der Abstimmung mit der OMV; zuvor enthielt dieser Wert lediglich Mitarbeiter, die Borealis freiwillig verlassen haben). // 4) Für eine möglichst präzise Darstellung sind die Zahlen mit zwei Dezimalstellen angegeben.

Evaluierungsmethodik, die mit der internen Einstufungsstruktur von Borealis verbunden ist. Dies erfordert aktuelle Rollenbeschreibungen, in denen die wichtigsten Aufgabebereiche und Verantwortlichkeiten definiert sind. Das Vergütungspaket wird regelmäßig auf Basis von Erkenntnissen über nationale Vergütungsmarktdaten und -entwicklungen neu bewertet. Dieser Ansatz stellt sicher, dass das Vergütungspaket sowohl intern als auch extern wettbewerbsfähig ist.

Jede Stufe im Einstufungssystem des Konzerns hat eine länderspezifische Gehaltsspanne. Die Gehaltsposition der Mitarbeiter innerhalb dieser Spanne wird sowohl auf Länder- als auch auf Konzernebene überwacht, um die allgemeine Lohngleichheit zu kontrollieren. Der Konzern teilt diese aggregierte Gender-Pay-Analyse mit den Mitarbeitern, so wie dies in den verschiedenen Ländern gesetzlich definiert ist. Mitarbeiter haben außerdem Anspruch auf Informationen darüber, wie ihr Gehalt im Vergleich zum jeweiligen Markt ausfällt. Borealis führt jährlich eine Analyse der Entgeltgleichheit durch, um verbesserungswürdige Schwerpunktbereiche zu identifizieren. Die Eigentümer von Borealis können über das Remuneration Committee (Vergütungsausschuss), das den Aufsichtsrat bei der Überprüfung und Genehmigung des Vergütungsansatzes von Borealis unterstützt, auch zusätzliche Schwerpunkte setzen. Der Pension & Benefits Council unter Leitung des CFO legt die allgemeinen Grundsätze für die Mitarbeiterleistungspakete fest, überwacht deren konzernweite Umsetzung und entscheidet über wesentliche Änderungen. Auf Basis des Outputs des Pension & Benefits Council und des Remuneration Committee erteilt der Vorstand dem Personalwesen das Mandat, erforderlichenfalls neue Vergütungskonzepte zu erarbeiten und Änderungen vorzuschlagen.

Faire Entlohnung erfordert effektive Prozesse im Performance-management. Daher beteiligt sich Borealis an der Entwicklung einer gemeinsamen Strategie im Performancemanagement der erweiterten OMV Gruppe.

Im Jahr 2021 wurde der Long-Term-Incentive-(LTI-)Bonus – ein Anreizsystem für das Borealis Senior Management – überarbeitet und ein neuer LTI-Plan eingeführt. Der neue LTI-Plan ist mit dem der OMV abgestimmt und trägt damit zur klaren Ausrichtung auf die übergeordneten Ziele der erweiterten OMV Gruppe bei.

Darüber hinaus wurden verschiedene nachhaltigkeitsbezogene KPIs in den LTI-Bonus-Plan (wobei der Nachhaltigkeits-KPI einer von zehn KPIs in der Group Scorecard ist) und den Long-Term-Incentive-Plan aufgenommen (→ Kapitel Nachhaltigkeitsmanagement, S. 40).



Abb. 33: Prozentsatz aller Mitarbeiter nach Geschlecht und Mitarbeiterkategorie, die 2020 eine Leistungs- und Karriereentwicklungsbeurteilung erhalten haben ¹⁾

in %	weiblich	männlich
Leitende Führungskräfte	100,00	100,00
Manager	87,67	91,70
Teamleiter	93,69	93,49
Experten	94,39	96,97
Verwaltung	88,11	82,52
Arbeiter	89,82	89,24

1) Da der Zyklus für die Leistungs- und Karriereentwicklung am 31. März endet, sind nur Zahlen aus dem vorherigen Zyklus (2020) verfügbar. // 2) Für eine möglichst präzise Darstellung sind die Zahlen mit zwei Dezimalstellen angegeben.

Datenschutz

Borealis schützt die Mitarbeiterdaten mithilfe eines klar definierten Datenschutzverfahrens, das in einer spezifischen HR-Arbeitsanweisung festgeschrieben wurde.

Die Arbeitsanweisung umfasst die HR-Autorisierung und legt beispielsweise fest, wer Zugang zu welchen Personaldaten hat und wie Berechtigungen einzuholen und Genehmigungsverfahren durchzuführen sind. Darüber hinaus stellt Borealis die Einhaltung der achten EU-Richtlinie sicher, welche die Überwachung kritischer Berechtigungen (z. B. für den Zugriff auf Gehaltsdaten) und die Sicherstellung der Aufgabentrennung erfordert.

HR stimmt sich eng mit dem Datenschutzexperten des Konzerns in der Rechtsabteilung ab, um die Datenschutzaspekte regelmäßig zu verfolgen und eine kontinuierliche Schulung der relevanten Stakeholder sicherzustellen. „Trust Arc“ ist das Leitinstrument der Gruppe für die Dokumentation von DSGVO-relevanten Prozessen. In Sachen Datenschutz stimmt sich Borealis fortwährend mit der OMV ab, insbesondere im Hinblick auf den Datenaustausch innerhalb des Konzerns. Im abgelaufenen Berichtsjahr wurden zudem konzernweit E-Learning-Module zum Thema DSGVO eingeführt.

Hybrider Arbeitsplatz

2021 führte Borealis eine Konzernrichtlinie für hybrides Arbeiten ein. Soweit möglich, können die Mitarbeiter des Konzerns teilweise aus dem Homeoffice arbeiten. Vom flexiblen Arbeiten am Heimarbeitsplatz profitiert das Unternehmen genauso wie die Mitarbeiter. Dank der hybriden Arbeitsplätze haben unsere Mitarbeiter die freie Wahl, wann und wo sie zur Erzielung optimaler Ergebnisse arbeiten möchten. Dabei erlaubt die Arbeit im Homeoffice das fokussierte und produktive Abarbeiten von Aufgaben, während in der Büroumgebung die interaktive Zusammenarbeit mit den Kollegen und der Austausch in Meetings im Vordergrund stehen. Mit dem Angebot des hybriden Arbeitens unterstreicht Borealis sein Engagement zur Förderung einer gesunden Work-Life-Balance aller Mitarbeiter.

Externe Untersuchungen haben gezeigt, dass hybride Arbeitsformen einen positiven Einfluss auf die Arbeitsleistung und Produktivität aller Beteiligten haben, das Engagement und die Loyalität der Mitarbeiter erhöhen, die Diversität fördern und die Attraktivität als Arbeitgeber sowie die Mitarbeiterbindung verbessern.

Ausblick

Konzernziele im HR-Bereich für 2022:

- Schaffung einer „Wohlfühl“-Plattform mit jährlichem Veranstaltungskalender sowie Förderung von „Discover Resilience Together“-Initiativen auf lokaler Ebene;
- Finalisierung der DE&I-Strategie für die OMV Gruppe und Rollout in der gesamten Organisation;
- Entwicklung einer Roadmap der Kompetenzen als Baustein für die strategische Personalplanung;
- Aktualisierung und Anpassung des Wertversprechens von Borealis als Arbeitgeber (Employer Value Proposition) und der Arbeitgebermarke an die neue strategische Ausrichtung der Gruppe; und
- Überarbeitung und Aktualisierung des Prozesses zur kontinuierlichen Personalentwicklung.

Corporate Governance

Ziele 2021

Rezertifizierung des Managementsystems, einschließlich Zertifizierung nach ISO 45001, und Wechsel zu einer neuen Zertifizierungsstelle

Umsetzung der OMV Regularien und der neuen Systematik im Managementsystem

Vorbereitung der nach dem Automotive-Standard IATF 16949 zertifizierten Standorte auf den Wechsel zur neuen Zertifizierungsstelle (ab 2022)

Follow-up zur Änderung der Klassifizierungen der Borealis-Produkte

Wichtige Meilensteine 2021

Rezertifizierung unseres Managementsystems durch die neue Zertifizierungsstelle, einschließlich Zertifizierung nach ISO 45001, wobei lediglich eine kleinere Nichtkonformität bestand

Verschoben, wobei sämtliche Vorbereitungen abgeschlossen wurden

Sämtliche Standorte sind auf den Wechsel zur neuen Zertifizierungsstelle im Jahr 2022 vorbereitet.

Aktualisierung der Sicherheitsdatenblätter (SDBs) und Kennzeichnungsinformationen für 54 Produkte aufgrund von Klassifizierungsänderungen der Rohstoffe

Eine gute Corporate Governance führt zur Schaffung eines verlässlichen und transparenten Management- und Kontrollsystems, das auf eine nachhaltige und langfristige Wertschöpfung ausgerichtet ist und dabei die Bedürfnisse sämtlicher Beteiligten berücksichtigt, deren Wohlergehen vom Erfolg unseres Unternehmens abhängt. Dies gilt insbesondere für alle Stakeholder- und Anspruchsgruppen von Borealis, wie Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten, Regierungen, Kapitalmärkte und die breite Öffentlichkeit.

Der Governance-Ansatz von Borealis ist im Borealis Managementsystem (BMS) dokumentiert. Die Steuerung von Risiken und Chancen ist ein integraler Bestandteil des BMS. Nur so können kontinuierliche Verbesserungen sichergestellt und risikomindernde Maßnahmen umgesetzt werden.

Die Corporate Governance wird durch die Einhaltung von branchenweit akzeptierten Standards unterstützt, z. B. ISO. Die Zertifizierung nach solchen Standards bietet eine unabhängige Bestätigung dafür, dass Borealis Best Practices im Tagesgeschäft anwendet. Die Einbettung der ISO-Normen verlangt von Borealis auch eine kontinuierliche Verbesserung, um für Kunden und andere Interessengruppen Mehrwert zu schaffen.

Borealis hat seinen Hauptsitz in Österreich und folgt freiwillig den Empfehlungen des Österreichischen Corporate Governance Kodex, dessen Ziel darin besteht, Unternehmen in der Etablierung eines Management- und Kontrollsystems zu unterstützen, das zu einer nachhaltigen und langfristigen Wertschöpfung beiträgt. Für weitere Informationen zu den Themen Governance und Nachhaltigkeit siehe → Kapitel Nachhaltigkeitsmanagement, S. 40.

Struktur der Corporate Governance

Der Aufsichtsrat leitet die Borealis Gruppe. Er besteht aus Mitgliedern der beiden Borealis-Hauptanteilseigner OMV und Mubadala. Der Aufsichtsrat besteht derzeit aus einem Vorsitzenden, einem stellvertretenden Vorsitzenden und drei zusätzlichen Aufsichtsratsmitgliedern. Er hat Prüfungs- und Vergütungsausschüsse eingerichtet und die jeweiligen Aufgaben an diese delegiert. Der Aufsichtsrat hat im Jahr 2021 siebenmal getagt, einschließlich zwei außerordentlicher Sitzungen. Der Prüfungs- und der Vergütungsausschuss haben jeweils dreimal getagt.

Der Aufsichtsrat ernennt die Mitglieder des Borealis-Vorstands, die die Geschäftsaktivitäten von Borealis leiten und ihren jeweiligen Verantwortungsbereich führen.

Borealis Managementsystem

Die Corporate Governance von Borealis beruht auf vier Kernwerten (Verantwortung, Respekt, Höher hinaus und Nimblicity™) und wird durch fünf Corporate-Governance-Grundsätze unterstützt:

1. Borealis wird als ein kulturübergreifendes Unternehmen geführt.
2. Der Borealis-Vorstand lenkt das Unternehmen mittels beratender Führung und Ermächtigung der Mitarbeiter.
3. Borealis wird von zentral organisierten Funktions- und Geschäftsbereichen gesteuert.
4. Borealis fördert eine Leistungskultur, bei der die Verantwortlichkeiten deutlich geregelt sind.
5. Die Führungskräfte von Borealis agieren nach expliziten Prozessen und treffen transparente, effektive Entscheidungen.



Die Werte und Governance-Grundsätze erstrecken sich über alle Konzernebenen und bilden das Fundament für das BMS. Diese Grundsätze gewährleisten ein gemeinsames Führungsverständnis im gesamten Konzern und etablieren effektive Organisationsstrukturen und Kontrollmechanismen.

Nach der vollständigen Konsolidierung der Borealis Gruppe in die OMV Gruppe mit Wirkung zum 29. Oktober 2020 wurden die relevanten BMS-Dokumente im Einklang mit den Governance-Grundsätzen der OMV aktualisiert. Die Harmonisierung der Konzernrichtlinien der OMV und von Borealis wurde Anfang 2021 aufgenommen und wird 2022 fortgeführt.

Konzernrichtlinien

Insgesamt zehn Konzernrichtlinien bestimmen die internen Abläufe von Borealis und bilden den Rahmen für weitere untergeordnete Governance-Dokumente. Alle Mitarbeiter müssen sich in ihrer täglichen Arbeit an die Richtlinien halten.

Die zehn Konzernrichtlinien sind nachstehend angeführt:

1. Verzeichnis der Befugnisse (Authority Schedule)
2. Geschäftsrichtlinie
3. Kommunikationsrichtlinie
4. Ethikrichtlinie
5. Innovationsrichtlinie
6. Mitarbeiterrichtlinie
7. Projektrichtlinie
8. Qualitätsrichtlinie
9. Responsible Care®-Richtlinie
10. Risikomanagementrichtlinie

Alle Konzernrichtlinien obliegen dem Verantwortungsbereich des Vorstandsvorsitzenden (CEO) oder des Finanzvorstands (CFO) und werden von dem für die konzernweite Einhaltung der Richtlinie zuständigen Vorstandsmitglied (Executive Vice President; EVP), Senior Vice President (SVP), Vice President (VP) oder Director herausgegeben.

Das Verzeichnis der Befugnisse definiert, wie Befugnisse in allen Geschäfts- und Funktionsbereichen delegiert werden, und legt Genehmigungsstufen für die obere Führungsebene bei wichtigen Prozessen fest. Jede wesentliche Änderung am Verzeichnis der Befugnisse ist vom CFO als Richtlinienverantwortlichem, vom Vorstand und in der Folge vom Borealis-Aufsichtsrat zu genehmigen. Jede Änderung an einer anderen Konzernrichtlinie ist entweder vom CEO oder CFO als Richtlinienverantwortlichem und in der Folge vom Borealis-Vorstand zu genehmigen.

Begleitende BMS-Dokumente und BMS-Setup

Zusätzlich zu den Konzernrichtlinien umfasst das BMS Handbücher und Verfahrensleitlinien, Prozessbeschreibungen, Arbeitsanweisungen sowie Ausschuss- und Meeting-Chartas.

Unter der Konzernrichtlinienebene gibt es an die 40 Verfahrensleitlinien und Handbücher. Diese bieten spezielle Anleitungen, beschreiben wichtige Prozesse und erklären Zweck, Umfang und Struktur auf Abteilungsebene. Die nachfolgenden Prozessbeschreibungen und Arbeitsanleitungen haben einen operativeren Fokus und bieten eine umfassende Hilfestellung bei der Durchführung von Tätigkeiten auf Konzern-, Bereichs- oder Standortebene.

Abb. 34: Das Borealis Managementsystem



Das Borealis Managementsystem bildet die Grundlage für die Governance von Borealis

Richtlinien

10 Konzernrichtlinien definieren, wie Borealis funktioniert.

Verfahrensleitlinien und Handbücher

Mehr als 30 Verfahrensleitlinien und Handbücher bieten spezifische Hilfestellungen, indem sie wichtige Prozesse sowie Organisationszweck, -rahmen und -struktur miteinander verknüpfen.

Prozesse

Prozesse liefern detaillierte Hilfestellungen zur Durchführung von Aktivitäten auf Gruppen-, Bereichs- oder Standortebene.

Anweisungen

Anweisungen bieten detaillierte Hilfestellungen zur Durchführung von Aktivitäten auf Gruppen-, Bereichs- oder Standortebene.

Das BMS berücksichtigt sowohl Konzern- als auch Standortaspekte. Gemeinsam dokumentieren diese die Arbeitsweise bei Borealis aus ganzheitlicher Perspektive.

Das Konzern-BMS wird über eine zentral gesteuerte Dokumentenmanagement-Datenbank verwaltet. Sie gilt

für alle Standorte von Borealis sowie wichtige Partnergesellschaften, wie Joint Ventures, Kunden oder Zulieferer, soweit der Vorstand keine Ausnahme bewilligt hat. Die Richtlinien und Governance-Dokumente werden mindestens alle drei Jahre überarbeitet.

BMS-Dokumente für einen bestimmten Standort werden in der Landessprache verfasst. Dadurch wird sichergestellt, dass die Mitarbeiter vor Ort sie vollständig verstehen. Kontrollierte Dokumente im lokalen BMS werden zumindest alle fünf Jahre überarbeitet.

Ausschüsse

Für besonders wichtige soziale und umweltbezogene Angelegenheiten hat Borealis Ausschüsse (Committees) eingerichtet, die für eine weitere Governance sorgen und eine kontinuierliche Verbesserung in diesen Bereichen gewährleisten. Diese Ausschüsse sind bereichsübergreifend und werden von Vorstandsmitgliedern geleitet. Beispiele dafür sind:

- Borealis Responsible Care Committee: Dieser Ausschuss setzt sich aus allen Vorstandsmitgliedern zusammen, steht unter der Federführung des CEO und wird vom Health, Safety, Environment & Quality (HSEQ) Director geleitet. Der Ausschuss steuert die Implementierung der Responsible-Care-Richtlinie und -Programme des Konzerns und überwacht die generelle Performance in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit, Energie und Umwelt anhand von Leistungskennzahlen (KPIs). Außerdem bewertet der Ausschuss alle schwerwiegenden Gesundheits-, Sicherheits- oder Umweltvorfälle (HSE), um zukünftige Risiken für die Sicherheit von Menschen und die Umwelt zu vermeiden (→ Kapitel Gesundheitsschutz & Sicherheit am Arbeitsplatz, S. 57).
- Das Product Stewardship Committee trägt die Verantwortung dafür, eine Strategie für den Umgang mit gefährlichen Substanzen festzulegen und umzusetzen. Hierzu identifiziert und adressiert es die größten geschäftlichen Chancen und Risiken, die sich aus der Nutzung oder der Substitution von gefährlichen Substanzen ergeben. Die Entscheidungen des Ausschusses wirken sich unmittelbar auf das Portfolio der Innovationsprojekte, das Borealis-Verzeichnis verbotener Substanzen sowie die Nutzung der entsprechenden Substanzen in unseren Herstellungsprozessen aus (→ Kapitel Produktsicherheit, S. 66).
- Der Ethikrat (Ethics Council), der aus Führungskräften und anderen erfahrenen Fachleuten aus den Bereichen Legal, Internal Audit, HSE, HR und den verschiedenen Geschäftsbereichen besteht. Der Rat ist für sämtliche Ethik- und Compliance-Angelegenheiten, einschließlich entsprechender Aktualisierungen, zuständig und stellt

sicher, dass die entsprechenden Richtlinien konzernweit eingehalten werden. Darüber hinaus entscheidet er alleine über wichtige strategische Ethikfragen, wie disziplinarische Maßnahmen, hoch dotiertes Sponsoring oder Interessenkonflikte, wobei die vom Rat getroffenen Entscheidungen für die gesamte Borealis Gruppe verbindlich sind.

- Der Qualitätsausschuss (Quality Committee): Dieser Ausschuss setzt sich aus allen Vorstandsmitgliedern zusammen, steht unter der Federführung des CEO und wird vom HSEQ Director geleitet. Dieser Ausschuss legt die Prioritäten des konzernweiten Qualitätsmanagements fest und unterstützt die Implementierung sämtlicher Qualitätsmanagementprogramme und -initiativen. Außerdem bewertet er jedes Jahr die Effektivität und Effizienz des BMS im Rahmen des Management-Reviews und entwickelt Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung. Vor allem aber behandelt der Ausschuss auch Marktanforderungen, Kundenfeedback und Änderungen in Verbindung mit Industrienormen, die er als Input für Verbesserungsprogramme nutzt.

Einhaltung des Borealis Managementsystems

Die Einhaltung des Borealis Managementsystems (BMS) wird auf mehreren Ebenen und von verschiedenen Interessengruppen überwacht:

- Prozessverantwortliche in der gesamten Organisation verwenden Leistungsindikatoren, um die Effektivität und Effizienz ihrer jeweiligen Prozesse kontinuierlich zu überwachen. Darüber hinaus werden Prozesse auch durch interne Systemaudits regelmäßig geprüft.
- Das BMS wird jährlich auf Standortebene durch die Standortleitungsteams und auf Konzernebene durch den Vorstand überprüft.
- Zusätzlich zu den Audits durch externe Zertifizierungsstellen und staatliche Institutionen prüft eine Reihe der Kunden von Borealis als Teil ihres Lieferantenqualifizierungs- und -überprüfungsprozesses ausgewählte Standorte. Borealis nutzt diese Audits als wichtige Informationsquelle für Initiativen für kontinuierliche Verbesserung. Im Jahr 2021 hat Borealis sämtliche verpflichtenden Audits durch Dritte erfolgreich bestanden. Freiwillige Zweitparteien-Audits, wie Kundenaudits, wurden wie gewünscht durchgeführt.

Aktivitäten 2021

Hinsichtlich der Corporate Governance bestand der Schwerpunkt 2021 in der Weiterführung des bestehenden Managementsystems sowie in der Vorbereitung auf bevorstehende Änderungen. Hierzu zählten insbesondere:



- Erfolgreiche Rezertifizierung des Managementsystems, einschließlich Zertifizierung nach ISO 45001, durch eine neue Zertifizierungsstelle
- Beginn der Angleichung der Managementsysteme der OMV und von Borealis, woraus Lernkurven in beiden Organisationen entstanden sind und sich weitere Verbesserungsmöglichkeiten ergeben haben
- Vorbereitung der Standorte, die nach dem Automotive-Standard IATF 16949 zertifiziert sind, auf die neue Zertifizierungsstelle (ab 2022). Damit erschließt sich Borealis wichtige Synergien, da eine einzige Zertifizierungsstelle für sämtliche ISO-Standards sowie IATF 16949 zuständig sein wird und der entsprechende Arbeitsaufwand für die Standorte des Konzerns so gering wie möglich gehalten wird.

Management von Kundenreklamationen

Das Unternehmen verfügt über eine Reihe nahtlos integrierter Kontrollmechanismen zur Sicherstellung, dass die Kunden sämtliche Waren und Dienstleistungen wie vereinbart erhalten. Diese Kontrollmechanismen greifen vor, während und nach der Produktion, zum Beispiel bei der Auslieferung von Produkten an den Kunden. Dennoch kann es vorkommen, dass Kunden mit Produkten und Dienstleistungen von Borealis nicht vollkommen zufrieden sind. In solchen Fällen leitet das Unternehmen ein formalisiertes Verfahren zur Reklamationsbearbeitung ein. Borealis hat erkannt, dass ein effektives Beschwerdemanagement Ruf, Kundenbeziehungen und Kundenzufriedenheit verbessern kann, auch wenn man ursprünglich die Erwartungen des Kunden nicht ganz erfüllen konnte. Daher helfen die durch den Reklamationsbearbeitungsprozess erhaltenen Informationen Borealis dabei, seine Produkte, Dienstleistungen und Prozesse zu verbessern. Der Konzern nutzt außerdem regelmäßige Kundenzufriedenheitsumfragen als Informationsquelle für kontinuierliche Verbesserung.

Interne Kontrollsysteme und Audits

Borealis hat ein internes Kontrollsystem entwickelt, das den Vorschriften der Europäischen Union entspricht. Diese Kontrollen evaluieren die Robustheit der Systeme und Prozesse der Borealis Gruppe und unterstützen die laufende Überwachung, das Management sowie das Berichtswesen in Verbindung mit den entsprechenden Risiken. Das interne Kontrollsystem obliegt dem Verantwortungsbereich des Vorstandsvorsitzenden sowie des oberen Managements. Für die Überwachung der Effektivität des Kontrollsystems ist das Audit Committee verantwortlich.

Bei Borealis werden interne Kontrollen für Kernprozesse definiert, wobei die jeweiligen Kontrollverantwortlichen entsprechende Selbstbewertungen durchführen müssen. Borealis verfügt über einen unabhängigen internen Revisionsbereich (Internal Audit), der diese Selbstbewertungen unterstützt und überwacht, um Regelkonformität zu gewährleisten. Externe Prüfer bewerten hingegen die Effektivität der internen Kontrollen. Borealis hält sich an die Richtlinien des Institute of Internal Auditors.

Der interne Revisionsbereich steht unter der Leitung des Director of Internal Audit & Risk Management. Dieser berichtet direkt an das Audit Committee. Das Audit Committee überwacht die Effektivität des Bereichs Internal Audit & Risk Management und genehmigt den internen Auditplan, der jährlich vom Internal Audit erstellt wird. Sämtliche Prüfergebnisse werden an das Audit Committee berichtet und von diesem analysiert.

Im Jahr 2021 führte die interne Revision mehr als 20 Audits, Sonderuntersuchungen und interne Kontrollprüfungen für wichtige Prozesse durch. Die Audits deckten sämtliche Geschäfts- und Funktionsbereiche des Konzerns ab. Zu den Prüfbereichen zählten Compliance, operative Aktivitäten (Operations), strategische und Finanzthemen einschließlich des Risikomanagements, Ethik und Führungskontrolle, Nachhaltigkeit, Beschaffung, Strategieumsetzung, Joint Ventures und Innovation. Die interne Revision führte zudem Audits im Zusammenhang mit Prävention, Risikomanagement und Anlagensicherheit an den Standorten von Borealis durch.

Das Audit Coordination Forum unter der Leitung des Director of Internal Audit & Risk Management ist für die Koordinierung und Abstimmung des Prüfungsansatzes der internen Revision mit den unmittelbar von HSEQ durchgeführten Prüfungen zuständig.

Risiko- und Chancenmanagement

Unser Ansatz im Risikomanagement basiert auf den Kernzielen der Identifizierung, Bewertung und Handhabung von Risiken, die sich auf die betrieblichen Abläufe im Konzern auswirken könnten. Ziel ist es außerdem, ein besseres Verständnis dafür zu gewinnen, wie die explizite Berücksichtigung von Risiken die Konzernstrategie beeinflussen kann. Das Risikomanagement trägt somit dazu bei, die langfristige Strategie und die kurzfristigen Ziele von Borealis zu erreichen. Außerdem soll es den Managementdialog bereichern. Das Risikomanagement verbessert auch

die Resilienz von Borealis, d. h. die Fähigkeit, Veränderungen zu antizipieren und darauf zu reagieren. Zudem ermöglicht es dem Unternehmen, Faktoren zu erkennen, die die Leistung beeinträchtigen und eine Strategieänderung erforderlich machen könnten. Dieser Prozess, der als Enterprise Risk Management (ERM) bezeichnet wird, liegt im Verantwortungsbereich der internen Revision.

Durch den konzernweiten ERM-Prozess werden sowohl nicht-finanzielle als auch finanzielle Risiken identifiziert, bewertet und berichtet. Der Prozess wird fortlaufend erweitert und angepasst, um den aufsichtsrechtlichen Entwicklungen Rechnung zu tragen, insbesondere im Hinblick auf ESG-Kriterien. Neben der Identifizierung von Risiken hilft dem Konzern die Bewertung finanzieller, marktbezogener, operativer, taktischer und strategischer Risiken sowie von Nachhaltigkeits- und Reputationsrisiken bei der systematischen Beurteilung von Geschäftschancen.

Die Risikomanagementrichtlinie von Borealis fällt in den Verantwortungsbereich des Finanzvorstands (CFO). Ihr Ziel besteht darin, solide Risikomanagementpraktiken in allen Geschäftsbereichen und an allen Standorten von Borealis zu implementieren. Das Risk Coach Network, ein funktionsübergreifender Risikoausschuss unter dem Vorsitz des CFO und besetzt mit Vertretern des oberen Managements aus dem gesamten Konzern, stellt sicher, dass der ERM-Prozess die wesentlichen Risiken bei Borealis effektiv erfasst und handhabt.

Der Risikomanagementprozess stellt sicher, dass alle Konzernbereiche ihre Risiken, einschließlich nachhaltigkeitsbezogener Risiken, routinemäßig identifizieren und bewerten sowie entsprechende Maßnahmen zur Risikominderung entwickeln und umsetzen. Die wesentlichsten Risiken, die den gesamten Konzern betreffen, werden regelmäßig auf Konzernebene diskutiert und in einer umfassenden Risikolandschaft konsolidiert. Die Vorstandsmitglieder unterziehen diese zentralen Risiken vierteljährlichen Prüfungen, validieren die Risikotoleranzgrenzen und die Risikoaffinität, überwachen die Implementierung risikomindernder Maßnahmen und stellen sicher, dass diese in die strategische Planung einbezogen werden. Der Prozess besteht aus festgelegten Prozessschritten: Risikoidentifikation, Risikoanalyse, Risikobewertung, Risikosteuerung, Berichterstattung und Monitoring durch kontinuierliche Überwachung von Veränderungen des Risikoprofils.

Während jeder einzelne Borealis-Mitarbeiter dafür verantwortlich ist, Risiken in seinem Aktivitätsbereich zu managen, trägt der Vorstand die Verantwortung für die konzernweite Risikolandschaft und berichtet diesbezüglich regelmäßig an den Aufsichtsrat. Der Aufsichtsrat prüft die Effektivität der Risikomanagementmethoden und -prozesse von Borealis, die Risikolage der Borealis Gruppe sowie die Effektivität risikomindernder Maßnahmen. Der Aufsichtsrat delegiert einige dieser Aufgaben an das Audit Committee.

Bei der Bewertung von Risiken untersucht Borealis auch alle Auswirkungen, die die Aktivitäten des Konzerns auf nachhaltigkeitsrelevante Themen haben könnten. Details zum Management von Klimarisiken finden Sie im Abschnitt zur Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD) (→ Kapitel klimabedingte Risiken und Chancen, S. 90). Eine Zusammenfassung der Risiken, mit denen Borealis in nicht-finanziellen Belangen (gemäß NaDiVeG) konfrontiert ist, sowie Informationen zur Taxonomie finden sich im → Kapitel Nachhaltigkeitsmanagement, S. 40.

Die drei Verteidigungslinien

Das Risikomanagement bei Borealis basiert auf dem Ansatz der „drei Verteidigungslinien“. Dabei kommt jeder Verteidigungslinie eine eigene Rolle bei der Identifizierung, Bewertung und Minderung von Risiken sowie bei der Überwachung der Wirksamkeit dieser Prozesse zu. Der Ansatz stellt sicher, dass das Risikomanagement in das Tagesgeschäft von Borealis eingebettet ist und keinen isolierten Prozess darstellt. Außerdem ist es ein wesentlicher Bestandteil der Entscheidungsfindung des Konzerns, zum Beispiel für Investitionen und Kapitalallokation.

Die drei Verteidigungslinien sind:

1. Operatives Management, das die Verantwortung dafür trägt, effektive interne Kontrollen sicherzustellen und laufend Risiko- und Kontrollabläufe durchzuführen.
2. Risikomanagement- und Compliance-Funktionen, die dafür sorgen, dass die erste Verteidigungslinie gut aufgestellt ist und effektiv arbeitet.
3. Interne Revision, welche die unabhängige und umfassende Wirksamkeit von Unternehmensführung, Risikomanagement und internen Kontrollmechanismen sicherstellt. Zudem überprüft sie die Effektivität der ersten und zweiten Verteidigungslinie bei der Umsetzung ihrer Risikomanagementziele.



Responsible Care®

Das Ziel von Borealis, Nachhaltigkeitsrisiken zu kontrollieren, ist in der Responsible Care-Grundsatzerklärung des Konzerns festgeschrieben. Darin ist definiert, dass Borealis sich zum Ziel gesetzt hat, als führendes Unternehmen im Bereich Responsible Care anerkannt zu werden. Die Erklärung bildet die Grundlage für alle Aktivitäten von Borealis und die Entwicklung von Prozessen in Bereichen wie Gesundheit & Sicherheit am Arbeitsplatz, Energie- und Umweltmanagement, Anlagensicherheit, Produktverantwortung usw. Ziel ist es, in all diesen Bereichen eine herausragende Performance zu erreichen.

Der Konzern befolgt alle nötigen gesetzlichen und sonstigen Anforderungen oder versucht, sie zu übertreffen, wenn sie nicht den Standards des Konzerns entsprechen. Borealis arbeitet zudem stets mit höchstem Engagement daran, eine nachhaltige Entwicklung entlang der gesamten

Wertschöpfungskette zu fördern. Dazu setzt der Konzern auf innovative Lösungen mit Mehrwert gemäß den Prinzipien der Produktsicherheit. Der Konzern verfügt über ein Responsible Care-Managementsystem, das auf kontinuierlichen Verbesserungen und Leistungskontrollen basiert, und diskutiert Responsible Care offen mit seinen Stakeholdern, um Gesundheit, Sicherheit und Umwelt in den Vordergrund zu rücken und zu Energieeinsparungen entlang der Wertschöpfungskette beizutragen.

Ausblick

Im Jahr 2022 rücken weitere Themen in den Fokus unserer Aktivitäten. Hierzu gehören u. a. die aus der EU-Taxonomie resultierenden Berichtspflichten im Bereich Nachhaltigkeit, die Transformation des Konzerns zu einem Geschäftsmodell, das auf kreislaufforientierten Prozessen beruht, sowie eine Reihe von Compliance-Themen wie die Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

Responsible Care®



Borealis verpflichtet sich zur Implementierung der Richtlinien der Responsible Care® Global Charter, einer freiwilligen Initiative der Chemieindustrie, die eine kontinuierliche Verbesserung der HSE-Performance (Gesundheit, Sicherheit und Umwelt) anstrebt. Die Richtlinien der Charter, wie die effiziente Nutzung natürlicher Ressourcen sowie Maßnahmen zur Abfallvermeidung, zählen ebenfalls zu den zentralen Prinzipien, nach denen Borealis handelt.

Durch Responsible Care verpflichtet sich Borealis:

- zu einer Kultur der Unternehmensführung, die durch die globale Responsible Care-Initiative proaktiv ein sicheres Chemikalienmanagement unterstützt;
 - zum Schutz der Menschen und der Umwelt durch die kontinuierliche Verbesserung der HSE-Performance und der Sicherheit der Anlagen, Prozesse und Technologien von Borealis sowie durch das Fördern der kontinuierlichen Verbesserung der Produktsicherheit und Verantwortung für Chemikalien entlang der gesamten Lieferkette;
 - zur Optimierung seiner Chemikalienmanagementsysteme durch die Mitentwicklung und Implementierung lebenszyklusorientierter, wissenschafts- und risikobasierter Bestimmungen
- und Best Practices im Bereich der Sicherheit von Chemikalien;
 - zur Einflussnahme auf Geschäftspartner, damit diese in ihren eigenen Betrieben ein sicheres Chemikalienmanagement fördern;
 - zur Einbindung von Stakeholdern, damit wir ihre Anliegen und Erwartungen hinsichtlich sicherer Betriebe und Produkte verstehen und darauf eingehen können, sowie zu einer offenen Kommunikation in Bezug auf die Performance von Borealis;
 - zu einem Beitrag zur Nachhaltigkeit durch Performancesteigerungen, erweiterte wirtschaftliche Möglichkeiten und die Entwicklung innovativer Technologien und anderer Lösungen für Herausforderungen der Gesellschaft.

Ethik und Compliance

Ziele 2021

Schulungen zu den Themen Ethik und Compliance für mehr als 80 % der Belegschaft von Borealis durchführen

Einrichtung einer neuen Ethik-Hotline gemäß EU-Whistleblower-Richtlinie

DYM/Korea in das Ethik- und Compliance-Rahmenwerk des Konzerns integrieren

Wichtige Meilensteine 2021

Im Jahr 2021 haben 87 % unserer Mitarbeiter an mindestens einer Ethikschulung teilgenommen.

Im August 2021 hat Borealis erfolgreich die sogenannte Integritätshotline des deutschen Dienstleisters EQS Group AG eingeführt.

Die Ethikrichtlinie wurde ins Koreanische übersetzt und an die gesamte Belegschaft von DYM kommuniziert. Gleichzeitig wurden zwei örtliche Ethikbotschafter benannt. Im März 2021 wurden konzernweit E-Learning-Kurse zu wichtigen Ethikthemen lanciert. Schwerpunkte waren u. a. CodeOne sowie Wettbewerbsrecht und Korruptionsbekämpfung.

Die Bewahrung höchster Integritätsstandards ist für Borealis von wesentlicher Bedeutung, um sich das Vertrauen der Kunden, Zulieferer, Mitarbeiter, Aktionäre und anderer wichtiger Stakeholder zu sichern und den Ruf des Konzerns zu bewahren. Eine Verletzung der ethischen und der Compliance-Verpflichtungen könnte dem Ruf von Borealis schaden und dazu führen, dass der Konzern das Vertrauen seiner Aktionäre verliert. Außerdem könnte das Unternehmen mit Strafen, Rechtsansprüchen, dem Verlust von Geschäften, Verträgen oder Lizenzen oder sogar mit der Inhaftierung des Managements und der betroffenen Mitarbeiter konfrontiert werden. Eine unethische und nicht rechtskonforme Unternehmenskultur kann außerdem das Engagement der Mitarbeiter und die Jobzufriedenheit beeinträchtigen.

Die Verpflichtung von Borealis zu ethisch korrektem Geschäftsverhalten spiegelt sich deutlich in unseren Kernwerten Verantwortung, Respekt, Höher hinaus und Nimblicity™ wider. Die Ethikrichtlinie bildet die Grundlage für die Prinzipien des ethisch korrekten Geschäftsverhaltens und bietet unseren Mitarbeitern die notwendige Orientierung. Die wichtigsten in der Ethikrichtlinie enthaltenen Fokusbereiche sind ethische Prinzipien, Korruptionsbekämpfung, geschäftliche und individuelle Integrität, Einhaltung von Wettbewerbsgesetzen und Datenschutz.

Organisationsstruktur

Die Compliance & Ethics-Funktion des Konzerns übernimmt sowohl eine präventive als auch kontrollierende Aufgabe. Ziel ist es, Verstöße gegen Gesetze und gemeinsame ethische Grundsätze und Compliance-Angelegenheiten zu verhindern, Risiken zu minimieren, auf Problemthemen zu reagieren und aus Erfahrungen zu lernen. Der Bereich wird vom Group Compliance & Ethics Officer geleitet, der an den

Chief Legal Officer berichtet. Dieser wiederum hat eine Berichtslinie zum Audit Committee, das einen jährlichen Bericht über Ethik- und Compliance-Angelegenheiten erhält. Der Group Compliance & Ethics Officer wird von einem Ethics & Compliance Manager und einem Netzwerk aus über 90 Ethics Ambassadors (Ethik-Botschafter) unterstützt. Das Ethics Ambassador Network ist ein wichtiges Tool, um die Ethikkultur von Borealis zu fördern und zu stärken. Es erstreckt sich über die ganze Welt, wobei an fast jedem Standort und in jeder Hierarchiestufe ein Botschafter vertreten ist.

Die Compliance & Ethics-Funktion von Borealis steht in regelmäßigem Informationsaustausch mit ihren Pendants bei der OMV und Mubadala, den Eigentümern des Konzerns. Darüber hinaus stellt der Konzernbereich Compliance & Ethics dem CEO und dem Audit Committee von Borealis regelmäßig ethikbezogene Informationen und Neuerungen zur Verfügung. Insbesondere zählen hierzu Informationen über wesentliche neue Projekte sowie ein Bericht über nachweisbares unethisches Fehlverhalten.

Die Borealis-Ethikrichtlinie (Code of Business Conduct)

Die Ethikrichtlinie von Borealis gilt für alle Mitarbeiter und ist auf unserer Website öffentlich zugänglich.

Die Subunternehmer, Zulieferer und andere Geschäftspartner von Borealis werden aufgefordert, sich zur Einhaltung der Borealis-Ethikrichtlinie zu verpflichten oder sich an entsprechende eigene Richtlinien, die einem ähnlichen Standard entsprechen, zu halten. Darüber hinaus hat Borealis eine Ethikrichtlinie für Zulieferer erstellt, in der auf die spezifischen ethischen Aspekte in der Lieferkette eingegangen wird. Alle größeren und strategischen Zulieferer von Borealis sind zur



Einhaltung unserer Richtlinie für verantwortungsvolle Beschaffung (Responsible Sourcing Policy) verpflichtet, die auf der Borealis Website abgerufen werden kann. Darin wird der Ansatz des Konzerns zu wichtigen Aspekten der Geschäftsethik in der Beschaffung definiert, wie z. B. Korruptionsbekämpfung, Bekämpfung von Sklaverei und Kinderarbeit sowie Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE) (→ Kapitel Beschaffung von Rohstoffen, Verpackung sowie technischen Betriebsmitteln und Dienstleistungen, S. 137).

Die Ethikrichtlinie deckt folgende zentrale Aspekte ab:

Korruption und Bestechung

Bevor eine Beziehung mit Geschäftspartnern aus Ländern eingegangen wird, die laut dem Korruptionswahrnehmungsindex (Corruption Perception Index; CPI) von Transparency International als hochriskant eingestuft wurden, führt Borealis eine Compliance Clearance-Prüfung durch. Diese Kontrolle wird von einer IT-basierten Anwendung unterstützt, die von Thomson Reuters geliefert wird und juristische Personen bzw. mit diesen in Verbindung stehende natürliche Personen überprüft. Die Geschäftsbeziehung wird nur dann weiter gepflegt, wenn die Prüfung keine negativen Ergebnisse ergibt. In jedem anderen Fall beendet Borealis entweder die Geschäftsbeziehung oder führt eine umfassende Due-Diligence-Prüfung durch, um jegliche Bedenken auszuräumen.

Die Antikorruptions- und Antibestechungsregeln von Borealis untersagen weiters die Annahme oder das Tolerieren jeglicher Art von Schmiergeld. Borealis verbietet außerdem, dass Geschenke oder Wertgegenstände angeboten, übergeben oder angenommen werden, um einen unzulässigen geschäftlichen Vorteil zu erhalten oder zu gewähren. Jedes Geschenk und jede Bewirtung in Verbindung mit den Geschäftsaktivitäten von Borealis muss einem legalen und angemessenen Geschäftszweck dienen. Gemäß unserer Ethikrichtlinie sind sämtliche von unseren Mitarbeitern gegebenen oder empfangenen Geschenke und Einladungen in einem internen Geschenk-Register zu hinterlegen, das vom Konzernbereich Compliance & Ethics gepflegt und überprüft wird.

Menschenrechte

Borealis duldet keinerlei Art von Belästigung, Mobbing, Diskriminierung oder Respektlosigkeit. Der Konzern verurteilt die Ausbeutung von Mitarbeitern durch Ausnützen ihrer Abhängigkeit oder Verletzbarkeit, und auch jeden anderen Verstoß gegen die Menschenrechte. Borealis

erwartet von all seinen Lieferanten, Kunden und anderen Geschäftspartnern, dass auch sie stets die Menschenrechte beachten und befolgen. Borealis verfügt über eine Betriebsanweisung, um die Anforderungen des UK Modern Slavery Act zu erfüllen. Darüber hinaus hat sich der Konzern zur strikten Einhaltung der zehn universellen Prinzipien des UN Global Compact sowie den Internationalen Arbeitsstandards der Internationalen Arbeitsorganisation verpflichtet.

Bevor Borealis eine Geschäftsbeziehung mit einem externen Partner eingeht, wird ein Compliance-Check in Form eines automatisierten IT-Screenings (Securimate) durchgeführt. Im Rahmen dieses Checks werden hauptsächlich Verstöße gegen Menschenrechte geprüft. Das eingesetzte Programm erzeugt Meldungen, wenn Vorstrafen, laufende Verfahren, Verdachtsmomente oder andere Warnsignale entdeckt werden, die mit einer Menschenrechtsverletzung in Zusammenhang stehen könnten. Solange die Geschäftsbeziehung mit dem entsprechenden Partner besteht, werden die Checks fortgeführt. In einer Betriebsanweisung wurde die Due Diligence und die entsprechenden Eskalationsschritte festgelegt, die bei Aufdeckung eines höheren Risikopotenzials oder sonstigen Warnsignalen zu befolgen sind. Der Group Compliance & Ethics Officer trifft dabei die endgültige Entscheidung, ob die entsprechende Geschäftsbeziehung zu beenden ist oder fortgeführt werden kann.

Darüber hinaus führt Borealis jedes Jahr in unterschiedlichen Regionen eine Überprüfung hinsichtlich der Einhaltung der Menschenrechte durch. Dabei werden die lokalen Risiken für Verstöße gegen Menschenrechte ermittelt und entsprechende Maßnahmen zur Risikominderung empfohlen.

Seit seiner Gründung war Borealis niemals Gegenstand oder Ziel jedweder Untersuchungen, Ermittlungen oder Strafzahlungen im Zusammenhang mit Menschenrechtsverletzungen. Dies hat sich auch 2021 nicht geändert.

Wettbewerb

Borealis verpflichtet sich zu einem gesunden, gesetzeskonformen, fairen und ethisch korrekten Wettbewerb zwischen den Unternehmen. Die Borealis Gruppe wendet entsprechende Richtlinien an, um die vollständige Einhaltung der geltenden Wettbewerbsgesetze aller Rechtsprechungen, in denen sie tätig ist, sicherzustellen. Auch in seinen Compliance-Schulungen und -Workshops setzt Borealis Schwerpunkte in Bezug auf die Anforderungen des Kartell- und Wettbewerbsrechts.

Datenschutz

Borealis muss alle personenbezogenen Daten von Beschäftigten und Geschäftspartnern vertraulich und gesetzeskonform behandeln. Der Konzern nimmt seine Verpflichtungen gemäß DSGVO und allen anderen anwendbaren Datenschutzgesetzen ernst und stellt sicher, unbefugte Offenlegungen zu verhindern. Bestimmte Mitarbeiter verarbeiten im Rahmen ihrer Tätigkeit personenbezogene Daten anderer Mitarbeiter oder Dritter. Diese Mitarbeiter werden speziell geschult, damit sie wissen, was von ihnen bei der Verwendung dieser Daten erwartet wird.

Borealis verpflichtet alle Beschäftigten dazu, mit personenbezogenen Daten vertraulich und gesetzeskonform umzugehen (→ Kapitel Unsere Mitarbeiter, S. 115).

Emittenten-Compliance

Da Borealis inzwischen vollständig in die börsennotierte OMV Gruppe konsolidiert wird, hat die Emittenten-Compliance sowie die Anwendung der EU-Marktmissbrauchsverordnung (MMVO) deutlich an Bedeutung gewonnen. Borealis trägt nun wesentlich zur Finanzlage der OMV Gruppe bei, und die geschäftliche Entwicklung von Borealis kann sich auf den OMV Aktienkurs und die Wertentwicklung anderer Finanzinstrumente auswirken. Daher berücksichtigt Borealis ein erhöhtes Compliance-Risiko im Hinblick auf Insiderhandel und andere Formen des Missbrauchs von Insiderinformationen. Bevor Borealis Teil des Konsolidierungskreises von OMV wurde, gehörte es keinem börsennotierten Konzern an. Somit war die MMVO für Borealis lediglich im Zusammenhang mit der Ausgabe von festverzinslichen Anleihen relevant. Jedoch birgt diese Art von Finanzinstrument nur ein minimales Risiko im Hinblick auf Insiderhandel und andere Formen des Marktmissbrauchs. Der Konzernbereich Compliance & Ethics hat verschiedene Verfahrensleitlinien erstellt und aktualisiert, um ein Bewusstsein für die hier beschriebenen Risiken zu schaffen und diese zugleich zu minimieren. Hierzu gehört beispielsweise ein fest etablierter Prozess, der jene Mitarbeiter identifiziert, die aufgrund ihrer Tätigkeit höheren MMVO-bezogenen Risiken ausgesetzt sind und daher jedes Jahr eine entsprechende Schulung erhalten und eine formale Entsprechenserklärung unterzeichnen.

Aktivitäten 2021

Neue Ethik-Hotline: Whistleblowing und „Speak-Up“-Kampagne

Borealis erfüllt sämtliche Anforderungen der EU-Whistleblower-Richtlinie. Wegsehen ist keine Option für Angehörige

unserer Organisation, die nach unserer Ethikrichtlinie dazu verpflichtet sind, beobachtetes oder vermutetes unethisches Verhalten zu melden. Alle Angestellten von Borealis müssen jährlich bestätigen, dass sie jedes unethische Verhalten gemeldet haben, von dem sie Kenntnis erlangt haben.

Um einen Vorfall zu melden, können sich Mitarbeiter an Legal, HR, einen Ethikbotschafter, das Compliance & Ethics-Team oder die eigens eingerichtete Ethik-Hotline wenden, die es Personen innerhalb und außerhalb von Borealis ermöglicht, Verstöße zu melden. Solche Meldungen können anonymisiert eingereicht werden – die Identität des Hinweisgebers wird in diesem Fall nicht zurückverfolgt. Borealis toleriert keinerlei Vergeltungsmaßnahmen gegen Hinweisgeber oder Zeugen. Sobald ein Bericht eingeht, setzt das Unternehmen einen entsprechenden Untersuchungs- und Disziplinarprozess in Gang. Dadurch wird sichergestellt, dass potenzielle Verstöße gegen die Ethikrichtlinie gründlich, vertraulich und professionell untersucht werden, und dass in allen Fällen von nachgewiesenem Fehlverhalten angemessene Maßnahmen ergriffen werden.

Als Unterstützung für die Ethikrichtlinie fördert Borealis kontinuierlich eine „Speak-Up“-Mentalität, die einen Schwerpunkt in der Pulse Check-Mitarbeiterbefragung 2021 bildete (→ Kapitel Unsere Mitarbeiter, S. 115). Damit wollen wir unsere Mitarbeiter ermutigen, jeden tatsächlichen oder vermeintlichen Verstoß gegen die Ethikrichtlinie aufzuzeigen. Im Jahr 2021 erhielt der Konzernbereich Compliance & Ethics knapp 100 Meldungen, von denen 18 Fälle untersucht wurden. Acht dieser Untersuchungen begründeten zumindest teilweise ein Fehlverhalten von Borealis-Mitarbeitern; sechs begründeten kein Fehlverhalten und vier sind noch nicht abgeschlossen.

Um Meldungen über potenzielles Fehlverhalten noch einfacher und sicherer zu machen und die Verarbeitung solcher Einreichungen zu beschleunigen, richtete der Konzernbereich Compliance & Ethics 2021 eine neue Ethik-Hotline ein. Diese sogenannte Integritätshotline basiert auf einer vom deutschen Dienstleister EQS angebotenen Plattform. Das neue System ist seit August 2021 einsatzbereit und ersetzt die zuvor verwendete Lösung. Das System trägt dazu bei, sämtliche Anforderungen zu erfüllen, die sich aus der DSGVO und der EU-Whistleblower-Richtlinie (Richtlinie (EU) 2019/1937) ergeben, die seit 17. Dezember 2021 in sämtlichen EU-Ländern zu beachten ist. Darüber hinaus bietet das System größtmöglichen



technischen Schutz der durch Hinweisgeber eingereichten Informationen und beschränkt den Zugang auf genau jenen Personenkreis, der mit der Aufarbeitung des Sachverhalts betraut ist. Hinweise können anonymisiert und in jeder Sprache eingereicht werden, die von unseren Mitarbeitern gesprochen wird.

Gemäß den Anforderungen der EU-Whistleblower-Richtlinie (Richtlinie (EU) 2019/1937) können über die neue Ethik-Hotline Hinweise zu folgenden Kategorien eingereicht werden:

- Bestechung und Korruption
- Verletzung der Vertraulichkeit
- Wettbewerbsrecht
- Finanzkriminalität
- Interessenkonflikte
- Datenschutz
- Betrug und Diebstahl
- HR-Compliance (z. B. Belästigung oder Diskriminierung)
- Einhaltung der Handelsvorschriften
- Verstöße gegen Richtlinien
- Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE)
- Umweltschäden

Datenschutz

Zwischen April und Dezember 2021 nahm der Konzernbereich Compliance & Ethics, unterstützt durch externe Berater vor Ort, an jedem europäischen Standort eine genaue Überprüfung der Datenverarbeitungsprozesse vor. Auch die entsprechenden Einträge im IT-Datenverarbeitungsarchiv (TrustArc) wurden geprüft. Der Zweck dieses Projekts bestand in der Aktualisierung und Vervollständigung der Einträge nebst einer rechtlichen Überprüfung im Hinblick auf die Anforderungen der DSGVO.

Ethik- & Compliance-Performance

Borealis erklärt nach bestem Wissen, dass das Unternehmen im Jahr 2021 in keinerlei Verstöße gegen Antikorruptions-, Wettbewerbs- und Kartellgesetze, Menschenrechte oder Datenschutzverordnungen involviert war. Folglich wurde Borealis auch mit keinerlei Strafen, Geldbußen oder anderen permanenten Sanktionen belegt. Es wurden auch keine rechtlichen Schritte gegen das Unternehmen oder gegen Borealis-Mitarbeiter wegen Nichteinhaltung dieser gesetzlichen Anforderungen eingeleitet.

Interne Kommunikation

Der Konzernbereich Compliance & Ethics hat verschiedene Ethik-Newsletter, Artikel und Nachrichten an die gesamte Belegschaft sowie an bestimmte Zielgruppen versendet. Der Ethik-Newsletter enthält wichtige ethikbezogene Updates und Informationen sowie anonymisierte Informationen über nachgewiesenes Fehlverhalten.

Ethikkonferenz

Der Konzernbereich Compliance & Ethics hat 2021 eine Reihe von Konferenzen, Workshops und maßgeschneiderten Schulungen organisiert und veranstaltet. Hierzu gehörte insbesondere die am 19. Oktober 2021 abgehaltene virtuelle Ethikkonferenz mit mehr als 170 Teilnehmern von Borealis, den Joint Ventures Borouge und Baystar™, den Eigentümern OMV und Mubadala sowie dem Borealis Business Partner ADNOC.

Ethikschulungen

Borealis bietet regelmäßige Schulungen an, um seine Ethikrichtlinie zu fördern, die auf den Prinzipien Ehrlichkeit, Integrität, Zusammenarbeit, gegenseitiger Respekt, Verantwortlichkeit und HSE basiert.

Seit Dezember 2018 bietet Borealis seinen Mitarbeitern über den Dienstleister Learn Research Network Limited (LRN) E-Learning an. LRN ist ein globaler Marktführer für E-Learning-Lösungen. Der Schulungsplan ist in Abbildung 35 auf S. 123 dargestellt und wird jährlich überprüft und erforderlichenfalls angepasst. Im Jahr 2021 absolvierten die Mitarbeiter von Borealis 10.641 E-Learning-Kurse.

Darüber hinaus organisierte Borealis maßgeschneiderte Präsenzs Schulungen bzw. virtuelle Schulungen für 527 Mitarbeiter. Die Schulungen wurden vom Team des Konzernbereichs Compliance & Ethics, dem Bereich Legal und den Ethics Ambassadors organisiert.

Schulungen zu Menschenrechtsfragen sind Teil jeder Präsenzs Schulung und des E-Learning-Kurses zum Code of Conduct. Dabei werden Themen wie Nichtdiskriminierung, Respekt, faire Behandlung und Datenschutz behandelt.

Insgesamt haben 87 % der Belegschaft von Borealis einen E-Learning-Kurs oder eine Präsenzs Schulung zu Ethikthemen absolviert.

Ausblick**Bewertung: Bestechung, Korruption und Wettbewerbsrecht**

Im Jahr 2022 wird Borealis mit Unterstützung der Anwaltskanzlei Dentons (UK) eine konzernweite Reifegradbewertung in den Bereichen Bestechung, Korruption und Wettbewerbsrecht durchführen. Die Bewertung umfasst u. a. eine Überprüfung der geschäftlichen Aktivitäten und Richtlinien des Konzerns sowie die Durchführung von Interviews mit Führungskräften von Borealis. Das Ziel dieser Bewertung

besteht darin, eine Einschätzung über das Compliance-Risiko jedes Geschäftsbereichs sowie den Bereitschaftsgrad des Konzerns insgesamt abzugeben.

Compliance-Zertifizierung

Borealis plant für das Jahr 2022 den Start eines Zertifizierungsprozesses mit dem Ziel, bis Jahresende 2022 oder Jahresbeginn 2023 die Zertifizierungen ISO 37301 (Compliance-Management) und ISO 37001 (Anti-Korruptionsmanagementsysteme) zu erlangen.

Abb. 35: **E-Learning-Überblick**

Schulung	Zielgruppe	Schulungsbeschreibung	Häufigkeit
Jährliche Zertifizierung	Alle Angestellten	Bestätigung, dass alle Angestellten die Ethikrichtlinie verstanden haben und sie befolgen	Jährlich
Code of Conduct	Alle Mitarbeiter	Grundlegende Vorschriften der Ethikrichtlinie	Jährlich
Bekämpfung von Korruption im Geschäftsalltag	Führungskräfte, Vertrieb und Beschaffung	Anforderungen für die Korruptionsbekämpfung	Jährlich
Schutz von Privatsphäre & Daten	Alle Angestellten	DSGVO und Datenschutzerfordernungen	alle zwei Jahre
Wettbewerbsrechtliche Bestimmungen	Führungskräfte, Vertrieb und Beschaffung	Rechtliche Vorgaben zur Einhaltung von wettbewerbs- und kartellrechtlichen Gesetzen	Jährlich
Belästigung am Arbeitsplatz verhindern	Alle Mitarbeiter	Schulung, um sicherzustellen, dass das Arbeitsumfeld von Höflichkeit und gegenseitigem Respekt geprägt ist	alle zwei Jahre
Einhaltung der Handelsvorschriften	Führungskräfte, Vertrieb, Beschaffung, Steuern und Zoll	Schulung zu Sanktionen & Embargos sowie zu Bestimmungen von Handelsbeschränkungen	alle zwei Jahre
Emittenten-Compliance	Alle Führungskräfte und Mitarbeiter von Borealis, die Zugang zu Insiderinformationen haben	Rechtliche Anforderungen in Bezug auf die EU-Marktmissbrauchsverordnung (MMVO)	Jährlich
Ethisches Führungsverhalten	Alle Führungskräfte von Borealis	Linienmanager werden darauf geschult, wie sie eine Ethikkultur in ihren Teams implementieren können	Einmalig, für jede Führungskraft



Beschaffung

Beschaffung von Rohstoffen, Energie und Betriebsmitteln

Ziele 2021

Weitere Umsetzung der Strategie des Konzerns im Hinblick auf erneuerbare Energie

Ausweitung der weltweiten Beschaffung von Rohstoffen

Einführung von Borenewables™-Polypropylen (PP) mit Bioanteil

Wichtige Meilensteine 2021

Unterzeichnung von zwei wichtigen Stromabnahmeverträgen (Power Purchase Agreements; PPAs) in Finnland und Belgien

Investitionsentscheidung für eine große Solarenergieanlage (4,8 MWP) in Schwechat, Österreich, und Inbetriebnahme einer Solarenergieanlage (400 KWP) in Monza, Italien

Einrichtung eines permanenten Teams zur Beschaffung von Rohstoffen in den USA und Bestellung eines Very Large Gas Carrier (VLGC) im Zusammenhang mit der Propanstrategie für unsere neue Propan-Dehydrierungsanlage (PDH) in Kallo, Belgien

Borenewables-PP mit Bioanteil wird in Kallo, Belgien, hergestellt.

Zur Herstellung und Lieferung seiner Produkte kauft und bezieht Borealis Rohstoffe, Strom und Betriebsmittel wie Dampf, Stickstoff und Kesselspeisewasser.

Die Produkte und Dienstleistungen, die der Konzern beschafft, haben einen wichtigen Einfluss auf seine Geschäftsleistung, einschließlich kritischer Bereiche wie Sicherheit, Umweltbelastung, Qualität und Kundenservice. Der Konzern ist daher bestrebt, bei der Beschaffung sehr sorgfältig vorzugehen, um die Leistung in diesen Bereichen zu optimieren. Das erreicht Borealis, indem es für die einzelnen Produkt- und Dienstleistungskategorien spezifische Beschaffungsstrategien entwickelt. Der Konzern versucht außerdem, die Zuverlässigkeit der Rohstoffversorgung durch die Zulassung alternativer Quellen weiter zu verbessern.

Beschaffung von Rohstoffen

Olefine und Polyolefine

Borealis beschafft Kohlenwasserstoff-Rohstoffe wie Naphtha, Butan, Propan und Ethan und wandelt sie in seinen Olefinanlagen zu Ethylen, Propylen und einer Reihe von Nebenprodukten um.

Der Fokus der Borealis Gruppe liegt auf der Qualität, den Kosten und der Verfügbarkeit der Rohstoffe. Die globale Beschaffung von Rohstoffen ist von entscheidender Bedeutung, da sie dem Konzern eine diversifiziertere Lieferantenbasis verschafft. So kann Borealis die Qualitätsstandards erhalten, wettbewerbsfähig bleiben und

Versorgungsstörungen vermeiden. Ein engagiertes Team von Rohstoffhändlern und Produktmanagern ist für die Beschaffung des gesamten Rohstoffsortiments von Borealis verantwortlich. Die für die Olefin- und Polyolefinproduktionsanlagen von Borealis benötigten Rohstoffe und Olefine werden entweder von der Borealis-Anteilseignerin OMV bezogen oder weltweit über strategische langfristige Liefervereinbarungen, kurzfristige Verträge und den Spothandel eingekauft. Die Lieferungen stammen aus den USA, Russland und Europa.

Die Kosten der Rohstoffe stehen in engem Zusammenhang mit Rohölpreisschwankungen. Daher nutzt Borealis Hedging-Strategien und hat ein leistungsstarkes Beschaffungsteam zusammengestellt, das auch kontinuierlich weiterentwickelt wird. Der Konzern sondiert aktiv bestimmte neue Märkte, hält seine Marktkennntnisse durch das Abonnement von Berichten und die Teilnahme an Branchen- und Marktkonferenzen auf dem Laufenden und tauscht sich mit Industriepartnern über Best Practices aus. Borealis ist Mitglied einer Reihe von Branchengruppen, wie dem Verband der Europäischen chemischen Industrie (CEFIC), und nimmt an Branchentreffen, wie dem der European Petrochemical Association oder des European Petrochemical Luncheon, teil.

Auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit hat Borealis an seinen Standorten in Kallo und Beringen (beide Belgien), Schwechat (Österreich), Porvoo (Finnland) und Stenungsund (Schweden) die International Sustainability & Carbon

Certification (ISCC PLUS) erneuert. Gleichzeitig wurde die Lieferung von erneuerbaren Rohstoffen an mehreren Standorten sichergestellt.

Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (TEN)

Der Borealis-Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (TEN) verbraucht Erdgas als primären Rohstoff in seinen Produktionsstätten. Erdgas wird hauptsächlich durch die Umwandlung in gasförmigen Wasserstoff durch Wasserdampf verbraucht und wird zur Herstellung von Ammoniak benötigt.

Performance 2021

Im Jahr 2021 bezog der Konzern 2.998 Kilotonnen (kt) an Rohstoffen für seine Olefinproduktionsanlagen (Cracker und PDH-Anlage) sowie 1.496 kt an Olefinen für seine Polyolefinanlagen. Außerdem bezog das Unternehmen 12.268 GWh an Rohstoffen für die Produktion von Pflanzennährstoffen, Melamin und technischen Stickstoffprodukten, darunter Erdgas als Ausgangsstoff für die Produktion von Ammoniak.

Abb. 36: Beschaffte Rohstoffe für die Produktion von Olefinen und Polyolefinen (kt) 2017–2021

kt	2021	2020	2019	2018	2017
Rohstoffe für Olefine	2.998	2.010	2.934	2.558	2.388
Olefine für die Polyolefinproduktion	1.496	1.932	1.520	1.420	1.382

Abb. 37: Beschaffte Rohstoffe für die Produktion von Pflanzennährstoffen, Melamin und TEN (GWh) 2017–2021

GWh	2021	2020	2019	2018	2017
Rohstoffe für die Produktion von Pflanzennährstoffen	12.268	14.034	14.777	13.117	13.887

Beschaffung von nicht erneuerbaren Rohstoffen

Ethan trägt zur Wettbewerbsfähigkeit unserer europäischen Crackeranlagen bei. Die Lieferungen im Rahmen des langfristigen Liefervertrags für Ethan aus den USA wurden 2021 fortgesetzt. Europäisches Ethan war aufgrund des hohen Erdgaspreises weniger wettbewerbsfähig. Die steigenden Propan- und Butan-Spreads gegenüber dem Naphthapreis führten dazu, dass der Vorteil der leichten Rohstoffe verglichen zur historischen Performance abnahm.

In Anbetracht der neuen PDH-Anlage in Kallo, die im dritten Quartal 2023 in Betrieb gehen soll, hat Borealis begonnen, die Beschaffung von Rohstoffen auf eine globalere Basis zu erweitern. Hierzu wurde ein permanentes Team in den USA geschaffen. Darüber hinaus hat der Konzern die Bestellung eines Gastankers (Very Large Gas Carrier; VLGC) lanciert, um die Versorgung des Standorts in Kallo mit Propan sicherzustellen. Die neue Logistikausrüstung, die einem Dienstleister gehört und von diesem zur Versorgung der neuen PDH-Anlage betrieben wird, soll im 1. Quartal 2022 zur Verfügung stehen.

Im Laufe des Jahres 2021 hat Borealis seine Bemühungen verstärkt, Flüssiggas (LPG) für den Standort Porvoo aus den USA zu beziehen. Bedingt wurde dies vor allem durch die geringere Verfügbarkeit von Flüssiggas aus Russland und die Möglichkeit, größere Schiffe aus den USA günstiger zu beziehen.

Beschaffung von erneuerbaren Rohstoffen

Die strategische Zusammenarbeit des Konzerns mit Neste erreichte 2021 einen weiteren Meilenstein: Borealis belieferte Covestro mit mehreren tausend Tonnen Phenol bzw. Aceton, das aus den erneuerbaren Kohlenwasserstoffen von Neste hergestellt wurde. Neste produziert diese ISCC-PLUS-zertifizierten Kohlenwasserstoffe vollständig aus erneuerbaren Rohstoffen, z. B. aus Abfall, Restölen und -fetten. Borealis wandelt die Kohlenwasserstoffe dann in ISCC-PLUS-zertifiziertes Phenol bzw. Aceton um, das schließlich von Covestro zur Herstellung des Hochleistungskunststoffs Polycarbonat verwendet wird. Das von Borealis gelieferte erneuerbare Phenol bzw. Aceton ersetzt einen Teil des bisher aus fossilen Ressourcen hergestellten Phenols bzw. Acetons.

Chemisches Recycling

Im Jahr 2021 unterzeichnete Borealis einen Abnahmevertrag mit Renasci zum Erwerb der gesamten Produktion an chemisch recycelten Rohstoffen, die im hochmodernen Recyclingzentrum



von Renasci im belgischen Oostende hergestellt werden. Borealis erzeugt daraus erneuerbare Produkte im Sinne des ISSC PLUS-Massenbilanzansatzes. Die Vereinbarung ermöglicht Borealis die Positionierung als weltweit führender Anbieter von chemisch recycelten Basischemikalien und Polyolefinen. Das Portfolio an Borealis Borcycle™ C-Produkten ermöglicht die Umwandlung von Plastikmüll in kreislaufbasierte Hochleistungsprodukte und -anwendungen. Weitere Informationen über die mit Renasci getroffene Vereinbarung können dem → Kapitel Kreislaufwirtschaft, S. 72, entnommen werden.

Da das von Renasci chemisch recycelte Material eine besondere Transportbehandlung benötigt, wurde für die sichere und zuverlässige Beförderung des Materials zur Borealis-Crackeranlage in Porvoo, Finnland, ein eigenes Lieferkettenkonzept entworfen.

Neben der Beschaffung von chemisch recycelten Rohstoffen untersucht Borealis die Möglichkeit, eine eigene chemische Recyclinganlage am Standort Stenungsund, Schweden, zu errichten (→ Kapitel Kreislaufwirtschaft, S. 72).

Beschaffung von Strom und Betriebsmitteln Polyolefine und Olefine

Borealis beschafft den für seine Produktionsprozesse benötigten Strom und die erforderlichen Betriebsmittel. Die Stromverträge des Konzerns sind in der Regel spotindexiert und werden mit einer Laufzeit von ein bis fünf Jahren abgeschlossen. Das Rohstoffpreisisiko wird durch entsprechende Risikomanagementinstrumente gesteuert.

Der Konzern sucht aktiv nach Branchenbündnissen, um sich auf eine klimaneutrale Zukunft vorzubereiten. Bis 2030 sollen 50 % unseres Strombedarfs aus erneuerbaren Quellen bezogen werden (→ Kapitel Energie & Klima, S. 80). Zusätzlich zu den Vorteilen der Nachhaltigkeit stellen Strom und Betriebsmittel einen wichtigen Kostenfaktor für Borealis dar; erneuerbare Quellen können Kosteneinsparungen mit sich bringen.

Im Laufe des Jahres 2021 arbeitete Borealis weiterhin an langfristigen Verträgen für den Bezug von erneuerbarem Strom (Power Purchase Agreements; PPAs). In Finnland unterzeichnete Borealis einen PPA mit Fortum, einem finnischen Energieversorger. Der Strom wird in zwei Onshore-Windparks erzeugt, die sich nordwestlich des Borealis-Standorts in Porvoo befinden. In Belgien unterzeichnete Borealis einen PPA mit Axpo, einem schweizerischen

Energieversorger und -händler, um erneuerbaren Strom für die Produktionsanlagen des Konzerns zu beziehen. Der Strom wird in zwei bestehenden Onshore-Windparks erzeugt, die sich in der belgischen Region Wallonien befinden. Darüber hinaus hat Borealis die Investition in Solarpaneele (4,8 MWP) an seinem Standort in Schwechat, Österreich, genehmigt und am Standort in Italien eine Solardachanlage (0,4 MWP) in Betrieb genommen. Die dort verwendeten Paneele nutzen die konzerneigene Quentys™-Technologie.

Die 2021 unterzeichneten PPAs und die Inbetriebnahme der Solaranlagen haben dazu beigetragen, dass Borealis 20 % seines Stromverbrauchs aus erneuerbaren Quellen auf Basis von langfristigen Verträgen decken kann, womit das für das Jahr 2030 gesteckte Ziel realistisch erscheint.

Betriebsmittel werden mit einer langfristigeren Perspektive von 10 bis 15 Jahren und im Zusammenhang mit Petrochemie-Clustern häufig über Pipelines von benachbarten Industrieanlagen beschafft.

Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN

Der Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (TEN) folgt der gleichen Beschaffungsstrategie für Strom und Betriebsmittel wie die oben beschriebene Produktion von Olefinen und Polyolefinen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Spot-Indexierung und einem Zeithorizont von ein bis zwei Jahren. Das Rohstoffpreisisiko wird ebenfalls durch entsprechende Risikomanagementinstrumente gesteuert.

Ausblick

Die Ziele 2022 bei der Beschaffung von Rohstoffen, Strom und Betriebsmitteln sind:

- weiterer Ausbau der weltweiten Beschaffung von Rohstoffen für die Cracker- und PDH-Anlagen zu günstigen Preisen;
- weiterer Ausbau der Beschaffung von Rohstoffen durch Volumenerhöhungen der bestehenden Lieferverträge für erneuerbare Rohstoffe sowie Erschließung alternativer Quellen, einschließlich der Möglichkeit, eine eigene chemische Recyclinganlage zu errichten;
- weitere Verfolgung unseres Ziels, bis 2030 50 % des Stroms aus erneuerbaren Quellen zu beziehen. Dazu werden wir zusätzliche Stromabnahmeverträge abschließen und weitere Investitionen in Solarmodule tätigen. Dennoch besteht ein zusätzlicher Bedarf von 210 GWh/Jahr aus erneuerbaren Quellen.

Beschaffung von Rohstoffen, Verpackung sowie technischen Betriebsmitteln und Dienstleistungen

Ziele 2021

Konzept für das nachhaltige Lieferantenmanagement entwickeln

Weitere Verbesserung der Punktezahl für Nachhaltigkeit in der EcoVadis-Beschaffungsbewertung

Zusammenarbeit mit der Beschaffung der OMV zur Identifizierung und Erhöhung von Synergien, wobei der Schwerpunkt auf den gemeinsamen Standorten in Mitteleuropa liegt

Herstellung von Liefersicherheit bei Rohstoffen und Verpackungsmaterial auch in Zeiten der Pandemie, um das operative Geschäft an den Standorten aufrechtzuerhalten

Wichtige Meilensteine 2021

Konzept für das nachhaltige Lieferantenmanagement bereit für die Umsetzung im Jahr 2022

Borealis erhielt in der EcoVadis-Beschaffungsbewertung 80 Punkte. Mit dieser Platin-Bewertung rangiert der Konzern unter den besten 2 % aller betrachteten Unternehmen.

Ein abgestimmter Ansatz mit gemeinsamen Initiativen der OMV und Borealis hat zusätzliche Marktmacht geschaffen und Synergien ergeben.

Keine wesentlichen Produktionsunterbrechungen oder wirtschaftlichen Shutdowns aufgrund von Rohstoff- oder Verpackungsmangel

Organisationsstruktur

Das Procurement des Borealis-Geschäftsbereichs Polyolefine ist verantwortlich für die Beschaffungsaktivitäten innerhalb von Borealis auf Konzern- und Standortebene, mit Ausnahme der Handelsaktivitäten des Geschäftsbereichs Kohlenwasserstoffe & Energie (Hydrocarbons & Energy, HC&E), der über eine eigene Beschaffungsfunktion verfügt. Die Organisationsstruktur von Procurement umfasst eigene Bereiche für die Beschaffung von Rohstoffen und Verpackung (Raw Materials & Packaging; RMP), Business Services, technischer Ausrüstung sowie die lokale Beschaffung und Projektdienste. Um die gemeinsame Wertschöpfung zu erhöhen und Synergien zu schaffen, haben sich die OMV und Borealis auf eine enge Zusammenarbeit verständigt. Dies soll durch die Errichtung einer integrierten Beschaffungsorganisation erzielt werden.

Die Beschaffungsaktivitäten im Zusammenhang mit Pflanzennährstoffen, Melamin und technischen Stickstoffprodukten (TEN) obliegen einem anderen Team, das auch für die Beschaffung von Strom, Gas und CO₂-Rechten für diesen Geschäftsbereich verantwortlich ist. Das Team ist an die Beschaffungsrichtlinien von Borealis gebunden. Da der Geschäftsbereich sukzessive veräußert wird, ist die Beschaffung in diesem Bereich jedoch nicht gezwungen, die sich aus der Zusammenführung von Borealis und der OMV ergebenden Prozessänderungen umzusetzen.

Verantwortungsvolle Beschaffung

Borealis folgt beim Einkauf von Waren und Dienstleistungen einem definierten Prozess, um die Einhaltung von Gesetzen, Produktqualität, Konsistenz, Zuverlässigkeit der Lieferung und Nachhaltigkeit sicherzustellen. Um das beste Preis-

Leistungs-Verhältnis zu erzielen, betrachtet Borealis dabei die Gesamtbetriebskosten (Total Cost of Ownership). Dafür muss der Konzern die gesamten Kosten berücksichtigen, die während der Nutzungsdauer eines Produkts oder einer Dienstleistung anfallen, anstatt nur die Anschaffungskosten. Bei der Definition und Übernahme von Sourcing-Strategien berücksichtigt Borealis zudem Technologie- und Marktinformationen sowie das Innovationspotenzial seiner Lieferanten. Nach der Definition des Beschaffungsbedarfs (einschließlich Umfang und Spezifikationen), Prüfung des Marktangebots und Festlegung der Sourcing-Strategie werden die Lieferanten ausgewählt. Dazu gehören auch Umfragen und Audits, die beim Lieferanten durchgeführt werden.

Jedes Jahr definiert Borealis eine Reihe von strategischen Lieferanten auf der Grundlage von Kriterien wie Umsatz, Innovation, Einfluss auf den Anlagenbetrieb und Wachstumspotenzial. Der Konzern verwendet einen Supplier Relations-Managementprozess für strategische Lieferanten, der ein KPI-basiertes Performancemanagement mit Lieferanten-segmentierung und professioneller Kenntnis von Geschäftsrisiken kombiniert. Zu gemeinsamen Aktivitäten mit strategischen Lieferanten können Meetings des oberen Managements oder auch gemeinsame Innovationsprogramme zählen. Der Bereich Procurement überwacht die Performance von rund 100 strategischen Zulieferern, wobei Risiken evaluiert und, falls erforderlich, risikomindernde Maßnahmen ergriffen werden.

Der Beschaffungsprozess berücksichtigt Nachhaltigkeitsaspekte gemäß der Borealis-Richtlinie für verantwortungsvolle Beschaffung (Responsible Sourcing Policy, Code of Business Conduct), die auf der Website des Konzerns



veröffentlicht und allen wichtigen Lieferanten mitgeteilt wird. Darin wird der Ansatz des Konzerns zu zentralen Aspekten der Geschäftsethik bei der Beschaffung definiert, wie z. B. Korruptionsbekämpfung, Compliance und Kinderarbeit sowie Gesundheit, Sicherheit und Umwelt. Alle wichtigen und strategischen Lieferanten sind zur Rückbestätigung der Einhaltung der Richtlinie verpflichtet. Alle wichtigen und strategischen Neulieferanten müssen der Richtlinie bei Vertragsunterzeichnung zustimmen. Der Konzern sieht keine wesentlichen Nachhaltigkeitsrisiken bei wichtigen Lieferanten in Nordamerika und Europa, wo die meisten ähnliche Verhaltenskodexe implementiert haben und oft ebenfalls Mitglied von Together for Sustainability (TfS) sind.

Together for Sustainability

Borealis ist Mitglied von TfS, einer gemeinsamen Initiative, die von der chemischen Industrie gegründet wurde. TfS ermöglicht seinen Mitgliedern die Umsetzung einer nachhaltigen Beschaffung, indem es die Ergebnisse von standardisierten Lieferantenaudits und -bewertungen veröffentlicht, die von unabhängigen Experten durchgeführt werden. Dabei gibt es einen einheitlichen Standard für Prüfung und Bewertung, der auf den Prinzipien des UN Global Compact und den Responsible Care®-Grundsätzen basiert.

TfS deckt Bereiche nachhaltiger Geschäftspraktiken ab, darunter Umweltauswirkungen, Gesundheit und Sicherheit, Arbeits- und Menschenrechte, Management und Governance. Von den Audits und Bewertungen profitieren sowohl Mitglieder als auch Lieferanten, die den Prozess nur einmal durchlaufen und sich nicht mehrfach Bewertungen durch verschiedene Kunden unterziehen müssen. Als aktives TfS-Mitglied nahm Borealis 2021 an verschiedenen Treffen und Konferenzen teil, um sich über Best Practices für das Monitoring und die Verbesserung der Nachhaltigkeit in der Lieferkette im Allgemeinen und hinsichtlich der Scope-3-Emissionen im Speziellen auszutauschen.

Zum Jahresende waren 270 der Lieferanten von Borealis nach dem TfS-Standard bewertet worden. Alle neuen Borealis-Lieferanten werden aufgefordert, eine TfS- oder EcoVadis-Bewertung bzw. eine gleichwertige Bewertung mit Kriterien zur unternehmerischen Verantwortung (Corporate Social Responsibility), Nachhaltigkeit und Ethik vorzulegen.

Künftige Lieferanten in Ländern mit höherem Risiko werden aufgefordert, einen TfS-Prüfbericht vorzulegen. Mit über 75.000 bewerteten Unternehmen ist EcoVadis der weltweit größte Anbieter von Nachhaltigkeitsratings. EcoVadis bewertet Unternehmen anhand von vier Nachhaltigkeits-themen (Umwelt, Arbeits- und Menschenrechte, Ethik, nachhaltige Beschaffung) sowie einer CO₂-Scorecard.

Im Jahr 2021 verfolgte Borealis das Ziel, das Nachhaltigkeits-rating in der EcoVadis-Beschaffungsbewertung weiter zu verbessern. Unsere Anstrengungen haben sich ausgezahlt: Borealis erzielte eine Bewertung von 80 Punkten im Bereich Beschaffung, womit der Konzern unter den besten 2 % aller betrachteten Unternehmen rangiert. 2021 erhielt Borealis erstmals eine Platin-Bewertung.

Für das Jahr 2022 hat Borealis ein Konzept erarbeitet, um Zulieferer bei Auftragsvergabe auf Basis ihres Nachhaltigkeitsrankings und der Treibhausgasemissionen einzuordnen.

Beschaffung von Rohstoffen & Verpackung (Raw Materials & Packaging; RMP)

Rohstoffe und Additive spielen für Borealis eine wichtige Rolle, da sie einzigartige Produkteigenschaften verleihen, die es dem Konzern ermöglichen, Spezialprodukte mit hohem Mehrwert herzustellen. Eine zuverlässige Versorgung mit diesen Materialien – pünktlich und in der vereinbarten Qualität und Menge – unterstützt den „Operational Excellence“-Ansatz von Borealis. Bei der Vergabe von Verträgen an Zulieferer im Bereich Rohstoffe & Verpackung (RMP) erhalten die Treibhausgasemissionen und die Nachhaltigkeitsanstrengungen der Zulieferer eine formale Gewichtung im Auswahlprozess.

Borealis kauft Polymeradditive, die aus erneuerbaren Rohstoffen wie Palmöl oder Rapsöl hergestellt werden. Der Großteil der Additive, bei denen Palmöl verwendet wird, wird von Lieferanten bezogen, die vom Roundtable on Sustainable Palm Oil zertifiziert sind.

Verpackungsmaterialien werden für alle Feststoffprodukte benötigt, die Borealis an Kunden liefert. Sie sind von grundlegender Wichtigkeit, um die Produkte von Borealis während des Transports zu schützen und um Verluste, beispielsweise durch Granulatfreisetzungen in die Umwelt, zu verhindern. Verpackungen helfen den Kunden außerdem, die Ware genau zu dosieren und liefern einen wichtigen

Beitrag zu den Anstrengungen des Konzerns, den für den Transport von Waren anfallenden Energieverbrauch fortwährend zu reduzieren. Das Unternehmen achtet stets darauf, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den Verpackungskosten und der eingesetzten Menge des Materials und dessen Funktionalität herzustellen, z. B. die Eignung der Verpackung zur Verhinderung von Beschädigungen, Verunreinigungen oder Granulatverlusten. Verpackungen sind ein wichtiger Teil des Ansatzes der Gruppe, eine Kreislaufwirtschaft zu erreichen. Wo immer möglich verwendet Borealis deshalb wiederverwendbare Verpackungen, wie z. B. Paletten und eigenes recyceltes Material für die Herstellung von Verpackungsmaterial.

Borealis hat eigene Teams für die Beschaffung von Rohstoffen und Verpackungen für seine Polyolefine, hauptsächlich über Lieferanten in Europa, Nordamerika, Japan, China und Südkorea. Der Konzern führt eine Liste mit genehmigten Lieferanten. Im Bereich RMP werden rund 100 Zulieferer als strategisch betrachtet. Sie machen etwa 80 % bis 85 % des gesamten Jahresbudgets aus, das für RMP ausgegeben wird.

Im Jahr 2021 lag das Hauptaugenmerk während der durch die COVID-19-Pandemie bedingten Lockdowns in mehreren Ländern in allen Beschaffungsbereichen auf der Geschäftskontinuität bei Rohstoffen und Verpackungen. Borealis konnte die Kontinuität der Lieferkette aufrechterhalten und stellte damit sicher, dass es zu keinen Produktionsunterbrechungen aufgrund von Rohstoff- oder Verpackungsmangel kam.

Abb. 38: **Verpackungsverbrauch bezogen auf 1.000 kg verkaufte Pflanzennährstoffe (kg) 2019–2021**

kg	2021	2020	2019
Pflanzennährstoffe			
Big Bags	0,74	1,02	0,96
Folie	0,05	0,04	0,09
gesamt	0,79	1,06	1,05

Abb. 39: **Verpackungsverbrauch bezogen auf 1.000 kg verkaufte Polyolefine (kg) 2019–2021**

kg	2021	2020	2019
Polyolefine			
Karton	1,63	1,57	1,60
Säcke	2,07	2,05	1,96
Folie	0,45	0,45	0,44
Andere Materialien	0,03	0,02	0,02
gesamt	4,18	4,09	4,02

Beschaffung von technischen Materialien und Dienstleistungen

Das Technical Procurement umfasst alle Aktivitäten im Zusammenhang mit der Instandhaltung und den Wachstumsinvestitionen für Anlagen von Borealis weltweit. Dazu gehören die Entwicklung, die Bauausführung und die Beschaffung von Ausrüstung, Materialien, industriellen und geschäftlichen Dienstleistungen sowie Ersatzteilen.

Der Bereich Technical Procurement ist in Kamerateams untergliedert, die die kaufmännischen und technischen Aspekte eines Einkaufs berücksichtigen. Die Kamerateams etablieren und erhalten die Beschaffung von Kerndienstleistungen, Nebendienstleistungen und Business Services.

Umfangreichere Engineering- oder EPCM-Aufträge (Engineering, Procurement, Construction & Management) werden weltweit eingekauft, während Wartungsdienstleistungen überwiegend innerhalb Europas beschafft werden.

Für die verschiedenen Bereiche werden konzernweite Equipment-Roadmaps entwickelt, die auf Masterplänen für die nachhaltige Instandhaltung von Anlagenstandorten basieren. Ein Standort-Masterplan basiert auf einer langfristigen Perspektive. Ziel ist es, die Lebensdauer einer Anlage zu maximieren, die Risiken zu reduzieren und eine maximale Effizienz der Investitionen zu erreichen. Alle Standort-Masterpläne bauen auf einer Equipment-Roadmap auf, mit der Standardisierungspotenziale und



Möglichkeiten zur Mengenbündelung geprüft und über konzernweite Rahmenverträge (Enterprise Frame Agreements) mit Lieferanten implementiert werden.

Die Gruppe konzentriert sich auf die Auswahl leistungsstarker strategischer Partner. Diese Partner sollten qualitativ hochwertige Dienstleistungen auf eine durchgängig sichere Weise erbringen. Im Einklang mit der Konzernstrategie werden in allen neuen Verträgen Nachhaltigkeitsanforderungen verankert. Gemeinsam mit seinen Partnern strebt der Konzern die fortlaufende Verbesserung sämtlicher HSE-Aspekte an. Gleichzeitig sollen auch die Qualität und Kosten ständig verbessert werden, mit einem besonderen Augenmerk auf die Kreislaufwirtschaft.

Im Jahr 2021 unterstützte das Technical Procurement die größten Bauprojekte des Konzerns in Texas, USA, sowie Kallo, Belgien. Darüber hinaus wurden auch die Projekte im Bereich mechanisches und chemisches Recycling fortgeführt und erforderten viel Aufmerksamkeit bei der Auftragsvergabe im Zusammenhang mit neuen Technologien und den entsprechenden Engineering-Leistungen.

Im abgelaufenen Berichtsjahr zählten die Widerstandsfähigkeit der Lieferkette sowie der Wettbewerbsdruck auf die Bepreisung von Waren und Dienstleistungen zu den größten Herausforderungen.

Ausblick

Im Jahr 2022 wird das Procurement:

- die Projekte im mechanischen Recycling unterstützen mit einem besonderen Augenmerk auf die Auftragsvergabe zur Beschaffung der in den unterschiedlichen Stufen benötigten Bauteile und Dienstleistungen;
- die Kosteneffizienz und Synergieeffekte weiter steigern, indem das integrierte Beschaffungsmanagement innerhalb der OMV Gruppe weiter umgesetzt wird;
- die Wachstumsprojekte von Borealis weiter unterstützen und zur Entwicklung von Technologieprojekten, wie dem chemischen Recycling, beitragen, um dem Ziel einer kreislaforientierten Wirtschaft näher zu kommen;
- die Nachhaltigkeit bei der Verwendung von Verpackungen verbessern, z. B. durch die zunehmende Wiederverwendung von Paletten und die Verwendung von recyceltem Material für Verpackungen. Sofern möglich werden unsere Zulieferer aufgefordert, Verpackungen wie Paletten oder Big Bags wiederzuverwenden;
- Preistransparenz bei Rohstoffen und Verpackungen sicherstellen, auch hinsichtlich der Rezepturkosten des Endprodukts. Dies soll zum besseren Umgang mit der Preisvolatilität auf dem Markt beitragen;
- seine Konzentration auf die Liefersicherheit aufrechterhalten, um den anhaltenden Schwierigkeiten in der weltweiten Lieferkette zu begegnen.

Logistik

Ziele 2021

Insourcing der Rohstofflogistik in Frankreich im Bereich Pflanzen-nährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (TEN)

Erhöhung der Kostentransparenz in der Lieferkette für Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN

Verbesserung der Logistik-Sicherheitsperformance in den Bereichen Polyolefine (PO) und Kohlenwasserstoffe & Energie (HC)

Aufrechterhaltung einer hohen Verlässlichkeit in der Lieferkette für PO-Kunden, ohne wesentliche Kostensteigerungen

Aufbau einer eigenen Lieferkette für chemisch recycelte Rohstoffe für die Crackeranlage in Porvoo, Finnland

Wichtige Meilensteine 2021

Kosteneinsparungen von EUR 750.000 pro Jahr erzielt

Ziel erfüllt: Kostengenauigkeit und -vollständigkeit in der Lieferkette bei über 90 %

Die Logistik-Sicherheitsperformance im Bereich PO hat sich nicht verbessert, da die TRI-Häufigkeit (Total Recordable Injuries) gegenüber dem Vorjahr gestiegen ist. Die Anzahl der schweren Vorfälle mit externen Logistikpartnern hat sich nicht verringert.

Im Bereich HC entsprach die Logistik-Sicherheitsperformance 2021 mit drei schweren Vorfällen dem angestrebten Ziel. Ein ambitioniertes Programm von sechs Sicherheitsaudits wurde geplant, wovon fünf Audits durchgeführt wurden.

Trotz COVID-19 konnte im Bereich PO die Zuverlässigkeit in der europäischen Lieferkette leicht erhöht werden. Dennoch verschlechterte sich die Performance im maritimen Geschäft aufgrund der Volatilität der Schifffahrtsindustrie.

Unterstützung für den Testlauf und die Implementierung einer Anlage zum Cracken von chemisch recycelten Rohstoffen (Pyrolyseöl)

Die Geschäftsbereiche von Borealis befördern jährlich bis zu 11,0 Millionen Tonnen Rohstoffe und Endprodukte an die Standorte des Konzerns oder seiner Kunden.

Borealis bezieht seine Logistikdienstleistungen von externen Lieferanten, die verpflichtet sind, die Sicherheits-, Ethik- und Umweltstandards von Borealis einzuhalten. Bei der Vergabe von Logistikaufträgen werden sowohl Kosten, Service und Qualität, Sicherheit als auch Nachhaltigkeit berücksichtigt. Die Gewichtung jedes dieser Faktoren hängt von den Geschäftsanforderungen ab und kann je nach Kundenanforderungen, der Art der transportierten Produkte (gefährlich oder nicht gefährlich) und dem Geschäftsumfeld variieren. Die Sicherheits- und Ethikstandards von Borealis müssen jedoch immer eingehalten werden.

Die wichtigsten Nachhaltigkeitsaspekte im Hinblick auf Materialtransporte sind:

- Sicherheit, insbesondere mögliche Unfälle und Verschüttungen, sowie Rauchen, Geschwindigkeitsüberschreitungen, Alkoholkonsum, Arbeiten in großer Höhe ohne Sicherheitsschutz, schwere Verkehrsunfälle
- Treibhausgasemissionen, vor allem in Form von Kohlendioxid (CO₂), die für verschiedene Verkehrsträger auf Basis der ausgestoßenen Tonnen pro Kilometer gemessen werden.

Beförderungsarten

Polyolefine

Der Bereich Polyolefine arbeitet mit etwa 140 Anbietern von Straßen-, Container- und Seetransport sowie Lagerhaltung und Logistikdienstleistungen vor Ort. Der Bereich verwaltet diese Dienstleister durch Logistik-Vertragsmanager, die für Schüttguttransporte, verpackte Transporte, Transporte auf dem Seeweg und die Lagerung zuständig sind, bzw. durch Logistikmanager.

Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN

Der Bereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN kooperiert mit rund 300 Logistikdienstleistern für die Beförderung auf Straße, Seeweg und Schiene. Rund 110 Logistikdienstleister führen 90 % der Transporte des Unternehmens durch. Logistikdienstleister, die gefährliche flüssige Güter transportieren, müssen nach dem Safety & Quality Assessment System (SQAS) zertifiziert sein. Dieses beruht auf einem vordefinierten Fragebogen, der die Anforderungen des Verbands der Europäischen chemischen Industrie (CEFIC) erfüllt.

Kohlenwasserstoffe & Energie

Borealis unterhält für seine Seetransporte, Pipeline-, Bahn- und Lkw-Lieferungen langfristige Partnerschaften mit strategischen Logistikpartnern. Diese langfristigen Partner werden dazu aufgefordert, ein EcoVadis-Rating zu



erlangen, dem weltweit größten Anbieter von Nachhaltigkeitsratings. Straßentransportunternehmen müssen grundsätzlich über eine SQAS-Zertifizierung verfügen.

Borealis verfolgt die Sicherheitsleistung und Energieeffizienz der Flotte und fördert den Einsatz umweltfreundlicher Bunkerlösungen.

Der Konzern nutzt darüber hinaus sein Zeitcharterschiff, die Navigator Aurora, sowie kurzfristige Charterverträge (vier bis sechs Monate) zur Beförderung von Ethan bzw. LPG aus den USA zu den flexiblen Crackeranlagen in Stenungsund, Schweden, und Porvoo, Finnland.

Abb. 40: **Gesamttransportvolumen pro Geschäftsbereich im Jahr 2021** ¹⁾

Geschäftsbereich	Transportmenge (kt)
Polyolefine	3.726
Kohlenwasserstoffe & Energie	3.478
Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN	3.753

¹⁾ Die Gesamttransportmenge des Bereichs Kohlenwasserstoffe & Energie (alle INCOTERMS) beträgt 7.241 kt, davon wurden 3.478 kt über selbst in Auftrag gegebene Transporte befördert.

Aktivitäten 2021

Überprüfung von Tankern und Lastkähnen

Borealis führt regelmäßig Inspektionen an Seetankern und Binnenschiffen durch, wobei jedes Schiff von Borealis zugelassen werden muss. Auch Vertragsreedereien unterziehen sich regelmäßig dem „Tanker Management and Self Assessment“-Audit (TMSA).

Über ein Online-Überprüfungssystem (Mainstay) werden Schiffe und Lastkähne geprüft, die in der HC-Lieferkette eingesetzt werden.

Sicherung der Kapazität von Charterschiffen

Im Jahr 2021 schloss der Bereich HC kürzere Zeitcharterverträge zur Nutzung von Very Large Gas Carriern mit einer Laufzeit von etwa sechs Monaten ab, um den FOB-Transport von LPG aus den USA zur Crackeranlage des Konzerns in Finnland zu ermöglichen. Das geschätzte Transportvolumen

im Jahr 2021 liegt bei 250 Kilotonnen. Es wird erwartet, dass das Volumen aus den USA in den kommenden Jahren noch zunehmen wird, um den rückläufigen Bezug aus Russland auszugleichen.

Borealis hat die Verhandlungen für ein neu gebautes Zeitcharterschiff erfolgreich abgeschlossen. Damit wird die zukünftige Propaneinspeisung für die Propandehydrierungsanlage in Kallo (Belgien) ab dem zweiten Quartal 2023 unterstützt. Das neue Schiff verfügt über einen sogenannten Dual-Fuel-Antrieb, der neben konventionellem Dieseltreibstoff auch mit LPG betrieben werden kann. Dieser Antrieb entspricht somit unserer langfristigen Strategie, den ökologischen Fußabdruck so gering wie möglich zu halten.

Überarbeitung der Vertragsvorlagen in der Logistik

Im Jahr 2021 wurden sämtliche Rahmenverträge im Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN betreffend den Transport auf der Straße, Schiene, per Schiff und über Hafenanlagen einer Überarbeitung unterzogen. Das Ziel bestand darin, die Regelungen im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit, Umwelt und Qualität (HSEQ) stärker zu betonen.

Insourcing der Rohstofflogistik in Frankreich

Bisher wurden Ausgangsstoffe wie Anhydrit, Kalk und Gips von den Zulieferern an die Standorte von Borealis geliefert. Der Ablauf und die Vergabe solcher Lieferungen wurde 2021 geändert. Borealis steuert und vergibt nun selbst die entsprechenden Logistikaufträge für den Import dieser Ausgangsstoffe. Damit werden Kosteneinsparungen von EUR 750.000 pro Jahr erzielt.

Umsetzung der Verordnung über Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (EPR)

Seit 1. Februar 2021 gilt die EU-Verordnung über Ausgangsstoffe für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148), die eine strengere Nachverfolgung von Waren in der gesamten Lieferkette vorschreibt. Zum Nachweis der erfolgten Lieferung an eine bevollmächtigte Person müssen ordnungsgemäß unterzeichnete Lieferscheine ausgestellt und dokumentiert werden. Gleichzeitig sind verdächtige Transaktionen an die Behörden zu melden. Borealis hat die erforderlichen System- und Prozessanpassungen vorgenommen, um sämtliche Anforderungen zu erfüllen.

Stärkere Kundenorientierung

Im Jahr 2021 hat der Geschäftsbereich PO die Kundenzufriedenheit in der Logistik weiter erhöht. So konnte der Geschäftsbereich die Anzahl der Beschwerden in der Logistik erheblich senken. Zugleich gelang es unserem PO-Team – trotz des durch COVID-19 und Brexit deutlich eingetrübten Umfelds – eine sehr hohe Serviceverlässlichkeit zu gewährleisten. Die termingerechte Erfüllung sämtlicher Verpflichtungen (On-time Performance) lag auf dem hohen Niveau des Vorjahres. Dies gelang u. a. durch die Verlagerung größerer Volumen auf leistungsstarke Logistikpartner.

Projekte zur CO₂-Reduzierung in der Logistik

Im abgelaufenen Berichtsjahr setzte Borealis mehrere Projekte zur Verlagerung der Transportwege von der Straße auf intermodale Systeme und Binnengewässer um. Hierzu zählt insbesondere:

- Nutzung von Lastkähnen im Binnenverkehr zwischen unseren belgischen Standorten und den Seehäfen
- Erhöhung des intermodalen Transportvolumens zwischen unserem Standort in Österreich und Norditalien um 5 %
- Erhöhung unserer Transportvolumen mit Partnern der Responsible Care®-Initiative. 2021 entfielen etwa 40 % unseres europäischen Transportvolumens auf solche Logistikpartner, gegenüber rund 35 % im Vorjahr.

Logistik bereit für erneuerbare und chemisch recycelte Rohstoffe

Im Jahr 2021 hat der Bereich HC eine eigene Lieferkette für den Transport von chemisch recycelten Rohstoffen von unserem Kooperationspartner Renasci in unsere Crackeranlage in Porvoo, Finnland, entwickelt und eingeführt. Dabei setzen wir auf eine multimodale Lösung auf Basis von ISO-Containern und Schiffen.

Für die Anlieferung von erneuerbaren Rohstoffen, wie Biodiesel oder Biopropan, zu unseren Standorten in Porvoo und Kallo sowie für die Auslieferung von erneuerbaren Produkten an unsere eigenen Kunden haben wir Verträge über die entsprechenden Transportkontingente mit kompetenten Binnenschiffahrtsgesellschaften abgeschlossen.

Transportsicherheit

Sicherheit während des Transports ist für Borealis von zentraler Bedeutung. Der Konzern verpflichtet alle seine Logistikpartner dazu, folgende Unfälle zu melden:

- jede Verletzung oder jeden Todesfall des eigenen Personals oder von Auftragnehmern;

- sämtliche Sachschäden, die einer in den Unfall verwickelten Partei entstehen;
- alle Materialschäden, die während des Transports der Borealis-Ware zum Endkunden entstehen;
- sämtliche Störungen der Öffentlichkeit; und
- jegliches Einschreiten von Notfalldiensten.

Im Falle eines Unfalls muss der Logistikpartner innerhalb von 24 Stunden einen Bericht an Borealis übermitteln, der Informationen zur Unfallursache enthält. Das Unternehmen arbeitet eng mit seinen Auftragnehmern in der Lieferkette zusammen und verfügt über einen Prozess, um für jeden Vorfall Verbesserungsmaßnahmen zu definieren. 2021 führte der Konzern TRI als Indikator für logistische Vorfälle ein.

Borealis strebt als Mitglied des Oil Companies International Marine Forum (OCIMF), des Chemical Distribution Institute (CDI-Marine) und des European Barge Inspection Scheme (EBIS) eine kontinuierliche Verbesserung der Transportsicherheit bei verschiedenen Transportarten an. Dazu folgt der Konzern einem jährlichen Plan zur Überprüfung der Transportsicherheit. Der Plan für das Jahr 2021 wurde in Übereinstimmung mit dem HSE-Gesamtplan des Konzerns definiert. 2021 gründete der HC-Geschäftsbereich eine Arbeitsgruppe für die sichere Beladung von Lkws mit Phenol und Aceton am Standort Porvoo, Finnland. Die Arbeitsgruppe formulierte Empfehlungen und Maßnahmen für die Erhöhung der Sicherheit bei der Beladung von Lkws am Standort Porvoo.

Borealis verfolgt die Transportsicherheitsleistung seiner Logistikdienstleister anhand eines Key Performance Indicators (KPI), der auf den CEFIC-Definitionen zur Klassifizierung von Zwischenfällen basiert. Der Bereich HC erzielte 2021 einen Score von drei schweren Vorfällen (Ziel: drei). Der Bereich PO meldete einen schweren Vorfall (Ziel: null). Um ein erneutes Auftreten solcher Vorfälle zu vermeiden, werden in Zusammenarbeit mit den entsprechenden Dienstleistern Korrekturmaßnahmen ergriffen.

Programm zur Erhöhung der Sicherheit

Im Rahmen des Programms zur Erhöhung der Sicherheit im Geschäftsbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN initiierte unser Logistikteam eine Reihe von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit auf dem Transportweg und bei der Hafenverladung. Hierzu gehörten u. a. die folgenden Maßnahmen: Überprüfung und Dokumentation von Unfall- und Notfallplänen, Erstellung einer Audit-Checkliste zur



Erhöhung der Sicherheitsperformance der Binnenhäfen in Südosteuropa, Einführung eines Prozesses zur Erhöhung und besseren Kontrolle der Sicherheitsperformance von Subunternehmern sowie die Aufnahme strengerer HSE-Bestimmungen in alle Logistikverträge.

Auslaufen oder Verluste während des Transports

Das Austreten von Kohlenwasserstoffen ist potenziell gefährlich und kann angesichts der Art und des Volumens der beförderten Produkte eine erhebliche Belastung für Mensch und Umwelt darstellen. Um das Risiko von Leckagen (einschließlich Granulatfreisetzungen) zu minimieren, werden zusätzliche Sicherheitsvorkehrungen getroffen und mit den Auftragnehmern in der Lieferkette verfolgt (→ Kapitel Umweltmanagement, S. 97).

Fahrer von Gefahrguttransporten müssen über eine spezielle Bescheinigung und Ausbildung verfügen und bestimmte Einschränkungen beachten, wie zum Beispiel, dass Parken nur in gesicherten Bereichen erlaubt ist. Jeder Verlust von Ammoniumnitrat muss den Behörden gemeldet werden, da damit Sprengstoffe hergestellt werden können.

CO₂-Emissionen aus dem Transport

Der Konzern versucht stets, die Kosten für den Transport mit dem Potenzial zur Reduzierung von CO₂-Emissionen in Einklang zu bringen. Wo immer es möglich und wirtschaftlich vertretbar ist, versucht Borealis, Produkte nicht per Lkw, sondern mit der Bahn bzw. mit Lastkähnen, Schiffen

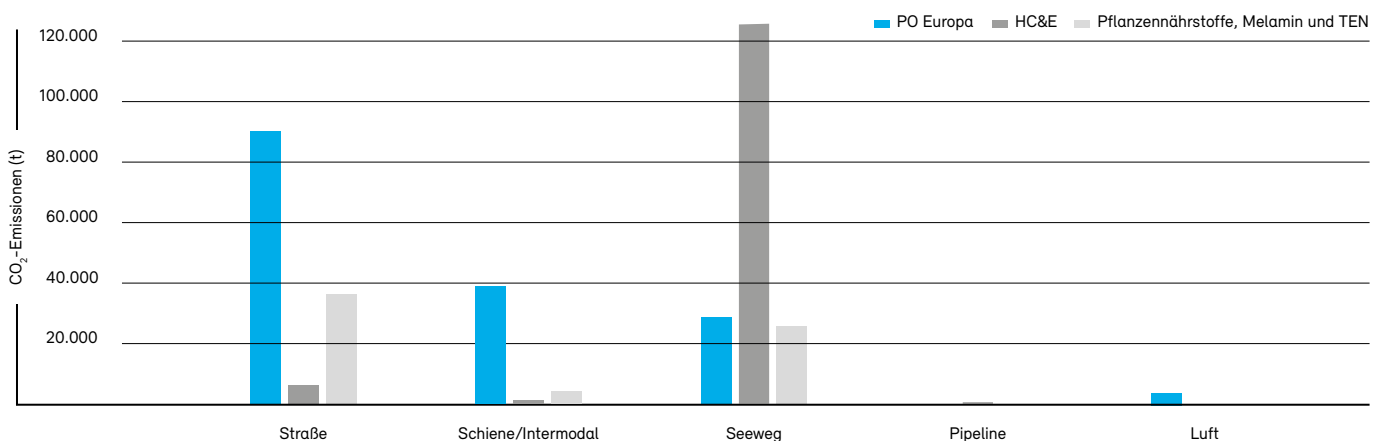
oder Pipelines zu transportieren. Der Konzern ist bestrebt, emissionsarme Transportarten zu bevorzugen. Borealis strebt auch eine Optimierung der Logistik über Terminals an, die näher am Kunden liegen und somit kürzere Transportwege ermöglichen.

Insgesamt werden ca. 45 % der Polyolefine und ca. 65 % der Pflanzennährstoffe von Borealis auf der Straße transportiert. Der Straßentransport verursacht also den größten Teil der Emissionen von Borealis aus Logistikaktivitäten (siehe Abbildung 41). Der Konzern testet LNG-Lkws, um Lkws mit Dieselantrieb zu ersetzen und so die Emissionen aus dem Straßentransport zu reduzieren. In diesem Zusammenhang wurde ein Projekt initiiert, um die Risiken von LNG/CNG-Lkws zu bewerten. Das Ziel des Projekts besteht in der Ermittlung der notwendigen Maßnahmen, um solche Fahrzeuge in unseren Standorten einsetzen zu können.

Borealis hat sich zusammen mit einer Reihe anderer Chemieunternehmen an einer CEFIC-Initiative beteiligt, um das Rahmenwerk des Global Logistics Emission Council zur Berechnung und Berichterstattung von Transportemissionen zu testen. Das Pilotprojekt startete Anfang Oktober 2020 und wurde im September 2021 abgeschlossen.

Weitere Angaben zur CO₂-Reduzierung in der Logistik können dem → Kapitel Energie & Klima, S. 80, entnommen werden.

Abb. 41: CO₂-Emissionen von Borealis je Beförderungsart im Jahr 2021 (t)¹⁾



1) Gemäß GLEC-Berechnungsmethodik. Im Bereich PO stammen die Seeweg-Emissionen unmittelbar von Schiffahrtsgesellschaften.

Performance 2021

Die Analyse der Transportarten von Borealis hat ergeben, dass der nachgelagerte Transport 362 Kilotonnen an CO₂-Emissionen verursacht hat. Der Ausweis der CO₂-Emissionen für das Jahr 2021 basiert auf der neuen, branchenweit eingeführten GLEC-Methodik. Dabei wurden die Emissionsfaktoren des Konzerns deutlich nach oben korrigiert, was insbesondere auf die maritimen Transportarten zurückzuführen ist. Vor diesem Hintergrund ist ein Vergleich mit den Werten des Vorjahres nicht möglich.

Die Hochseeschifffahrt verursacht erhebliche CO₂-, Schwefeloxid- und Distickstoffmonoxid-Emissionen. In Zukunft werden daher möglicherweise strengere Einschränkungen aufgrund globaler Ziele zur Anwendung kommen. Seit 2020 wird der Motor der Navigator Aurora vollständig mit Ethan betrieben, um den ökologischen Fußabdruck des Schiffes zu reduzieren. Ein wesentliches Entscheidungskriterium bei der langfristigen Neuvergabe von Schiffskapazitäten ist die Option, Schiffe mit saubereren Gasbrennstoffen anstelle von herkömmlichem Dieselmotoren zu betreiben.

Im Bereich des Straßengüterverkehrs nutzen wir kleinere Initiativen, um gemeinsam mit ausgesuchten Partnern zu ermitteln, ob auch hier die herkömmlichen Dieselmotoren durch umweltschonende alternative Kraftstoffe ersetzt werden können.

Ausblick

Für das Jahr 2022 hat sich Borealis die folgenden Ziele in der Logistik gesetzt:

Polyolefine

- Fortsetzung der engen Zusammenarbeit mit unseren Logistikpartnern, um die Sicherheitsperformance an unseren Standorten weiter zu verbessern, wobei ein besonderer Schwerpunkt auf unseren Regeln für Sicherheit am Arbeitsplatz liegt

- Weiteres Engagement in der Operation Clean Sweep (einem internationalen Programm zur Vermeidung des unkontrollierten Austretens von Granulat und Kunststoffpulver in die Umwelt) und zusätzliche Reduzierung der CO₂-Emissionen
- Einführung von recycelten Materialien in verschiedenen Verpackungskomponenten von Borealis
- Umgang mit den Auswirkungen des Europäischen Mobilitätspakets – eine Reihe von Initiativen zur Regulierung des kommerziellen Straßengüterverkehrs in der EU, die zu Kostenanstiegen und geringeren Transportkapazitäten führen dürften

Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN

- Überzeugen unserer Logistikdienstleister zum Einsatz von digitalen Lösungen zur Effizienzgewinnung, wie Echtzeit-Visibility, E-CMR (elektronische Frachtbriefe) und Transportmanagementsysteme
- Schulung von Konzernangehörigen und Logistikdienstleistern hinsichtlich der Auswirkungen des EU Green Deal auf die Logistik
- Erforschung und Entwicklung von nachhaltigen Transportlösungen, wie die Nutzung grünerer Transportarten oder alternativer Kraftstoffe für Lkws

Kohlenwasserstoffe & Energie

- Beibehaltung des hohen Fokus auf die Transport-sicherheit als Hauptpriorität für Lieferanten und Kunden
- Weitere Kostensenkung durch die Optimierung der Transportwege und Vertragsverhandlungen mit wichtigen Dienstleistern
- Weitere Verringerung des ökologischen Fußabdrucks bei unseren Transporten, um die Treibhausgasemissionen zu reduzieren



Wien, 17. Februar 2022

Vorstand:

Thomas Gangl e.h.
Vorstandsvorsitzender

Mark Tonkens e.h.
Finanzvorstand

Wolfram Krenn e.h.

Philippe Roodhooft e.h.

Lucrèce De Ridder e.h.

Bericht über die unabhängige Prüfung mit begrenzter Sicherheit des konsolidierten nicht-finanziellen Berichts 2021

Wir haben die Prüfung mit begrenzter Sicherheit des konsolidierten nicht-finanziellen Berichts 2021 der Borealis AG, Wien, und ihrer Tochtergesellschaften (der „Konzern“) zum 31. Dezember 2021 durchgeführt.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter

Die ordnungsgemäße Aufstellung des konsolidierten nicht-finanziellen Berichts in Übereinstimmung mit den Anforderungen gemäß § 267a UGB und der „EU-Taxonomie Verordnung“ (EU-Verordnung 2021/852) sowie der GRI-Standards Option „Kern“ liegt in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Dazu zählen auch die Ausgestaltung, Einrichtung und Erhaltung interner Kontrollen, die für die Erstellung des konsolidierten nicht-finanziellen Berichts 2021 erforderlich sind, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Verantwortung des Prüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage unserer Prüfungshandlungen und der von uns erlangten Nachweise eine zusammenfassende Beurteilung mit begrenzter Sicherheit abzugeben.

Wir haben unsere Prüfung unter Beachtung der österreichischen berufsüblichen Grundsätze zu sonstigen Prüfungen (KFS/PG 13) und zu ausgewählten Fragen bei der gesonderten Prüfung von nicht-finanziellen Erklärungen und nicht-finanziellen Berichten gemäß § 243b und § 267a UGB sowie von Nachhaltigkeitsberichten (KFS/PE 28) sowie der International Standards on Assurance Engagements (ISAE) 3000 (Revised) – Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information – durchgeführt. Danach haben wir unsere Berufspflichten einschließlich der Vorschriften zur Unabhängigkeit einzuhalten und den Auftrag unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Wesentlichkeit so zu planen und durchzuführen, dass wir unsere zusammenfassende Beurteilung mit einer begrenzten Sicherheit abgeben können. Unsere Verantwortlichkeit und Haftung ist analog zu § 275 Abs 2 UGB gegenüber der Gesellschaft und auch gegenüber Dritten auf die für Abschlussprüfungen von kleinen und mittelgroßen Gesellschaften geltende Haftungshöchstgrenze von EUR 2 Mio. beschränkt.

Bei einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit weniger umfangreich, so dass dementsprechend eine geringere Sicherheit gewonnen wird.

Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Prüfers und umfasste insbesondere folgende Tätigkeiten:

- Kritische Würdigung der Wesentlichkeitsanalyse des Unternehmens unter Berücksichtigung der Anliegen externer Stakeholder durch Befragung der verantwortlichen Mitarbeiter und Einsichtnahme in relevante Dokumente.
- Erlangung eines Überblicks über die verfolgten Konzepte einschließlich der angewandten Due Diligence-Prozesse sowie der Prozesse zur Sicherstellung der realitätsgetreuen Darstellung im nicht-finanziellen Bericht durch die Durchführung von Interviews mit den Unternehmens Verantwortlichen sowie die Durchsicht der internen Richtlinien, Verfahrensanweisungen und Managementsysteme im Zusammenhang mit nicht-finanziellen Belangen/Angaben.
- Erlangung eines Verständnisses der Berichterstattung Prozesse durch Befragung von relevanten Mitarbeitern und Einsichtnahme in ausgewählte Dokumentationen.
- Evaluierung der berichteten Angaben durch analytische Prüfungshandlungen hinsichtlich der nicht-finanziellen Leistungsindikatoren, Befragung von relevanten Mitarbeitern und Einsichtnahme in ausgewählte Dokumentationen. Sämtliche Gespräche sowie Prüfungshandlungen wurden aufgrund der andauernden Covid-19 Pandemie und den Corona-Schutzmaßnahmen virtuell durchgeführt.
- Kritische Würdigung der Angaben entsprechend den Anforderungen der „EU-Taxonomie Verordnung“ (EU-Verordnung 2021/852)
- Überprüfung des konsolidierten nicht-finanziellen Berichts hinsichtlich seiner Vollständigkeit gemäß den Anforderungen laut § 267a UGB und der „EU-Taxonomie Verordnung“ (EU-Verordnung 2021/852) sowie des GRI-Standards Option „Kern“
- Beurteilung der Gesamtdarstellung der Angaben und nicht-finanziellen Informationen



Nicht Gegenstand unseres Auftrages ist:

- die Prüfung der Prozesse und der internen Kontrollen insbesondere hinsichtlich Ausgestaltung, Einrichtung und Wirksamkeit,
- die Durchführung von Prüfungshandlungen an einzelnen Standorten sowie von Messungen bzw. eigenen Beurteilungen zur Prüfung der Verlässlichkeit und Richtigkeit der erhaltenen Daten,
- die Prüfung der Vorjahreszahlen, zukunftsbezogener Angaben oder Daten aus externen Studien,
- die Prüfung der korrekten Übernahme der Daten und Verweise aus dem Jahres- bzw. Konzernabschluss in die nicht-finanzielle Berichterstattung und
- die Prüfung von Informationen und Angaben auf der Homepage oder weiteren Verweisen im Internet.

Gegenstand unseres Auftrages ist weder eine Abschlussprüfung noch eine prüferische Durchsicht von Abschlüssen. Ebenso ist weder die Aufdeckung und Aufklärung strafrechtlicher Tatbestände, wie z. B. von Unterschlagungen oder sonstigen Untreuehandlungen und Ordnungswidrigkeiten, noch die Beurteilung der Effektivität und Wirtschaftlichkeit der Geschäftsführung Gegenstand unseres Auftrages.

Zusammenfassende Beurteilung

Auf der Grundlage unserer Prüfungshandlungen und der von uns erlangten Nachweise sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass der konsolidierte nicht-finanzielle Bericht 2021 in wesentlichen Belangen nicht mit den Anforderungen gemäß § 267a UGB und der „EU-Taxonomie Verordnung“ (EU-Verordnung 2021/852 sowie der GRI-Standards Option „Kern“ übereinstimmt.

Wien, 17. Februar 2022

PwC Wirtschaftsprüfung GmbH

Alexander Riavitz e.h.

Wirtschaftsprüfer



Finanz- bericht 2021

Konzernabschluss samt
Konzernlagebericht



Bestätigungsvermerk ¹⁾

Bericht zum Konzernabschluss

Prüfungsurteil

Wir haben den Konzernabschluss der Borealis AG, Wien, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern), bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2021, der gesonderten Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung, der Konzern-Gesamtergebnisrechnung, der Konzern-Cashflow-Rechnung und der Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals für das an diesem Stichtag endende Geschäftsjahr und dem Konzernanhang, geprüft.

Nach unserer Beurteilung entspricht der beigefügte Konzernabschluss den gesetzlichen Vorschriften und vermittelt ein möglichst getreues Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2021 sowie der Ertragslage und der Zahlungsströme des Konzerns für das an diesem Stichtag endende Geschäftsjahr in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards, wie sie in der EU anzuwenden sind (IFRS), und den zusätzlichen Anforderungen des § 245a UGB.

Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit der EU-Verordnung Nr. 537/2014 (im Folgenden EU-VO) und mit den österreichischen Grundsätzen ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Diese Grundsätze erfordern die Anwendung der International Standards on Auditing (ISA). Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind vom Konzern unabhängig in Übereinstimmung mit den österreichischen unternehmensrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Pflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns bis zum Datum des Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu diesem Datum zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung des Konzernabschlusses des Geschäftsjahres waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzes und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt, und wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Unsere Darstellung dieser besonders wichtigen Prüfungssachverhalte haben wir wie folgt strukturiert:

- Sachverhalt
- Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse
- Verweis auf weitergehende Informationen

1. Werthaltigkeit von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten einschließlich des Firmenwerts Sachverhalt

Im Konzernabschluss der Borealis AG, Wien, zum 31. Dezember 2021 wird ein Betrag von EUR 2.943,9 Mio. (22,7 % der Bilanzsumme) unter „Sachanlagen“ ausgewiesen, ein Betrag von EUR 658,6 Mio. (5,1 % der Bilanzsumme) wird unter den „immateriellen Vermögenswerten“ ausgewiesen, die einen Firmenwert in Höhe von EUR 132,2 Mio. (1,0 % der Bilanzsumme) enthalten.

Der Firmenwert wird mindestens einmal jährlich auf seine Werthaltigkeit überprüft. Die Buchwerte von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten werden zu jedem Bilanzstichtag auf etwaige Anzeichen von Wertminderungen überprüft, bzw. dann, wenn Ereignisse eintreten, die auf eine Wertminderung der Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerte einschließlich des Firmenwerts hinweisen. Zu diesem Zweck ermittelt die Borealis AG, Wien, den erzielbaren Betrag nach der Discounted-Cashflow-Methode.

Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte einschließlich der Firmenwerte werden zahlungsmittelgenerierenden Einheiten („ZGE“) zugeordnet. Die Buchwerte der ZGE werden mit den erzielbaren Beträgen (Nutzungswert) des Bewertungsmodells verglichen. In den Bewertungsmodellen fanden auch die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2021 Berücksichtigung. Soweit der erzielbare Betrag den Buchwert unterschreitet, wird eine Wertminderung erfasst.

Auf Basis der durchgeführten Werthaltigkeitstests wurde eine Wertminderung in Höhe von EUR 38,6 Mio. für die ZGE Rosier erfasst.

Angesichts der Komplexität des Wertminderungsmodells, der Schätzungsunsicherheit, die mit der Ableitung der verwendeten Daten und Parameter verbunden ist und der immanenten Ermessensentscheidungen, wird die Werthaltigkeit von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten einschließlich des Firmenwerts als ein besonders wichtiger Prüfungssachverhalt angesehen.

Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse

Im Rahmen unserer Prüfung des Konzernabschlusses haben wir die Identifizierung von ZGE überprüft.

Wir haben den jährlichen Prozess und das Verfahren zur Budgetierung sowie den Werthaltigkeitstest für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte einschließlich des Firmenwerts geprüft. Wir haben insbesondere die Angemessenheit der im Bewertungsmodell verwendeten wesentlichen Annahmen überprüft.

Wir haben beurteilt, ob die Annahmen zur Ableitung der zukünftigen Cashflows auf dem jüngsten vom Management erstellten und vom Aufsichtsrat genehmigten Fünfjahresplan basieren. Wir stellten sicher, dass die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie in der aktuellen Planung angemessene Berücksichtigung fanden. Wir haben den Fünfjahresplan durch eine Analyse der historischen Budgetabweichungen bestätigt.

Wir haben ferner die Vertretbarkeit, der zur Bestimmung der Abzinsungssätze verwendeten Annahmen bewertet. Unsere internen Spezialisten haben beurteilt, ob die für die Diskontierungszinssätze verwendeten Annahmen sowie die Wachstumsraten für die ewige Rente den externen Markt- und Branchendaten entsprechen.

Wir haben darüber hinaus Sensitivitätsanalysen durchgeführt, um die Auswirkung von Parameteränderungen (Änderungen des Abzinsungssatzes und der Cashflows) auf den erzielbaren Betrag zu bestimmen. Darüber hinaus haben wir geprüft, ob die langfristige Rentabilität in der ewigen Rente plausibel ist. Wir haben auch beurteilt, ob die Angaben der Borealis AG, Wien, zu den Wertminderungen im Konzernanhang vollständig und zutreffend sind.

Unsere Prüfungshandlungen haben die Angemessenheit und Vertretbarkeit des Bewertungsmodells, das das Unternehmen zur Durchführung eines Werthaltigkeitstests gemäß IFRS (Wertminderungstest gemäß IAS 36) sowie zur Schätzung der Höhe der Wertminderung zum 31. Dezember 2021 verwendet, bestätigt. Die der Bewertung zugrunde liegenden Annahmen und Parameter sind – auch unter Einbeziehung der Auswirkungen der COVID-19-Pandemie – vertretbar. Die von den entsprechenden Standards geforderten Angaben sind vollständig und vertretbar.

Verweis auf weitergehende Informationen

Die gesetzlichen Vertreter haben diesen besonders wichtigen Prüfungssachverhalt unter „7. Abschreibungen und Wertminderungen“ des Konzernabschlusses erläutert.

2. Aufgegebener Geschäftsbereich – IFRS 5 – NITRO Sachverhalt

Borealis hat am 4. Februar 2021 bekanntgegeben, den Verkaufsprozess des Geschäftsbereichs Stickstoff (NITRO), der Pflanzennährstoffe, technische Stickstoffprodukte und Melamin umfasst, einzuleiten. Die Beteiligung an Rosier S.A., Belgien, ist hier nicht inbegriffen. Die gesetzlichen Vertreter erachten die Kriterien des IFRS 5 als erfüllt und stellen NITRO als zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswert sowie als aufgegebenen Geschäftsbereich zum 31. Dezember 2021 dar. Am 2. Februar 2022 erhielt Borealis ein verbindliches Angebot der EuroChem Group AG, Schweiz, für den Erwerb von NITRO, in welchem der Geschäftsbereich zum Unternehmenswert von EUR 455 Mio. bewertet wird. Dieser Unternehmenswert deutet darauf hin, dass der beizulegende Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten unter den Buchwerten liegt und ein Wertminderungsbedarf besteht. Auf Basis des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten erfassten die gesetzlichen Vertreter gemäß IFRS 5 zum 31. Dezember 2021 eine Wertminderung in Höhe von EUR 443,7 Mio.

Angesichts der Höhe dieser Transaktion, der Komplexität der richtigen und vollständigen Klassifizierung von Vermögenswerten und Schulden der Veräußerungsgruppe und der Bewertung des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten gemäß IFRS 5 haben wir die bilanzielle Behandlung der Transaktion im Konzernabschluss als besonders wichtigen Prüfungssachverhalt berücksichtigt.



Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse

Wir hielten Treffen mit den M&A- und Rechtsabteilungen von Borealis ab und führten Befragungen mit diesen durch, um ein Verständnis zum Status der Verhandlung sowie des Veräußerungsprozesses zu erlangen.

Wir haben die verfügbaren Informationen im Zusammenhang mit dem Status des Verkaufsprozesses zum 31. Dezember 2021 gelesen und überprüft, um zu beurteilen, ob die Kriterien gemäß IFRS 5 erfüllt sind und die bilanzielle Behandlung von NITRO als zur Veräußerung gehaltener Vermögenswert sowie als aufgegebenen Geschäftsbereich angemessen ist.

Wir haben Prüfungshandlungen durchgeführt, um zu kontrollieren, ob die als zur Veräußerung gehalten dargestellten Vermögenswerte und Schulden und die als aufgegebenen Geschäftsbereiche erfassten Ergebnisse einschließlich der Bewertung gemäß IFRS 5 vollständig und richtig sind.

Unsere Prüfungshandlungen beinhalteten die Überprüfung und Hinterfragung der von den gesetzlichen Vertretern vorgenommenen Bewertung der Wertminderung auf Basis des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten von NITRO; wir stellten fest, dass die Berechnung mancher Beträge bis zum Abschluss der Transaktion auf Ermessensentscheidungen basiert.

Unsere Prüfungshandlungen haben die Angemessenheit der Klassifizierung von NITRO als zur Veräußerung gehaltener Vermögenswert bzw. aufgegebenen Geschäftsbereich belegt. Unsere Prüfungshandlungen haben zudem die auf Basis des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten erfasste Höhe der Wertminderung bestätigt. Die von den entsprechenden Standards geforderten Angaben sind vollständig und vertretbar.

Verweis auf weitergehende Informationen

Die gesetzlichen Vertreter haben diesen besonders wichtigen Prüfungssachverhalt unter „8. Aufgegebenen Geschäftsbereich und sonstige Änderungen“ im Konzernanhang erläutert.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen alle Informationen im Finanzbericht, ausgenommen den Konzernabschluss, den Konzernlagebericht und den Bestätigungsvermerk.

Unser Prüfungsurteil zum Konzernabschluss erstreckt sich nicht auf diese sonstigen Informationen, und wir geben dazu keine Art der Zusicherung.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses haben wir die Verantwortlichkeit, diese sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss oder zu unseren bei der Abschlussprüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder anderweitig falsch dargestellt erscheinen.

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

Verantwortlichkeiten der gesetzlichen Vertreter und des Prüfungsausschusses für den Konzernabschluss

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses und dafür, dass dieser in Übereinstimmung mit den International Financial Reporting Standards, wie sie in der EU anzuwenden sind (IFRS), und den zusätzlichen Anforderungen des § 245a UGB ein möglichst getreues Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig erachten, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit – sofern einschlägig – anzugeben, sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Unternehmenstätigkeit anzuwenden, es sei denn, die gesetzlichen Vertreter beabsichtigen, entweder den Konzern zu liquidieren oder die Unternehmenstätigkeit einzustellen, oder haben keine realistische Alternative dazu.

Der Prüfungsausschuss ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns.

Verantwortlichkeiten des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern ist, und einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit der EU-VO und mit den österreichischen Grundsätzen ordnungsmäßiger Abschlussprüfung, die die Anwendung der ISA erfordern, durchgeführte Abschlussprüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit der EU-VO und mit den österreichischen Grundsätzen ordnungsmäßiger Abschlussprüfung, die die Anwendung der ISA erfordern, üben wir während der gesamten Abschlussprüfung pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung.

Darüber hinaus gilt:

- Wir identifizieren und beurteilen die Risiken wesentlicher falscher Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern im Abschluss, planen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken, führen sie durch und erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen kollusives Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- Wir gewinnen ein Verständnis von dem für die Abschlussprüfung relevanten internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des internen Kontrollsystems des Konzerns abzugeben.
- Wir beurteilen die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängende Angaben.
- Wir ziehen Schlussfolgerungen über die Angemessenheit der Anwendung des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit durch die gesetzlichen Vertreter sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die erhebliche Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir die Schlussfolgerung ziehen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr des Konzerns von der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zur Folge haben.



- Wir beurteilen die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse in einer Weise wiedergibt, dass ein möglichst getreues Bild erreicht wird.
- Wir erlangen ausreichende und geeignete Prüfungsnachweise zu den Finanzinformationen der Einheiten oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns, um ein Prüfungsurteil zum Konzernabschluss abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die Alleinverantwortung für unser Prüfungsurteil.

Wir tauschen uns mit dem Prüfungsausschuss unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Abschlussprüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Abschlussprüfung erkennen, aus.

Wir geben dem Prüfungsausschuss auch eine Erklärung ab, dass wir die relevanten beruflichen Verhaltensanforderungen zur Unabhängigkeit eingehalten haben, und tauschen uns mit ihm über alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte aus, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit und – sofern einschlägig – damit zusammenhängende Schutzmaßnahmen auswirken.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, über die wir uns mit dem Prüfungsausschuss ausgetauscht haben, diejenigen Sachverhalte, die am bedeutsamsten für die Prüfung des Konzernabschlusses des Geschäftsjahres waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte in unserem Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus oder wir bestimmen in äußerst seltenen Fällen, dass ein Sachverhalt nicht in unserem Bestätigungsvermerk mitgeteilt werden sollte, weil vernünftigerweise erwartet wird, dass die negativen Folgen einer solchen Mitteilung deren Vorteile für das öffentliche Interesse übersteigen würden.

Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen **Bericht zum Konzernlagebericht**

Der Konzernlagebericht ist aufgrund der österreichischen unternehmensrechtlichen Vorschriften darauf zu prüfen, ob er mit dem Konzernabschluss in Einklang steht und ob er nach den geltenden rechtlichen Anforderungen aufgestellt wurde.

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den österreichischen unternehmensrechtlichen Vorschriften.

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit den Berufsgrundsätzen zur Prüfung des Konzernlageberichts durchgeführt.

Urteil

Nach unserer Beurteilung ist der Konzernlagebericht nach den geltenden rechtlichen Anforderungen aufgestellt worden, enthält zutreffende Angaben nach § 243a UGB und steht in Einklang mit dem Konzernabschluss.

Erklärung

Angesichts der bei der Prüfung des Konzernabschlusses gewonnenen Erkenntnisse und des gewonnenen Verständnisses über den Konzern und sein Umfeld wurden wesentliche fehlerhafte Angaben im Konzernlagebericht nicht festgestellt.

Zusätzliche Angaben nach Artikel 10 der EU-VO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 24. Februar 2021 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 24. Februar 2021 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2016 Abschlussprüfer.

Wir erklären, dass das Prüfungsurteil im Abschnitt „Bericht zum Konzernabschluss“ mit dem zusätzlichen Bericht an den Prüfungsausschuss nach Artikel 11 der EU-VO in Einklang steht.

Wir erklären, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsleistungen (Artikel 5 Abs. 1 der EU-VO) erbracht haben und dass wir bei der Durchführung der Abschlussprüfung unsere Unabhängigkeit von der geprüften Gesellschaft gewahrt haben.

Auftragsverantwortlicher Wirtschaftsprüfer

Der für die Abschlussprüfung auftragsverantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Mag. Alexander Riavitz.

Wien, 17. Februar 2022

PwC Wirtschaftsprüfung GmbH

Alexander Riavitz e.h.

Wirtschaftsprüfer

1) Die Veröffentlichung oder Weitergabe des Konzernabschlusses mit unserem Bestätigungsvermerk darf nur in der von uns bestätigten Fassung erfolgen. Dieser Bestätigungsvermerk bezieht sich ausschließlich auf den deutschsprachigen und vollständigen Konzernabschluss samt Konzernlagebericht. Für abweichende Fassungen sind die Vorschriften des § 281 Abs. 2 UGB zu beachten.



Konzernlagebericht

Wir weisen darauf hin, dass die Vergleichszahlen rückwirkend angepasst wurden. Näheres dazu ist dem Abschnitt Rückwirkende Anpassungen im Konzernanhang zu entnehmen. Sämtliche Beträge in diesem Lagebericht verstehen sich ohne Berücksichtigung der Umgliederung des aufgegebenen Geschäftsbereichs und der damit verbundenen zur Veräußerung gehaltenen Salden.

Sicherheitsperformance

Im Jahr 2021 meldete Borealis eine TRI¹⁾-Häufigkeit („Total Recordable Injuries“) von 2,3 pro Million Arbeitsstunden. Das entspricht einer Verbesserung gegenüber der TRI-Rate von 3,9 im Jahr 2020. Gemäß seinem „Goal Zero“-Anspruch verfolgt Borealis weiterhin sein Ziel von null Unfällen bzw. Vorfällen in der Anlagensicherheit und der persönlichen Sicherheit. Die Unternehmensführung von Borealis setzt weiterhin alles daran, unter den internen und externen Mitarbeitern den Fokus auf Sicherheit zu stärken.

Sicherheit hat für den Konzern somit stets oberste Priorität. Borealis hält auch weiterhin an seinen Bemühungen zur Verhinderung von Coronavirus-Infektionen fest, insbesondere angesichts der raschen weltweiten Verbreitung neuer Varianten. Das ganze Jahr über wurden die 2020 eingeleiteten Maßnahmen zum Schutz der Mitarbeiter, Subunternehmer und Geschäftspartner fortgesetzt und bedarfsgerecht optimiert. Dazu zählen das Einhalten von Abstandsregeln, die Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung und Schutzbarrieren sowie häufigere Reinigungsmaßnahmen, strenge Hygienevorschriften und, sofern möglich, das Arbeiten im Homeoffice.

Marktumfeld

Nach dem beispiellosen Einbruch des Ölpreises im Jahr 2020 infolge der globalen COVID-19-Pandemie erholte sich der Preis für Rohöl der Marke Brent im Jahr 2021 deutlich. Als Länder auf der ganzen Welt die pandemiebedingten Einschränkungen zu lockern begannen, bewirkte die daran anschließende wirtschaftliche Erholung eine Belebung der Nachfrage. Der Ölpreis kletterte von 55 USD/bbl im Jänner 2021 auf einen Höchststand von 84 USD/bbl im Oktober, den höchsten Wert seit 2014. Insgesamt lag der Durchschnittspreis von 71 USD/bbl für Rohöl der Marke Brent im Jahr 2021 sowohl über dem Vorjahresdurchschnitt von 42 USD/bbl als auch über dem Durchschnittspreis von 64 USD/bbl vor der Pandemie im Jahr 2019 – ein deutliches Zeichen für eine Erholung.

Der Naphtapreis entwickelte sich ähnlich wie der Ölpreis und stieg stetig von 500 USD/t im Jänner 2021 auf einen Höchststand von 763 USD/t im Oktober 2021, bevor er am Jahresende leicht auf 698 USD/t nachgab. Auch die Lieferpreise für Ethylen und Propylen wurden von den sich erholenden Märkten positiv beeinflusst: Der Ethylenpreis erhöhte sich von 860 EUR/t zu Jahresbeginn auf einen Höchstpreis von 1.283 EUR/t im November und schloss am Jahresende bei 1.273 EUR/t. Der Propylenpreis kletterte von 800 EUR/t im Jänner auf 1.288 EUR/t im November und hielt dieses Niveau bis zum Jahresende.

Die Absatzmengen der Polyolefine von Borealis haben sich in einem, nach wie vor von der Pandemie geprägten Umfeld, dennoch verbessert. Sie erhöhten sich 2021 um 2 % gegenüber dem Vorjahr und um 4 % gegenüber dem Vorkrisenjahr 2019 auf 3,95 Millionen Tonnen. Dieses außergewöhnlich starke Ergebnis ist der soliden Nachfrage nach Polyolefinen zu verdanken. Sie zog bereits vor den ersten Anzeichen einer Konjunkturerholung Anfang 2021 an, die vor allem die Bereiche Energie, Rohre und fortschrittliche Produkte betraf. Gleichzeitig kam es zu anhaltenden Lieferengpässen aufgrund von Logistikproblemen und Produktionsausfällen in der Industrie. Die integrierten Margen der Polyolefinbranche kletterten auf ein Rekordniveau und sorgten so für einen herausragenden Gewinnbeitrag des Polyolefingeschäfts.

Die Marge der Olefinbranche stieg ebenfalls im Jahr 2021, wenn auch nicht ganz so stark wie die der Polyolefinbranche. Dies ist teilweise auf die steigende Nachfrage während der Konjunkturerholung zurückzuführen, die jedoch von Lieferschwierigkeiten aufgrund von Produktionsausfällen geprägt war. Infolgedessen fiel der Gewinnbeitrag aus dem Kohlenwasserstoffgeschäft höher aus als im Jahr 2020, blieb aber unter dem Niveau von 2019, da sich das Cracken leichter Rohstoffe als nicht mehr so vorteilhaft erwies.

Der Absatz bei den Pflanzennährstoffen innerhalb des Stickstoff-Geschäftsbereichs von Borealis betrug zwischen Jänner und Dezember 3,9 Millionen Tonnen gegenüber 4,3 Millionen Tonnen im Jahr 2020. Grund für diesen Rückgang sind zum Teil eine sehr hohe Nachfrage im vierten Quartal 2020 mit einem zeitweilig starken Anstieg der Absatzmengen, gefolgt von einer unweigerlich rückläufigen Nachfrage zu Beginn des Jahres 2021, sowie einige operative Themen. In einem sich erholenden Marktumfeld blieben die

¹⁾ Die Definition der TRI-Rate wurde an die von IOGP (International Association of Oil & Gas Producers) angepasst.

Melamin-Absatzmengen mit insgesamt 143 Kilotonnen (kt) im Jahr 2021 gegenüber 147 Kilotonnen im Jahr 2020 auf Vorjahresniveau.

Strategie

Die Konzernstrategie 2035 besteht aus mehreren zentralen Komponenten. Eine davon ist die geografische Expansion, die Borealis zum bevorzugten globalen Partner für hochwertige Werkstofflösungen macht. Zentrales Mittel dabei sind Akquisitionen und Allianzen vor allem in Nordamerika sowie im Mittleren Osten und Afrika (MEA). Transformation, vor allem der Umstieg von der linearen zur kreislaforientierten Wirtschaft, ist eine weitere Komponente. „Value Creation through Innovation“, also die Wertschöpfung durch Innovation, ist wesentlich auf diesem Weg zu einem gänzlich kundenorientierten Ansatz und zu kreislaforientierteren Polyolefinlösungen. Und schließlich baut das Motto „Leading from the Core“ – Führen auf einer soliden Basis – auf der einzigartigen Haltung von Borealis und den bestehenden kulturellen Werten auf. Dabei liegt der Fokus auf Spitzenleistungen in allen Bereichen – immer mit den Menschen an erster Stelle. Zentraler Bestandteil ist die Nachhaltigkeit, weil „Leading from the Core“ bedeutet, alle Ressourcen in allen betrieblichen Bereichen klug einzusetzen. Borealis wird seine Bemühungen hin zur Klimaneutralität weiter verstärken sowie Gesetze und strengere Rechtsvorschriften (beispielsweise die EU-Taxonomie) einhalten.

Globales Wachstum und Akquisitionen weiter auf Kurs

Trotz der anhaltenden Auswirkungen der Pandemie konnte Borealis seine wichtigen globalen Wachstumspläne im Jahr 2021 deutlich voranbringen. Im November unterzeichneten Borealis und ADNOC einen endgültigen Investitionsvertrag über USD 6,2 Milliarden für den Bau der vierten Borouge-Anlage im Polyolefin-Produktionskomplex in Ruwais, Vereinigte Arabische Emirate. Die Erweiterung von Borouge wird die wachsende Kundennachfrage im Mittleren Osten und Asien mit differenzierten Polyolefinlösungen für die Bereiche Energie, Infrastruktur und fortschrittliche Verpackungen bedienen. Mit einer jährlichen Polyethylen-Produktionskapazität von 6,4 Millionen Tonnen wird Borouge zum weltweit größten Single-Site-Polyolefinkomplex ausgebaut. Das Projekt umfasst die Errichtung eines Ethancrackers, zweier hochmoderner Borstar®-Polyethylenanlagen, einer Produktionsanlage für vernetztes Polyethylen (XLPE) und einer Hexen-1-Anlage. Eingesetzt werden dabei führende Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Senkung von Emissionen. Dauerhaftes Abfackeln wird es

nicht mehr geben. Für ihre Produktionsbetriebe beschafft die neue Anlage ihren Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Eine Explorationsstudie prüft derzeit, ob durch eine Kohlenstoffabscheidung die Emissionen von Borouge 4 um bis zu 80 % gesenkt werden könnten.

Baystar™ ist ein 50/50-Joint-Venture zwischen Borealis und Total Petrochemicals & Refining USA Inc. in Texas, USA. Baystar baut derzeit eine Borstar®-Polyethylenanlage in Pasadena, Texas, USA, mit einer jährlichen Kapazität von 625.000 Tonnen pro Jahr. Des Weiteren errichtet Baystar einen Dampfcraacker mit einer Kapazität von einer Million Tonnen pro Jahr in Port Arthur, Texas, USA. Dieses Vorhaben trägt mehr als eine Million Tonnen zur jährlichen Produktionskapazität für Polyolefine bei. Entscheidend ist jedoch, dass Borealis seine nordamerikanischen Kunden erstmals mit lokal produzierten Borstar-Produkten beliefern kann. Der ungewöhnlich harte Winter 2021 hat sich auf fast alle petrochemischen Betriebe an der Golfküste ausgewirkt; das Baystar-Projekt war davon auch betroffen.

Die neue Propan-Dehydrierungsanlage (PDH) im Weltmaßstab, die in Kallo, Belgien, neben der bereits bestehenden PDH-Anlage errichtet wird, macht trotz der pandemiebedingten Auswirkungen Fortschritte. Mit einem Investitionsvolumen von rund EUR 1 Milliarde zählt das Projekt zu den größten in der petrochemischen Industrie und ist die größte Einzelinvestition, die Borealis jemals in Europa getätigt hat. Trotz der außergewöhnlichen Projektgröße konnte ein herausragendes Sicherheitsergebnis erzielt werden; außerdem wurde hierfür die Lieferung einer der größten jemals verschifften Einzelanlagen in den Hafen von Antwerpen erfolgreich abgewickelt.

Im Juli kündigte Borealis den Erwerb einer 10%igen Minderheitsbeteiligung an Renasci N.V. (Renasci) an, einem Anbieter innovativer Recyclinglösungen mit Sitz in Belgien und dem Erfinder des Smart Chain Processing-Konzepts. Dieser Erwerb folgte im Anschluss an eine frühere Abnahmevereinbarung mit Renasci, wonach pro Jahr rund 20 Kilotonnen Kreislaufpyrolyseöl (kt/J) bezogen werden sollen – ein Produkt des chemischen Recyclings, das als Rohstoff eingesetzt werden kann. Insgesamt soll mit den Vereinbarungen ökoefizient auf eine Kunststoff-Kreislaufwirtschaft umgestellt werden.

Im Dezember gab Borealis den Erwerb einer Minderheitsbeteiligung an Bockatech Limited (Bockatech) bekannt,



einem Unternehmen für grüne Technologie mit Sitz in Großbritannien. Diese Vereinbarung intensiviert und fördert die Partnerschaft zwischen Borealis und Bockatech im Bereich nachhaltige Verpackungen. Ziel der Zusammenarbeit ist es, auf der Grundlage von Recyclingfähigkeit, Wiederverwendbarkeit und Ökoeffizienz einer größeren Zahl globaler Kunden und Partner entlang der Wertschöpfungskette ein breiteres Angebot leichtgewichtiger, schaumstoffbasierter Anwendungen im Bereich Verpackung verfügbar zu machen.

Kreislaufwirtschaft

Das Bekenntnis von Borealis, den Kunststoffkreislauf zu schließen, ist in der Konzernstrategie 2035 fest verankert. Das Unternehmen setzt sich zum Ziel, dass spätestens 2025 sämtliche Konsumgüter recyclingfähig und wiederverwendbar sind und/oder mit Materialien aus erneuerbaren Quellen hergestellt werden. Borealis hat sich zudem verpflichtet, bis zum Jahr 2025 bis zu 350.000 Tonnen recycelte Kunststoffe pro Jahr zu produzieren. Fortschritte wurden im Jahr 2021 erzielt, als Borealis 77.000 Tonnen Rezyklat verkaufte und gleichzeitig eine jährliche Produktionskapazität von 100.000 Tonnen aufbaute. All diese Ziele beschleunigen den Umstieg des Konzerns weg von herkömmlichen fossilen Rohstoffen hin zum Einsatz nachwachsender Rohstoffe.

Borealis untermauert sein führendes Engagement auf dem Weg zur Kreislaufwirtschaft mit seiner Plattform EverMinds™, die dazu dient, Wandel zu fördern und Partner aus der Wertschöpfungskette sowie andere Stakeholder zusammenzubringen. Borealis investiert, entwickelt Innovationen und engagiert sich für eine Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette, damit alle Produkte und Anwendungen ökoeffizient konzipiert werden können. Folgende Tätigkeiten zeigen einen Ausschnitt der Bandbreite der Maßnahmen im Jahr 2021.

- Borealis erweitert seine Aktivitäten im Bereich mechanisches Recycling. Im Jänner ging die hochmoderne Pilotanlage in Lahnstein, Deutschland, in Betrieb. Im Rahmen dieser strategischen Partnerschaft mit TOMRA werden feste und flexible gebrauchte Verpackungskunststoffe sortiert und anschließend mittels der unternehmenseigenen Borcycle™ M-Plattform zu voll formulierten, marktreifen Polymer-Granulaten verarbeitet. Auf diese Weise stellt Borealis sicher, dass hochwertiges Rezyklat für anspruchsvolle Anwendungen auf breiter Basis verfügbar ist, und treibt somit die „Schließung des Kreislaufs“ von Kunststoffen weiter voran.
- Chemisches Recycling ergänzt mechanisches Recycling zur Verwertung von Restabfallströmen, die ansonsten verbrannt oder deponiert werden würden. Chemisches Recycling hat den zusätzlichen Vorteil, dass die mit chemisch recycelten Rohstoffen gefertigten Produkte genauso leistungsstark sind wie die mit fossilen Rohstoffen produzierten. Dadurch ist es möglich, hochwertige polyolefinbasierte Anwendungen zu fertigen, die strenge Qualitäts- und Sicherheitsauflagen, wie zum Beispiel in den Bereichen Gesundheit und Lebensmittelverpackung, erfüllen. Im Juni sicherte sich Borealis die Beschaffung der gesamten Menge – rund 20 Kilotonnen pro Jahr – chemisch recycelten Materials von Renasci in Form von Kreislaufpyrolyseöl. Diese chemisch recycelten Rohstoffe werden künftig an mehreren Borealis-Produktionsstandorten für die Herstellung von kreislaforientierten Borcycle™-C-Polyolefinen und Basischemikalien zum Einsatz kommen. Diese Tätigkeiten ergänzen die bereits bestehende Zusammenarbeit mit der OMV, in der die von der OMV patentierte ReOil-Technologie eingesetzt wird, um Post-Consumer-Kunststoffe chemisch zu Rohstoffen zu recyceln, die dann von Borealis zur Herstellung von Polyolefinen verwendet werden.
- Im September wurde der erste Test mit Rohstoffen aus vollständig pflanzlichen Abfallströmen in einem Borealis-Cracker in Stenungsund, Schweden, durchgeführt. Es sollte geprüft werden, ob und inwieweit dieser nachwachsende Rohstoff fossile Rohstoffe ersetzen könnte. Erneuerbare Rohstoffe bilden die Grundlage von Bornewables™, dem neuen Portfolio kreislaforientierter Premium-Polyolefine von Borealis, das 2020 eingeführt wurde. Mit dem Angebot einer sinnvollen Alternative zu herkömmlichen Rohstoffen könnte die Anlage in Stenungsund nicht nur ihre CO₂-Bilanz verbessern, sondern auch den Kunden von Borealis helfen, ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele besser zu erreichen und dabei bestehende Qualitätsstandards einzuhalten.
- Borealis gab den weiteren Ausbau des Projekts STOP bekannt. Das Projekt verfolgt einen „Systembefähigungs“-Ansatz und unterstützt indonesische Behörden bei der Umsetzung nachhaltiger und kosteneffizienter Abfallwirtschafts- und Recyclingsysteme. Der ganzheitliche Ansatz sieht die Sammlung, das Recycling und die ordnungsgemäße Entsorgung von Plastik, aber auch allen anderen – auch organischen – Abfallarten vor, um auszuschließen, dass weitere Abfälle in die Umwelt gelangen. Durch die Ausdehnung des Projekts auf

Ost-Java werden von diesem Abfallmanagement bis zum Jahr 2025 zwei Millionen Indonesier profitieren.

- Borealis bildete eine Partnerschaft mit Lafarge, der OMV und VERBUND (kurz C2PAT) für die gemeinsame Planung und den Bau einer großtechnischen Anlage zur Abscheidung von CO₂ und dessen Weiterverarbeitung zu synthetischen Treibstoffen, Kunststoffen oder anderen Chemikalien im industriellen Maßstab.

„Value Creation through Innovation“ 2021

Das beharrliche Engagement für „Value Creation through Innovation“ wird in der gesamten Polyolefin-Wertschöpfungskette angewendet und ist grundsätzlich kreislaforientiert. Es umfasst den gesamten Lebenszyklus eines Produkts: von der Konzeption über das Design, die Verarbeitung und Nutzung bis hin zur Rückgewinnung für das Recycling oder die Wiederverwendung.

Im September wurde eine bahnbrechende Innovation für die Wertschöpfungskette in der Energiebranche vorgestellt: Borealis und TOPAS Advanced Polymers entwickeln eine neue technische Werkstoffklasse für Folienkondensatoranwendungen. Das derzeit in Entwicklung befindliche EPN-(Ethylen-Propylen-Norbornen-)Material wird die Leistungslücke zwischen herkömmlichen Polymeren und hochwertigen Kunststoffen durch temperaturbeständigere, kosteneffizientere Folienkondensatoren schließen. Beide Partner nutzen ihre jeweilige hohe Kompetenz auf dem Feld der Polymere – Borealis als Anbieter von PP-Kondensatorfolien und TOPAS Advanced Polymers als Anbieter von Cyclo-Olefin-Copolymeren (COC) – und treiben so den Umstieg zur grünen Energie voran. Im Bereich der Elektromobilität werden Inverter bei höheren Temperaturen energieeffizienter und können dadurch Strom aus erneuerbaren Quellen wie Sonnen- oder Windkraft effizienter umwandeln.

Im April präsentierten Borealis und Sulzer, ein weltweit führendes Unternehmen im Fluid-Engineering, die gemeinsame erfolgreiche Entwicklung eines innovativen Verfahrens zur kosteneffektiven Extrusion expandierter Polypropylen-(ePP-)Schaumstoffpartikel. Dies ermöglicht die breitere und schnellere Akzeptanz dieses hochwirksamen Materials, das fortschrittliche Eigenschaften aufweist und sich gut für die Wiederverwendung oder das Recycling eignet.

Auf der Suche nach einem sinnvollen Ersatz für fossile Materialien kündigte die Schweizer Sportmarke On im November CleanCloud™ an, wonach aus Kohlenstoff-

abfällen (Emissionen) EVA-Schaum (Ethylen-Vinylacetat) entstehen soll. In dieser Allianz trägt Borealis die kreislaforientierten und erneuerbaren Materialien bei, die für die Produktion von EVA, dem vielseitigen Hochleistungsschaumstoff zur Herstellung von Schuhsohlen und anderen Teilen, verwendet werden.

Im Jahr 2021 entstanden durch „Value Creation through Innovation“ und die Zusammenarbeit in der Wertschöpfungskette zahlreiche kreislaforientierte Produkte und Prozesse. Durch die Zusammenarbeit von Bockatech und Borealis wurden Zehntausende umweltfreundlicher Trinkbecher hergestellt und auf der COP26 in Glasgow, Schottland, eingesetzt. Diese leichtgewichtigen Becher werden gesammelt und für die Wiederverwendung gereinigt, bevor sie recycelt werden. Dutch PPE Solutions plant die Verbesserung der Klimabilanz seiner Meltblown-Faserproduktion mit Bornewables™-PP, Polypropylen aus biobasierten Rohstoffen, die aus Abfall- und Reststoffströmen gewonnen werden. Borealis und Uponor Infra, ein Hersteller von Rohren und Formstücken, gaben die gemeinsame Herstellung einer neuen Generation von PP-Abwasserrohren bekannt, die auf einem Produkt aus dem Bornewables-Portfolio basieren und eine deutlich bessere CO₂-Bilanz aufweisen.

Borealis und The Jokey Group, ein führender österreichischer Verpackungshersteller, haben vereinbart, gemeinsam die Umsetzung der Kreislaufwirtschaft durch eine intensivere Entwicklung und Vermarktung recyclingfähiger Kunststoffverpackungen voranzubringen. Borealis, das Schweizer Molkereiunternehmen Emmi und Greiner Packaging gaben bekannt, chemisch recyceltes Polypropylen in den Bechern für trinkfertigen Eiskaffee der Marke Caffè Latte einsetzen zu wollen. Zu Beginn des Jahres produzierte Greiner Packaging den ersten Prototypen von Lebensmittelbechern mit In-Mold-Kennzeichnung aus Bornewables-PP.

Der Borealis Konzern beschäftigt rund 500 Mitarbeiter im Bereich Forschung und Entwicklung (F&E). Dazu zählen Wissenschaftler und Forscher in den Innovation Headquarters in Linz, Österreich, sowie in den beiden Innovationszentren in Stenungsund, Schweden, und Porvoo, Finnland.

Die Zahl der Anmeldungen von Prioritätspatenten zeigt deutlich nach oben. Borealis reichte 133 neue Prioritätspatentanmeldungen beim Europäischen Patentamt ein – das ist ein neuer Höchstwert in der Geschichte von Borealis –



verglichen mit 114 Anmeldungen im Vorjahr. Mit März 2021 hält der Borealis Konzern etwa 10.000 Einzelpatente oder Patentanmeldungen, die in rund 1.200 Patentfamilien zusammengefasst sind. Die wachsende Zahl an Patenten unterstreicht die Stellung des Konzerns als Innovationsführer der Branche.

Energie & Klima

Der Konzern hat sich verpflichtet, die Kohlenstoffbilanz seiner Geschäftstätigkeit zu reduzieren, um spätestens 2050 klimaneutral zu sein. Das Unternehmen unterzieht den Betrieb seiner Fertigungsanlagen einem grundlegenden Wandel, indem es hauptsächlich drei Wege verfolgt, Emissionen zu senken und/oder zu vermeiden: für die Produktionsbetriebe wird Strom aus erneuerbaren Energiequellen beschafft; die Energieeffizienz soll weiterhin verbessert und routinemäßiges Abfackeln begrenzt werden; innovative Lösungen wie biobasierte und kreislauforientierte Technologien und Werkstoffe werden entwickelt, um Treibhausgasemissionen zu senken.

Zusätzlich zu der bereits zwischen 2015 und 2020 erzielten Effizienzsteigerung von 10 % will Borealis in Europa seine Energieeffizienz spätestens 2030 um weitere 10 % (gegenüber dem Niveau von 2020) erhöhen; erreicht werden soll dies zum Großteil durch Investitionen in die Verbesserung und Modernisierung von Produktionsanlagen.

Ein höherer Anteil an erneuerbaren Energien für die Versorgung der eigenen Betriebe ist zentral auf dem Weg in die Klimaneutralität bis zum Jahr 2050 oder früher. Damit das Zwischenziel erreicht werden kann, bis zum Jahr 2030 die Hälfte des Stroms für die Produktionsbetriebe aus erneuerbaren Energiequellen zu beziehen, nutzt Borealis eine Kombination aus Onsite-Investitionen und langfristigen Stromabnahmeverträgen (Power Purchase Agreements; PPAs). Im September unterzeichnete Borealis einen Neun-Jahres-PPA mit Axpo, einem Produzenten und Energiehändler von erneuerbaren Energien, wodurch Borealis den von Axpo erzeugten Ökostrom aus belgischen Windparks für seine eigenen Anlagen dort nutzen kann. Mit dem Energieunternehmen Fortum wurde ein auf zehn Jahre anberaumter Stromabnahmevertrag unterzeichnet, um Strom aus einem Onshore-Windpark für die Produktionsbetriebe von Borealis in Porvoo, Finnland, zu beziehen. Dieser PPA ist der vierte und bisher größte für Borealis. Insgesamt entspricht die durch Stromabnahmeverträge für die Betriebe von Borealis gelieferte Energie dem Jahresenergieverbrauch von 160.000 europäischen Haushalten.

Mit den Entwicklern der revolutionären Qpinch-Technologie zur Wärmerückgewinnung wird ein bahnbrechender Weg beschritten. Im Mai wurde diese Technologie erstmals am Borealis-Produktionsstandort für niedrigdichtes Polyethylen (LDPE) in Antwerpen im kommerziellen Maßstab eingesetzt. Diese Open-Innovation-Kooperation ist vor allem deshalb von großem Nutzen, weil Borealis dadurch große Fortschritte bei der Senkung der CO₂-Emissionen erzielen und zugleich seine Produktionseffizienz steigern sowie hinsichtlich der Kosten konkurrenzfähig bleiben kann. Im Juni wurde am Borealis-Produktionsstandort in Monza, Italien, eine neue Photovoltaikanlage mit der proprietären Quentys™-Technologie installiert. Es ist das erste in der Reihe von Solarprojekten, die künftig an Standorten in der ganzen Welt den Energiebedarf der eigenen Produktionsbetriebe teilweise decken sollen. Im Februar gab Borealis die geplante Investition von EUR 17,6 Millionen in eine regenerative thermische Oxidationsanlage für seine Polyolefinwerke in Porvoo, Finnland, bekannt.

Borealis begann in der zweiten Jahreshälfte 2021 mit der Entwicklung seiner aktualisierten Klimaziele im Rahmen der Strategie. Die neue Strategie wird neue Gesetzesänderungen (wie beispielsweise das Klimapaket der EU „Fit für 55“) berücksichtigen. Auch sollen die Kunden des Konzerns durch das Angebot innovativer und kreislauforientierter Technologien und Werkstofflösungen in ihren eigenen Bemühungen auf dem Weg zur Klimaneutralität gestärkt werden. Sobald die Klimastrategie vom Vorstand und Aufsichtsrat von Borealis abschließend genehmigt wurde, werden die aktualisierten Ziele voraussichtlich im ersten Quartal 2022 kommuniziert.

Überblick über die Ergebnisse

Umsatzerlöse

Borealis verkaufte im Jahr 2021 3,95 Millionen Tonnen Polyolefine und damit 2 % mehr als im Jahr 2020. Der Absatz von Borealis an Pflanzennährstoffen fiel von 4,25 Millionen Tonnen im Jahr 2020 auf 3,91 Millionen Tonnen im Jahr 2021. Der Melaminbereich erzielte 2021 einen Absatz von 143.000 Tonnen, was in etwa dem Niveau von 2020 entspricht.

Kostenentwicklung

Aufgrund des höheren Rohstoffpreismfelds stiegen im Jahr 2021 auch die Produktionskosten im Vergleich zu 2020. Der Anstieg der Vertriebskosten von EUR 681 Millionen im Jahr 2020 auf EUR 721 Millionen im Jahr 2021 ist auf die aufgrund der weltweiten Konjunkturerholung steigende

Inflation zurückzuführen; dementsprechend erhöhten sich auch die Verwaltungskosten von EUR 223 Millionen im Jahr 2020 auf EUR 251 Millionen im Jahr 2021. Bedingt durch das ungebrochene Engagement für „Value Creation through Innovation“ erhöhten sich die Investitionen in Forschung und Entwicklung (bestehend aus Kosten für die Borealis-Organisation Innovation & Technology sowie planmäßige Abschreibungen von F&E-Vermögenswerten) im Vergleich zu 2020 um EUR 2 Millionen auf EUR 123 Millionen im Jahr 2021. Die Anzahl der Vollzeitäquivalente (FTE) betrug mit Jahresende 2021 6.934, was einen Anstieg um 14 im Vergleich zum Vorjahr bedeutete.

Betriebsergebnis

Das Betriebsergebnis belief sich auf EUR 1.517 Millionen im Vergleich zu EUR 351 Millionen im Jahr 2020 in einem pandemiebedingt schwierigen Branchenumfeld. Borealis war gut aufgestellt und konnte von der stärkeren Nachfrage nach Polyolefinen und den integrierten Rekordmargen der Polyolefinbranche profitieren. Dem Betriebsergebnis kam auch der Aufschwung des Stickstoff-Geschäftsbereichs zugute, insbesondere der Beitrag von Melamin trotz der hohen Erdgaspreise. Nach der Ankündigung im Februar 2021, die Stickstoffsparte, einschließlich des Bereichs Pflanzennährstoffe, technische Stickstoffprodukte und Melamin zu veräußern, wurden die Vermögenswerte dieses Geschäftsbereichs im Rahmen der Veräußerung als zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte eingestuft, die nicht mehr abgeschrieben werden mussten. Das starke Geschäftsergebnis wurde jedoch durch einen Wertminderungsaufwand von EUR 39 Millionen im Zusammenhang mit Rosier getrübt, das nicht Teil der Veräußerung ist.

Finanzertrag/-aufwand

Der Rückgang der Nettofinanzaufwendungen von EUR 19 Millionen im Jahr 2020 auf EUR 9 Millionen im Jahr 2021 war hauptsächlich auf höhere Zinserträge aus dem Gesellschafterdarlehen an das Baystar-Joint-Venture mit Total und einen niedrigeren Verschuldungsgrad zurückzuführen.

Ertragsteuern

Die Steuern vom Einkommen und Ertrag beliefen sich auf EUR 263 Millionen, was einen Anstieg um EUR 144 Millionen im Vergleich zum Steueraufwand von EUR 119 Millionen des Vorjahres darstellte. Die insgesamt höhere Steuerlast 2021 war vor allem auf eine stärkere Geschäftsentwicklung zurückzuführen.

Jahresergebnis und Dividendenausschüttung

Das Rekordergebnis 2021 belief sich auf EUR 1.396 Millionen im Vergleich zu einem Jahresergebnis von EUR 589 Millionen im Jahr 2020. Neben dem starken Betriebsergebnis erhöhte sich der Gewinnbeitrag von Borouge und Baystar im Jahr 2021 deutlich gegenüber dem Vorjahr; beide profitierten von dem verbesserten Marktumfeld. Das starke Geschäftsergebnis wurde jedoch durch einen Wertminderungsaufwand von EUR 444 Millionen im Zusammenhang mit den Vermögenswerten aus der Veräußerung des Stickstoff-Geschäftsbereichs belastet.

Im Jahr 2021 schüttete Borealis eine Dividende in der Höhe von EUR 150 Millionen für das Jahr 2020 an seine Aktionäre aus.

Finanzielle Situation

Zum Jahresende beliefen sich das Gesamtvermögen und das eingesetzte Kapital auf EUR 12.985 Millionen bzw. EUR 9.936 Millionen, im Vergleich zu EUR 10.600 Millionen und EUR 8.343 Millionen zum Jahresende 2020.

Im Jahr 2021 sank die Nettoverschuldung von Borealis um EUR 1.611 Millionen auf EUR 223 Millionen, bedingt durch die außerordentliche Dividendenzahlung in der Höhe von EUR 1.305 Millionen von Borouge, einen starken operativen Cashflow und die regelmäßigen Dividenden von Borouge. Dies resultierte mit Jahresende 2021 in einer Verschuldungsquote von 3 % im Vergleich zu 29 % Ende 2020. Dieser Wert spiegelt eine ausgesprochen starke Bilanz wider. Borealis profitiert von einem gut diversifizierten Finanzierungsportfolio und einem ausgewogenen Fälligkeitsprofil. Die Solvency Ratio betrug zum Jahresende 2021 62 % im Vergleich zu 59 % Ende 2020.

Die im Jahr 2021 erzielte Kapitalrendite (ROCE) von 19 % nach Steuern lag elf Prozentpunkte über dem Vorjahreswert. Dieses starke Ergebnis spiegelt die trotz fortlaufender Investitionen in Wachstumsprojekte hohe Rentabilität wider. Die Kapitalrendite von 13 % im Fünf-Jahresdurchschnitt bleibt über dem Unternehmensziel von 11 % über den Konjunkturverlauf hinweg.

Cashflows und Liquiditätsreserven

Bedingt durch eine solide operative Geschäftsentwicklung betrug der Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit EUR 967 Millionen, der teilweise durch eine negative Entwicklung des Working Capital infolge höherer Preise aufgezehrt wurde. Die Liquiditätsreserven, die sich aus nicht ausgenutzten,



zugesicherten Kreditlinien und liquiden Mitteln zusammenzusetzen, betrugen zum Jahresende 2021 EUR 2.717 Millionen im Vergleich zu EUR 1.142 Millionen zum Jahresende 2020. Die verzinsliche Nettoverschuldung fiel von EUR 1.833 Millionen

zum Jahresende 2020 auf EUR 223 Millionen Ende 2020. Die Veränderung der verzinslichen Nettoverschuldung wird in der nachstehenden Tabelle zusammengefasst.

In EUR Millionen	2021	2020
Veränderung der verzinslichen Nettoverschuldung		
Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit	967	1.083
Investitionen	-720	-675
Kapitaleinlagen in und Finanzierung von assoziierte/n Unternehmen und Joint Ventures	-366	-299
Erhaltene Dividenden von assoziierten Unternehmen und Joint Ventures	1.943	510
Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen	-4	0
Erwerb von Tochterunternehmen abzüglich erworbener Zahlungsmittel	0	-603
Andere (hauptsächlich in Verbindung mit Fremdwährungsdifferenzen)	-38	36
Dividendenzahlungen an Anteilseigner der Muttergesellschaft und nicht beherrschende Anteile	-150	-300
Zugänge zu Leasingverbindlichkeiten	-21	-16
Gesamter Rückgang (+)/Anstieg (-) der verzinslichen Nettoverschuldung	1.611	-264

Investitionen

Die Investitionen in Sachanlagen beliefen sich im Jahr 2021 auf EUR 660 Millionen im Vergleich zu EUR 614 Millionen im Jahr 2020. Ein großer Anteil daran entfiel auf die neue PDH-Anlage im Weltmaßstab in Kallo sowie das Upgrade und die Modernisierung der vier Cracker-Öfen in Stenungsund. Die Investitionen in Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE) betrugen EUR 88 Millionen im Vergleich zu EUR 49 Millionen im Jahr 2020. Abschreibungen und Wertminderungen betrugen EUR 427 Millionen, darunter wurde ein

Wertminderungsaufwand in der Höhe von EUR 39 Millionen im Zusammenhang mit bei Rosier gehaltenen Vermögenswerten erfasst (2020: EUR 464 Millionen). Zusätzlich wurden zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte des Stickstoff-Geschäftsbereichs in der Höhe von EUR 444 Millionen wertgemindert.

Eigenkapital

Das Eigenkapital der Anteilseigner der Muttergesellschaft betrug zum Jahresende 2021 EUR 8.176 Millionen.

In EUR Millionen	2021	2020
Entwicklung des Eigenkapitals		
Den Anteilseignern der Muttergesellschaft zurechenbares Ergebnis	1.406	594
Anpassungen von Fremdwährungen und beizulegenden Zeitwerten (netto)	452	-333
Bruttozunahme/-abnahme	1.858	261
Dividendenzahlungen	-150	-300
Umgliederungen von Cashflow-Hedges in die Bilanz	51	11
Nettozunahme/-abnahme	1.759	-28
Eigenkapital zu Beginn des Jahres	6.417	6.445
Eigenkapital zum Bilanzstichtag	8.176	6.417

Risikomanagement

Borealis hat einen dokumentierten Risikomanagementprozess, der sicherstellt, dass alle Konzernbereiche jene Risiken, mit denen sie konfrontiert sind, routinemäßig bewerten und entsprechende Maßnahmen entwickeln und implementieren, um sich gegen die Risiken abzusichern. Das Risikomanagement trägt zur Realisierung der langfristigen Strategien und kurzfristigen Ziele des Konzerns bei. Borealis ist der Ansicht, dass eine effektive Risikokultur es einem Ausreißer, d. h. einem Ereignis oder Täter, erschwert, das Unternehmen zu gefährden.

Die Risikolandschaft wird regelmäßig konsolidiert, schriftlich dargelegt und überprüft. Borealis unterscheidet zwischen den folgenden Risikokategorien. Die Auflistung veranschaulicht die wesentlichen Risikoarten, erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Strategische und Reputationsrisiken sind solche, die erhebliche Auswirkungen auf die Strategie oder die Reputation des Borealis Konzerns haben können. Oft stehen strategische Risiken in Zusammenhang mit negativen langfristigen Entwicklungen, wie zum Beispiel Markt- oder Branchenentwicklungen, Technologien, Innovationen, Wettbewerbsveränderungen, oder Bedrohungen der Reputation des Konzerns.

Operationelle und taktische Risiken bezeichnen üblicherweise negative und unerwartete kurz- oder mittelfristige Entwicklungen und umfassen jene Risiken, die eine direkte Auswirkung auf den täglichen Geschäftsbetrieb des Konzerns haben. Alle operationellen Risiken werden unter Einhaltung der schriftlich festgelegten Richtlinien und

Maßnahmen, die durch den jeweiligen Geschäftsbereich verwaltet werden, bewertet. Im Bereich Operations wurde ein proaktiver Risikopräventionsansatz implementiert, der Risiken in den Bereichen der Produktion, HSE, Product Stewardship, Plant Availability und Quality abdecken soll. Der Risikomanagementansatz stellt darüber hinaus auch die Anwendung des „Responsible Care®“-Ansatzes in Bezug auf Risiken im Bereich Operations sicher. Der Standardprozess umfasst dabei eine einheitliche Risikomatrix und Risikoregister, die nach einem Bottom-up-Prinzip, d. h. von der Anlagenebene bis zur Portfolioebene, aufgebaut sind und damit ein einheitliches Risikobewertungssystem für den gesamten Bereich Operations ermöglichen.

HSE-Risiken werden unter Einhaltung der Maßnahmen und Bedingungen des „Risk-Based Inspection Manuals“ bewertet. Der Leiter HSE ist für die Steuerung aller HSE-Risiken verantwortlich und berichtet regelmäßig an den Vorstand.

Borealis prüft mögliche negative Auswirkungen seiner Tätigkeiten auf die Umwelt und Gesellschaft sowie entsprechende Abhilfemaßnahmen und weist sie gemäß den rechtlichen Verpflichtungen (NaDiVeG) im nicht-finanziellen Bericht aus. Folgende Hauptrisiken wurden untersucht:

- unerwartete Emissionen aus den Betrieben, die weitere Emissionen in die Luft oder Verunreinigungen von Boden und Wasser nach sich ziehen; Abfallaufkommen, Lärmbelästigung und andere Störungen für lokale Gemeinden;
- Anlagensicherheitsvorfälle, die zur plötzlichen und unkontrollierten Freisetzung von explosivem und giftigem Material führen können;



- chemische Substanzen können bei unsachgemäßem und nicht bestimmungsgemäßigem Gebrauch zu gesundheitlichen Schäden bei Menschen führen;
- Umweltverschmutzung durch Granulatifreisetzung oder Plastikmüll; und
- COVID-19 pandemiebedingte Risiken für das Geschäft und die Mitarbeiter von Borealis.

Klimabezogene Risiken und Abhilfemaßnahmen werden ebenfalls nach Maßgabe der Leitlinien der Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) gesondert analysiert und im nicht-finanziellen Bericht von Borealis offengelegt. Die damit verbundenen Risiken sind beispielsweise höhere Preise für Treibhausgasemissionen, höhere Betriebskosten, steigender Druck bei der Verwendung nachwachsender Rohstoffe und ein schlechtes Branchenimage. Physische Risiken beziehen sich hauptsächlich auf mögliche Unterbrechungen der Lieferkette, beispielsweise wegen extremer Wetterereignisse oder politischer Unruhen. Allerdings bieten die klimabedingten Risiken auch Chancen zur Erneuerung, wie zum Beispiel ein breiteres Produktportfolio mit emissionsarmen, kreislaforientierten und/oder biobasierten Produkten sowie Allianzen auf dem Weg zur Klimaneutralität der Branche.

Projektrisiken werden im Rahmen des Projektgenehmigungsverfahrens von Borealis bewertet. Dabei werden die maßgeblichen Risiken des einzelnen Projekts beurteilt, wie zum Beispiel finanzielle, Markt-, technische, rechtliche, Patentverletzungs-, strategische, operative, Länder- und politische Risiken. Der Risikobeurteilungsprozess berücksichtigt auch die Wahrscheinlichkeit der Einhaltung des geplanten Zeitplanes und Mitteleinsatzes des Projektes bis zu seiner Fertigstellung sowie die Einhaltung der wesentlichen Projektziele. Projektrisiken werden vom Projektmanager gesteuert und an das Project Steering Committee gemeldet.

Finanzielle Risiken und Marktrisiken können aufgrund unerwarteter Änderungen von Marktangebot oder -nachfrage, Warenpreisen, Dienstleistungen oder Finanzierungskosten auftreten. Risiken entstehen unter Umständen auch im Zusammenhang mit der Liquidität, Zinssätzen, Wechselkursen, Krediten und Versicherungen, der Unfähigkeit einer Gegenpartei, einer Zahlungs- oder Lieferverpflichtung nachzukommen und können auch aufgrund falscher Annahmen oder durch die unangemessene Anwendung eines Modells auftreten. Die Bewertung von finanziellen Risiken wird im Konzernanhang unter Punkt 17 ausführlich beschrieben. Die Leiter der Treasury & Funding-Abteilung und der Rechtsabteilung sind für die Koordination des Managements sämtlicher finanzieller Risiken und deren Berichterstattung verantwortlich.

Compliance-Risiken entstehen in Verbindung mit rechtlichen oder regulatorischen Risiken, dem Verhaltenskodex (Ethikrichtlinie), Normen sowie im Zuge von Auftragsvergaben. Eine Geschäftsführung gemäß ethischen Grundsätzen ist von wesentlicher Bedeutung für die Reputation des Konzerns und den nachhaltigen Unternehmenserfolg. Taktische oder generische Risiken sind Risiken, die im Zusammenhang mit Normen oder Compliance-Themen identifiziert werden. Diese Risiken beziehen sich hauptsächlich auf Prozesse oder Kontrolldefizite.

Informationssicherheitsrisiken bestehen im Zusammenhang mit der Geheimhaltung, Integrität und Verfügbarkeit von entscheidenden Unternehmensdaten. Die Leiter der IT-Abteilung und der Rechtsabteilung unterstützen das Management durch die Bewertung der Informationssicherheitsrisiken und die Entwicklung und Implementierung von risikomindernden Maßnahmen.

Der Vorstand überwacht regelmäßig die wichtigsten Risiken des Konzerns, bestimmt seine Risikotoleranzschwellen, überwacht die Implementierung von risikomindernden Maßnahmen und berichtet die wesentlichen Risiken und die zugehörigen risikomindernden Maßnahmen an den Aufsichtsrat. Der Vorstand stellt die Integration des Risikobewertungsprozesses in die strategische Planung sicher.

Der Aufsichtsrat ist für die Überwachung der Effektivität des Risikomanagementprozesses, der Risikoaffinität und Toleranzschwellen, der Risikopositionen des Konzerns und der Effektivität der risikomindernden Maßnahmen verantwortlich. Der Aufsichtsrat delegiert einige dieser Verantwortungsbereiche an den Prüfungsausschuss (Audit Committee), ein Subkomitee des Aufsichtsrats.

Alle Borealis-Mitarbeiter tragen im Rahmen ihrer Befugnisse und Arbeitsbereiche die Verantwortung der Risikosteuerung, um sicherzustellen, dass das Risikomanagement erfolgreich in die Organisation des Unternehmens eingegliedert ist und in den täglichen Entscheidungsprozessen Anwendung findet.

Änderungen im Vorstand und Aufsichtsrat

Im Jahr 2021 kam es zu wesentlichen Änderungen im Vorstand von Borealis. Mit 1. April 2021 trat Thomas Gangl die Nachfolge von Alfred Stern als Vorstandsvorsitzendem (CEO) von Borealis an. Alfred Stern wurde mit April 2021 zum OMV Vorstandsmitglied für den Bereich Chemicals & Materials bestellt und wurde zudem mit April 2021 in den Aufsichtsrat von Borealis berufen. Die Position des Borealis Executive Vice President Base Chemicals & Operations wurde im Juli von Wolfram Krenn übernommen. Sein Vorgänger, Martijn van Koten, wechselte mit Juli 2021 in den Vorstand der OMV. Mit September 2021 wurde Alfred Stern als Nachfolger von Rainer Seele zum Vorsitzenden des Aufsichtsrats von Borealis bestellt. Außerdem wurde Martijn van Koten zum gleichen Stichtag in den Aufsichtsrat von Borealis berufen. Mit 10. Februar 2022 wurde Alvin Teh als Nachfolger von Musabbeh Al Kaabi zum Aufsichtsratsmitglied bestellt. Darüber hinaus wurde Saeed Al Mazrouei zum stellvertretenden Vorsitzenden des Aufsichtsrats ernannt.

Wirtschaftliche Entwicklung und Ausblick

„Goal Zero“ wurde 2021 nicht erreicht, weshalb das Management von Borealis seine Anstrengungen 2022 nochmals intensivieren wird, um das Ziel von null Unfällen bzw. Vorfällen zu erreichen. Dabei steht für den Konzern die Sicherheit in allen betrieblichen Bereichen und an allen Standorten stets an erster Stelle.

Borealis wandelt sich vom führenden Anbieter von Polyolefin-Neuware zu einem führenden Anbieter erneuerbarer und nachhaltiger Polyolefin-Lösungen und gestaltet so auch die Branche um. Die wegweisende Technologie und ein Portfolio an modernen und kreislauforientierten Polyolefin-Anwendungen tragen zu mehr Sicherheit und Nachhaltigkeit bei. Das Management von Borealis ist zuversichtlich, die Wachstumschancen in einer Weltwirtschaft ergreifen zu können, in der die Pandemie hinter uns liegt und COVID-19 praktisch endemisch geworden ist. Es wird sich weiterhin für stetige Entwicklungen engagieren mit dem Ziel, unser Leben noch nachhaltiger zu machen, indem Borealis Chemikalien und Kunststofflösungen anbietet, die einen Mehrwert für die Gesellschaft schaffen.

Der Vorstand und die Führungsebene von Borealis sind stolz auf das hervorragende Ergebnis 2021. Borealis ist gut aufgestellt, um marktbedingte und andere Herausforderungen zu meistern, und ist sich sicher seinen Status als zuverlässiger und vertrauenswürdiger Partner für seine Kunden und die gesamte Wertschöpfungskette beibehalten zu können.

Sonstige Angaben

Gemäß § 267a Abs. 6 UGB erstellt Borealis einen gesonderten konsolidierten nicht-finanziellen Bericht.

Als Unternehmen, das nach Maßgabe von Artikel 19a der Richtlinie 2013/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates eine nicht-finanzielle Erklärung abgeben muss, fällt Borealis unter die EU-Taxonomie. Durch die Anwendung der EU-Taxonomie kann Borealis sein nachhaltiges Wirtschaften transparent machen und die Entwicklung des Nachhaltigkeitsmanagements in allen Konzernbereichen darstellen. Für das Jahr 2021 legt Borealis im Rahmen des gesonderten konsolidierten nicht-finanziellen Berichts offen, mit welchem Anteil sich taxonomiekonforme und nicht taxonomiekonforme Wirtschaftsaktivitäten im Gesamtumsatz, den Investitionen und Betriebskosten (OPEX) niederschlagen. Über den Stand der Harmonisierung wird im Geschäftsbericht 2022 berichtet.



		2021 ohne NITRO ¹⁾	2021 mit NITRO ¹⁾	2020 mit NITRO ¹⁾	2019	2018	2017
Einkommen und Rentabilität							
Gesamtumsatz und sonstige Erträge	EUR Millionen	8.723	10.153	6.937 ²⁾	8.103	8.337	7.564
Betriebsergebnis	EUR Millionen	1.410	1.517	351 ²⁾	605	496	791
Betriebsergebnis in Prozent des Gesamtumsatzes und sonstiger Erträge	%	16	15	5	7	6	10
Ergebnis nach Steuern	EUR Millionen	1.631	1.396	589	872	906	1.095
Kapitalrendite nach Steuern (ROCE)	%	–	19	8	11	13	15
Cashflow und Investitionen							
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	EUR Millionen	788	967	1.083	872	517	725
Investitionen in Sachanlagen	EUR Millionen	557	660	614	376	326	453
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	EUR Millionen	1.541	1.551	83	83	50	207
Finanzielle Indikatoren							
Bilanzsumme	EUR Millionen	–	12.985	10.583 ²⁾	10.118	9.949	9.395
Verzinsliche Nettoverschuldung	EUR Millionen	–	223	1.833	1.569	1.327	812
Den Anteilseignern der Muttergesellschaft zurechenbares Eigenkapital	EUR Millionen	–	8.176	6.417	6.445	6.421	6.365
Verschuldungsquote	%	–	3	29	24	21	13
Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (HSE) ³⁾							
Anzahl aufzeichnungspflichtiger Unfälle (Total Recordable Injuries; TRI)	Anzahl/Million Arbeitsstunden						
a. Bisherige Definition		–	–	1,7	1,6	1,3	1,1
b. Neue Definition ⁴⁾		–	2,3	3,9	3,4	–	–
EU EHS CO ₂ -Emissionen	Kilotonnen	–	3.878	4.050	4.625	4.302	4.210
Energieverbrauch	GWh	–	21.730	22.340	25.831	24.476	22.400
Abfackelverluste (Flaring)	Tonnen	–	38.538	42.543 ⁵⁾	27.619	26.273	51.620
Abfallaufkommen	Tonnen	–	102.023	97.905 ⁶⁾	86.109 ⁷⁾	53.713	61.398
Wasserentnahme	m ³ Millionen	–	735	755	750	675	752
Mitarbeiteranzahl	Vollzeitäquivalente ⁸⁾	5.255	6.934	6.920	6.869	6.834	6.619

1) NITRO: Unternehmensbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte ohne Rosier. Weitere Details werden in der Anhangangabe 8. Aufgegebener Geschäftsbereich des Konzernanhangs erläutert. // 2) Die Vergleichsperiode 2020 wurde rückwirkend angepasst. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen im Konzernanhang erläutert. // 3) Umweltdaten vorbehaltlich geringfügiger Anpassungen aufgrund laufender Audits und fehlender Daten von Dritten zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts // 4) Die Definitionen wurden 2021 an die der OMV angepasst. Ein Vorjahresvergleich ist nur mit dem Jahr 2020 möglich. // 5) Schwerwiegende Störungen führten zu erheblichen Notabfackelungen während des Herunterfahrens. Darüber hinaus mangelte es an Recyclingkapazitäten. // 6) Der Betrag wurde aufgrund laufender Audits und fehlender Daten von Dritten zum Zeitpunkt der Erstellung des letzten Berichts rückwirkend nachgerechnet. // 7) Der Hauptgrund für den Anstieg ist die Aufnahme des Kunststoffrecyclingunternehmens mtm plastics GmbH in die Definitionen der monatlichen Konzernberichterstattung. // 8) Teilzeitmitarbeiter werden im Vollzeitäquivalent mit einem Beitrag von 0,5 berücksichtigt.

Definitionen

Eingesetztes Kapital: Gesamtvermögen abzüglich unverzinslicher Schulden
Kapitalrendite (ROCE): Betriebsergebnis, Ergebnis aus der Veräußerung von Tochterunternehmen, Ergebnis aus assoziierten Unternehmen und Joint Ventures

plus Zinsertrag, nach berechneten Steuern, dividiert durch das durchschnittlich eingesetzte Kapital
Solvency Ratio: Gesamtes Eigenkapital minus Firmenwert dividiert durch Gesamtvermögen
Verschuldungsquote (Gearing): Verzinsliche Schulden,

abzüglich Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalenten, dividiert durch gesamtes Eigenkapital
HSE: Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (Health, Safety and Environment)



Wien, 17. Februar 2022

Vorstand:

Thomas Gangl e.h.

Mark Tonkens e.h.

Wolfram Krenn e.h.

Philippe Roodhooft e.h.

Lucrèce De Ridder e.h.



Konzernabschluss

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung

In TEUR	2021	2020 rückwirkend angepasst ²⁾	Anhangangabe
Umsatzerlöse ¹⁾	8.591.970	5.785.982	1, 2
Sonstige betriebliche Erträge ¹⁾	131.400	199.936	29
Gesamtumsatz und sonstige Erträge ¹⁾	8.723.370	5.985.918	
Herstellungskosten ¹⁾	-6.488.739	-4.924.854	6, 7, 14, 15
Bruttogewinn ¹⁾	2.234.631	1.061.064	
Vertriebskosten	-593.710	-536.392	6, 7, 14, 15
Verwaltungskosten	-212.934	-199.247	6, 7, 14, 15
Forschungs- und Entwicklungskosten ¹⁾	-17.993	-7.859	3, 6, 7, 14, 15
Betriebsergebnis ¹⁾	1.409.994	317.566	
Ergebnis aus assoziierten Unternehmen und Joint Ventures	594.872	373.957	9
Finanzertrag	35.605	48.562	18
Finanzaufwand ¹⁾	-42.408	-62.545	18
Ergebnis vor Steuern	1.998.063	677.540	
Ertragsteuern	-366.660	-91.475	11
Ergebnis aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	1.631.403	586.065	
Aufgegebener Geschäftsbereich:			
Ergebnis aus aufgegebenem Geschäftsbereich nach Steuern	-235.332	2.452	8
Ergebnis nach Steuern	1.396.071	588.517	
Zurechenbar zu:			
Nicht beherrschenden Anteilen	-9.502	-5.509	
Anteilseignern der Muttergesellschaft	1.405.573	594.026	

1) Für die mit Fußnote ¹⁾ gekennzeichneten Posten wurde die Vergleichsperiode 2020 rückwirkend angepasst. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen erläutert. //

2) Die Vergleichsinformationen wurden weiters aufgrund eines aufgegebenen Geschäftsbereichs neu dargestellt (siehe Anhangangabe 8. Aufgegebener Geschäftsbereich).

Konzern-Gesamtergebnisrechnung

In TEUR	2021	2020	Anhangangabe
Ergebnis nach Steuern	1.396.071	588.517	
Sonstiges Ergebnis, das in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird			
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe	283.973	-324.944	
Umgliederungen in die Gewinn- und Verlustrechnung	357	-17.094	
Steuern im sonstigen Ergebnis	0	0	
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung von langfristigen Krediten an ausländische Geschäftsbetriebe	-2.100	4.020	19
Umgliederungen in die Gewinn- und Verlustrechnung	0	0	
Steuern im sonstigen Ergebnis	525	-1.005	
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung von Krediten, designiert als Absicherung von Nettoinvestitionen in ausländische Geschäftsbetriebe	-14.687	16.704	19, 22, 23
Umgliederungen in die Gewinn- und Verlustrechnung	0	0	
Steuern im sonstigen Ergebnis	3.672	-4.176	
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Cashflow-Hedges	462.138	-50.385	19, 22, 23, 24, 25
Umgliederungen in die Gewinn- und Verlustrechnung	-220.184	25.636	19, 22, 23, 24, 25
Steuern im sonstigen Ergebnis	-60.489	6.187	
Anteil am sonstigen Ergebnis aus nach der Equity-Methode bilanzierten assoziierten Unternehmen	1.036	1.893	9
Sonstiges Ergebnis, das nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird			
Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste	-4.453	13.270	15
Steuern im sonstigen Ergebnis	1.569	-1.415	
Anteil am sonstigen Ergebnis aus nach der Equity-Methode bilanzierten assoziierten Unternehmen	250	-4.159	9
Sonstiges Ergebnis	451.607	-335.468	
Gesamtergebnis der Periode	1.847.678	253.049	
Zurechenbar zu:			
Nicht beherrschenden Anteilen	-9.482	-7.471	
Anteilseignern der Muttergesellschaft	1.857.160	260.520	



Konzernbilanz

In TEUR	31.12.2021	31.12.2020 rückwirkend angepasst	Anhangangabe
Vermögen			
Langfristiges Vermögen			
Immaterielle Vermögenswerte	658.643	554.424	3, 4, 7
Sachanlagen			5, 7
Produktionsanlagen ¹⁾	1.977.253	2.517.800	
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung ¹⁾	30.392	34.417	
Anlagen in Bau ¹⁾	936.278	689.084	
Gesamte Sachanlagen ¹⁾	2.943.923	3.241.301	
Nutzungsrechte	160.553	195.675	6
Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures	2.526.406	3.577.497	9
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	18.355	31.443	10, 28
Gegebene Kredite	1.015.018	750.804	10, 27, 28, 30
Sonstige Forderungen und Vermögenswerte	139.931	76.223	2, 10, 27, 28
Latente Steueransprüche	59.544	26.692	11
Gesamtes langfristiges Vermögen ¹⁾	7.522.373	8.454.059	
Kurzfristiges Vermögen			
Vorräte	1.267.480	961.328	12
Forderungen			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.113.786	640.090	26, 27, 28, 30
Laufende Ertragsteuern	69.944	7.519	
Sonstige Forderungen und Vermögenswerte	649.171	436.565	9, 10, 27, 28, 30
Gesamte Forderungen und Vermögenswerte	1.832.901	1.084.174	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.540.973	83.404	28
Vermögenswerte der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	821.003	0	8
Gesamtes kurzfristiges Vermögen	5.462.357	2.128.906	
Gesamtvermögen ¹⁾	12.984.730	10.582.965	

¹⁾ Die Vergleichsperiode 2020 basiert auf geprüften Zahlen, jedoch wurden die mit Fußnote ¹⁾ gekennzeichneten Posten korrigiert. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen erläutert.



Konzernbilanz

In TEUR	31.12.2021	31.12.2020 rückwirkend angepasst	Anhangangabe
Eigenkapital und Schulden			
Eigenkapital			
Anteil der Anteilseigner der Muttergesellschaft am Eigenkapital			
Grundkapital und Kapitalrücklagen	1.599.397	1.599.397	13
Sonstige Rücklagen	203.645	-299.231	
Kumulierte Ergebnisse	6.372.494	5.117.066	
Gesamter Anteil der Anteilseigner der Muttergesellschaft am Eigenkapital	8.175.536	6.417.232	
Nicht beherrschende Anteile	-4.251	8.993	
Gesamtes Eigenkapital	8.171.285	6.426.225	
Schulden			
Langfristige Schulden			
Finanzverbindlichkeiten	1.526.278	1.411.552	20, 21, 28
Leasingverbindlichkeiten	134.084	156.697	6, 20, 21
Latente Steuerschulden	178.166	224.108	11
Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	415.839	470.713	15
Rückstellungen ¹⁾	64.647	75.207	16
Sonstige Verbindlichkeiten ¹⁾	13.494	25.651	21, 28
Gesamte langfristige Schulden ¹⁾	2.332.508	2.363.928	
Kurzfristige Schulden			
Finanzverbindlichkeiten	73.633	310.397	20, 21, 28
Leasingverbindlichkeiten	30.682	38.101	6, 20, 21
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.016.936	788.170	21, 28, 30
Laufende Ertragsteuern	44.760	63.049	
Rückstellungen ¹⁾	69.546	37.281	16
Vertragsverbindlichkeiten	54.997	41.660	2
Sonstige Verbindlichkeiten ¹⁾	599.086	514.154	21, 28, 30
Verbindlichkeiten, die direkt mit der Veräußerungsgruppe verbunden sind	591.297	0	8
Gesamte kurzfristige Schulden ¹⁾	2.480.937	1.792.812	
Gesamte Schulden ¹⁾	4.813.445	4.156.740	
Gesamtes Eigenkapital und gesamte Schulden ¹⁾	12.984.730	10.582.965	

1) Die Vergleichsperiode 2020 basiert auf geprüften Zahlen, jedoch wurden die mit Fußnote ¹⁾ gekennzeichneten Posten korrigiert. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen erläutert.



Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals

In TEUR	Grundkapital ¹⁾ und Kapitalrücklagen	Rücklage für im Eigenkapital erfasste versicherungsmathematische Gewinne/Verluste	Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften	Rücklage aus Währungsdifferenzen	Kumulierte Ergebnisse	Anteil der Anteilseigner der Muttergesellschaft am Eigenkapital	Nicht beherrschender Anteil	Gesamtes Eigenkapital
Stand zum 1. Jänner 2020	1.599.397	-260.760	1.347	282.204	4.823.040	6.445.228	12.524	6.457.752
Ergebnis nach Steuern	0	0	0	0	594.026	594.026	-5.509	588.517
Sonstiges Ergebnis	0	7.695	-18.562	-322.639	0	-333.506	-1.962	-335.468
Gesamtergebnis	0	7.695	-18.562	-322.639	594.026	260.520	-7.471	253.049
Dividendenausüttungen	0	0	0	0	-300.000	-300.000	-260	-300.260
Änderungen im Konsolidierungskreis	0	0	0	0	0	0	4.200	4.200
Umgliederungen von Cashflow-Hedges in die Bilanz	0	0	11.484	0	0	11.484	0	11.484
Stand zum 31. Dezember 2020	1.599.397	-253.065	-5.731	-40.435	5.117.066	6.417.232	8.993	6.426.225
Ergebnis nach Steuern	0	0	0	0	1.405.573	1.405.573	-9.502	1.396.071
Sonstiges Ergebnis	0	-2.634	181.465	272.756	0	451.587	20	451.607
Gesamtergebnis	0	-2.634	181.465	272.756	1.405.573	1.857.160	-9.482	1.847.678
Dividendenausüttungen	0	0	0	0	-150.000	-150.000	-46	-150.046
Änderungen im Konsolidierungskreis ²⁾	0	0	0	0	-145	-145	-3.716	-3.861
Umgliederungen von Cashflow-Hedges in die Bilanz	0	0	51.289	0	0	51.289	0	51.289
Stand zum 31. Dezember 2021	1.599.397	-255.699	227.023	232.321	6.372.494	8.175.536	-4.251	8.171.285

1) Das Grundkapital der Borealis AG (Muttergesellschaft) beträgt EUR 300.000,00 (EUR 300.000,00). // 2) Der Effekt aus den Änderungen im Konsolidierungskreis in den kumulierten Ergebnissen und den nicht beherrschenden Anteilen resultiert aus der Akquisition von 8,19 % nicht beherrschender Anteile an der DYM Solution Co., Ltd.

Im Jahr 2021 wurde eine Dividende in Höhe von TEUR 150.000 aus dem Ergebnis 2020 bezahlt.

Der kumulierte Betrag im sonstigen Ergebnis, der sich auf die Veräußerungsgruppe zum 31. Dezember 2021 bezieht, beträgt TEUR -27.999. Hiervon betreffen TEUR -891 das sonstige Ergebnis, das in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird.



Konzern-Cashflow-Rechnung

In TEUR	2021	2020	Anhangangabe
Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit			
Kundenzahlungen	9.217.419	6.880.072	
Auszahlungen an Arbeitnehmer und Lieferanten	-8.065.967	-5.842.549	
Erhaltene Zinszahlungen	27.462	20.839	18
Geleistete Zinszahlungen	-38.137	-35.473	18
Andere geleistete Finanzierungsaufwendungen	-14.828	-16.345	18
Erstattete/bezahlte Ertragsteuern	-158.750	76.503	11
	967.199	1.083.047	
davon aus aufgegebenem Geschäftsbereich	179.152	136.098	
Cashflow aus der Investitionstätigkeit			
Investitionen in Sachanlagen	-659.962	-614.161	5
Investitionen in immaterielle Vermögenswerte	-59.600	-61.139	4
Erwerb von Tochterunternehmen abzüglich erworbener Zahlungsmittel	0	-602.644	
Erhaltene Dividenden von assoziierten Unternehmen, Joint Ventures und nicht konsolidierten Tochterunternehmen	1.943.012	510.135	9
Kapitaleinlagen in, Finanzierung und Akquisition von assoziierte/n Unternehmen und Joint Ventures	-365.573	-299.311	9
	857.877	-1.067.119	
davon aus aufgegebenem Geschäftsbereich	-103.061	-68.032	
Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit			
Einzahlung langfristiger Finanzierungen	150.000	608.560	20
Einzahlung kurzfristiger Finanzierungen	122	372.614	20
Rückzahlung kurzfristiger Finanzierungen	-311.510	-652.919	20
Tilgungsanteil von Leasingzahlungen	-41.721	-41.534	6
Erwerb von nicht beherrschenden Anteilen	-3.861	0	
Dividendenzahlungen an Anteilseigner der Muttergesellschaft	-150.000	-300.000	
Dividendenzahlungen an nicht beherrschende Anteile	-46	-260	
	-357.016	-13.539	
davon aus aufgegebenem Geschäftsbereich	-42.134	28.237	
Nettoveränderung liquider Mittel	1.468.060	2.389	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum 1. Jänner	83.404	83.498	
Auswirkungen von Wechselkursschwankungen auf die liquiden Mittel	23	-2.483	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum 31. Dezember	1.551.487	83.404	
davon enthalten in der Bilanzposition Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.540.973	83.404	
davon enthalten in der Bilanzposition Vermögenswerte der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	10.514	0	



Konzernanhang

Unternehmensgrundlagen

Die Borealis AG (das Unternehmen oder der Konzern) ist ein in Österreich ansässiges Unternehmen. Der eingetragene Firmensitz lautet auf die Adresse Trabrennstraße 6–8, 1020 Wien, Österreich. Borealis ist einer der global führenden Anbieter fortschrittlicher und kreislaufforientierter Polyolefinlösungen und europäischer Marktführer in den Bereichen Basischemikalien, Pflanzennährstoffe und mechanisches Recycling von Kunststoffen.

Borealis berichtet das Geschäftsergebnis in drei Segmenten:

Im Segment Polyolefine liegt der Fokus auf den Marktsektoren Mobilität, Energie, Konsumgüter, Infrastruktur, fortschrittliche Produkte und Business Development.

Das Segment Basischemikalien umfasst im Wesentlichen folgende Produktpalette: Phenol, Aceton, Ethylen und Propylen.

Das dritte Segment ist „Borealis NITRO“ und umfasst Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte.

Übereinstimmung mit den IFRS

Der Konzernabschluss wurde unter Beachtung der vom International Accounting Standards Board (IASB) herausgegebenen International Financial Reporting Standards (IFRS), wie sie in der EU anzuwenden sind, sowie den ergänzenden österreichischen Offenlegungspflichten erstellt. Der Konzernabschluss wurde vom Vorstand am 17. Februar 2022 zur Veröffentlichung freigegeben.

Erstellungsgrundlagen

Der Konzernabschluss wird in Tausend Euro (TEUR), gerundet auf den nächstliegenden TEUR-Wert, dargestellt. Daher können Rundungsdifferenzen auftreten. Die Bewertung erfolgt zu historischen Anschaffungskosten, mit Ausnahme von Vermögenswerten und Schulden, die zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden: derivative Finanzinstrumente und erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL) oder erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (FVOCI) bewertete finanzielle Vermögenswerte. Bilanzierte Vermögenswerte und Schulden, für die Sicherungsgeschäfte abgeschlossen wurden, werden zum beizulegenden Zeitwert unter Berücksichtigung des abgesicherten Risikos bewertet.

Konsolidierungsgrundsätze

Der Konzernabschluss umfasst die Abschlüsse der Muttergesellschaft Borealis AG und aller Unternehmen, die ihrer Kontrolle unterstehen. Ein Kontrollverhältnis besteht

grundsätzlich dann, wenn der Konzern schwankenden Renditen aus seinem Engagement in dem Beteiligungsunternehmen ausgesetzt ist bzw. Anrechte auf diese besitzt und die Fähigkeit hat, diese Renditen mittels Verfügungsgewalt über das Beteiligungsunternehmen zu beeinflussen. Unternehmen, in denen der Konzern maßgeblichen Einfluss (Beteiligung von 20 % oder mehr), jedoch kein oder kein gemeinsames Kontrollrecht hat, werden als assoziierte Unternehmen dargestellt. Joint Ventures (Gemeinschaftsunternehmen) sind eine Art von gemeinsamen Vereinbarungen, bei der die Parteien gemeinschaftlich die Führung über die Vereinbarung ausüben und Rechte am Nettovermögen des Gegenstands der Vereinbarung besitzen. Sie besteht nur dann, wenn Entscheidungen über die maßgeblichen Tätigkeiten Einstimmigkeit aller an der gemeinschaftlichen Führung beteiligten Parteien erfordern.

Der Konzernabschluss besteht aus den geprüften Jahresabschlüssen der Muttergesellschaft und ihrer Tochtergesellschaften. Sämtliche Abschlüsse werden unter Beachtung der Konzern-Bilanzierungsvorschriften erstellt. Ähnliche Posten werden zusammengefasst. Der Abschluss wird zudem um konzerninterne Transaktionen (Aufwendungen und Erträge), Zwischengewinne, konzerninternen Anteilsbesitz und um konzerninterne Vermögenswerte und Schulden bereinigt.

Neu erworbene Unternehmen, assoziierte Unternehmen und Joint Ventures werden in den Konzernabschluss ab dem Zeitpunkt des Entstehens von Kontrollrechten bzw. maßgeblichem Einfluss bis zu deren Erlöschen aufgenommen. Eine Neubewertung der erworbenen Vermögenswerte wird zum Zeitpunkt des Erwerbs durchgeführt. Positive Differenzen zwischen dem beizulegenden Zeitwert der Vermögenswerte und Schulden und dem Kaufpreis werden als Firmenwert aktiviert und einer jährlichen Werthaltigkeitsprüfung unterzogen. Ein verbleibender negativer Unterschiedsbetrag wird in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Investitionen in assoziierte Unternehmen und Joint Ventures werden nach der Equity-Methode im Konzernabschluss erfasst.

Wesentliche Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen

Bei der Erstellung des Konzernabschlusses werden vom Management Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen getroffen, welche die Höhe der zum Ende der Berichtsperiode ausgewiesenen Erträge, Aufwendungen, Vermögenswerte und Schulden sowie die Angabe von

Eventualverbindlichkeiten beeinflussen. Die tatsächlichen Ergebnisse können jedoch von diesen Schätzungen und Annahmen abweichen und in zukünftigen Perioden zu erheblichen Anpassungen des Buchwerts der betroffenen Vermögenswerte oder Schulden führen. Die Ermessensentscheidungen, Schätzungen und Annahmen betreffen im Wesentlichen die angenommenen Nutzungsdauern sowie Wertminderungen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen (Anhangangabe 4 und 5), die Bestimmung der Leasingverbindlichkeiten (Anhangangabe 6), die Bewertung latenter Steueransprüche und -schulden sowie vorhandener, noch nicht genutzter Verlustvorträge (Anhangangabe 11), die Wertminderung von Vorräten (Anhangangabe 12), versicherungsmathematische Annahmen für Leistungen an Arbeitnehmer (Anhangangabe 15), künftige Mittelabflüsse betreffend Rückstellungen (Anhangangabe 16), Wertberichtigungen zu Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (Anhangangabe 27) und Schätzung von beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten (Anhangangabe 8). Die Beschreibung der wesentlichen Annahmen findet sich in den jeweiligen positionsbezogenen Anhangangaben.

Fremdwährung

Transaktionen und Salden

Monetäre Vermögenswerte und Schulden in Fremdwährungen werden zu den Wechselkursen des Bilanzstichtags auf Euro-Werte (EUR) umgerechnet. Nicht monetäre Vermögenswerte und Schulden in Fremdwährung, die zu historischen Anschaffungskosten bewertet werden, werden mit den Wechselkursen zum Zeitpunkt der Transaktionen umgerechnet.

Bis zum Ende des Jahres 2020 wurden alle realisierten und unrealisierten Fremdwährungsgewinne und -verluste im Finanzergebnis in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Ab dem Jahr 2021 werden Fremdwährungsgewinne und -verluste, die im Zusammenhang mit dem Umlaufvermögen stehen, als Teil des Betriebsergebnisses erfasst (sonstige betriebliche Erträge und Herstellungskosten). Bezüglich der Fremdwährungsdifferenzen, die im sonstigen Ergebnis erfasst werden, ergeben sich keine Änderungen. Dies betrifft die Umrechnung des Eigenkapitals ausländischer Tochterunternehmen und assoziierter Unternehmen per 1. Jänner mit dem Schlusskurs vom 31. Dezember, die Umrechnung langfristiger konzerninterner Forderungen, die als Investitionen in Tochterunternehmen oder assoziierte Unternehmen angesehen werden, die Umrechnung lang-

fristiger Kredite zur Absicherung von Vermögenswerten ausländischer Tochterunternehmen und assoziierter Unternehmen oder konzerninterne Forderungen, die als Investitionen in Tochterunternehmen oder assoziierte Unternehmen angesehen werden, sowie den Unterschiedsbetrag aus der Umrechnung des Periodenergebnisses ausländischer Tochterunternehmen, das zu monatlichen Kursen bewertet ist, zu jenen Beträgen, die mit Wechselkursen des Bilanzstichtags umgerechnet werden.

Konzerngesellschaften

Die Aufstellung des Konzernabschlusses erfolgt in Euro (EUR), der funktionalen Währung der Muttergesellschaft.

Die Jahresabschlüsse der ausländischen Tochterunternehmen, die in deren funktionalen Währungen und nicht in EUR erstellt werden, werden mit den Wechselkursen zum Bilanzstichtag (Vermögenswerte und Schulden) umgerechnet. Die Gewinn- und Verlustrechnungen ausländischer Tochterunternehmen werden auf Grundlage monatlicher Wechselkurse umgerechnet. Die Wechselkursdifferenzen aus der unterschiedlichen Umrechnung werden im sonstigen Ergebnis berücksichtigt.

Zusammenfassung der wesentlichen Rechnungslegungsmethoden

Gewinn- und Verlustrechnung

Umsatzrealisierung

Das Hauptgeschäftsmodell von Borealis ist die Produktion, die Vermarktung und der Vertrieb unterschiedlicher Produkte (Polyolefine, Basischemikalien, Pflanzennährstoffe und technische Stickstoffprodukte) an seine Kunden. Jeder Verkauf beinhaltet typischerweise die Verpflichtung zur Lieferung einer bestimmten Art von Gütern. Es erfolgt derzeit weder eine Bündelung unterschiedlicher Güter in einem Vertrag, noch ist die vereinbarte Gegenleistung von Preisen in anderen Verträgen, Lieferungen anderer Güter oder Dienstleistungen oder anderen Zusagen abhängig. Sofern zusätzliche Dienstleistungen im Rahmen eines Vertrags erbracht werden, erfüllen diese typischerweise nicht das Kriterium der separaten Leistungsverpflichtung nach IFRS 15. Daher ist auch eine Aufteilung des Transaktionspreises auf mehrere Leistungsverpflichtungen nicht erforderlich.

Die Umsatzerlösrealisierung erfolgt zum Zeitpunkt des Übergangs der Kontrolle der Produkte, somit bei Lieferung an den Kunden. Sämtliche Lieferverträge enthalten Incoterms wie DDP, CIF oder FCA, die den Kontrollübergang regeln



und somit den Zeitpunkt der Umsatzrealisierung für Borealis begründen. Das Zahlungsziel beträgt in der Regel bis zu 90 Tage ab Lieferung.

In einigen Verträgen werden variable Gegenleistungen vereinbart, die typischerweise als Volumen- oder Mengenrabatte (Umsatzboni) für eine bestimmte Periode, d. h. ein Jahr, ausgestaltet sind. Die Höhe des zu erwartenden Rabatts wird laufend auf Basis der besten verfügbaren Daten aus einer Vielzahl ähnlich gestalteter Verträge und historischen Informationen geschätzt.

Im Allgemeinen geht Borealis nicht davon aus, dass Verträge bestehen, bei denen die Bezahlung durch den Kunden mehr als ein Jahr nach Lieferung der zugesagten Güter erfolgt. Demzufolge wird die zugesagte Gegenleistung nicht um eine wesentliche Finanzierungskomponente korrigiert.

Typischerweise übernimmt der Konzern die gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistung für Reparaturen von bereits zum Verkaufszeitpunkt bestehenden Mängeln. Diese Gewährleistungsverpflichtungen, die dem Kunden zusichern, dass das betreffende Produkt den vertraglich vereinbarten Spezifikationen entspricht („assurance-type warranties“) werden gemäß IAS 37 Rückstellungen, Eventualverbindlichkeiten und Eventualforderungen erfasst. Borealis geht keine weiteren Garantien oder Rücknahmeverpflichtungen ein.

Die Umsatzerlöse beinhalten Erlöse aus Verträgen mit Kunden und andere Erlöse, die im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit des Konzerns generiert werden, abzüglich Umsatzsteuer und nach Berücksichtigung von Retourware, Rabatten und Preisnachlässen.

Vertragsverbindlichkeiten werden zur Berücksichtigung von verbleibenden Leistungsverpflichtungen erfasst. Wenn die Leistungserbringung vor Erhalt der Gegenleistung erfolgt, bilanziert der Konzern einen Vertragsvermögenswert oder eine Forderung, je nachdem, ob die Fälligkeit der Gegenleistung automatisch durch Zeitablauf eintritt oder nicht.

Alle Transaktionen, die nicht für Umsatzerlöse repräsentativ sind, werden unter den sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesen.

Forschung und Entwicklung

Forschungskosten werden in dem Jahr, in dem sie angefallen sind, in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Entwicklungskosten, die im Zusammenhang mit einem identifizierbaren Produkt oder Prozess anfallen, das bzw. der erwiesenermaßen technisch und wirtschaftlich realisierbar ist, werden in jenem Ausmaß als immaterieller Vermögenswert erfasst, in dem erwartet werden kann, dass die entsprechenden Aufwendungen durch zukünftigen wirtschaftlichen Nutzen gedeckt werden können. Die aktivierten Ausgaben umfassen die Materialkosten, direkte Personalkosten sowie anteilige Gemeinkosten.

Sonstige Entwicklungskosten, die diese Kriterien nicht erfüllen, werden in der Gewinn- und Verlustrechnung als Aufwand zum Zeitpunkt ihrer Entstehung erfasst.

Ergebnisse aus assoziierten Unternehmen und Joint Ventures

Der anteilige Gewinn oder Verlust dieser Unternehmen – je nach Einzelfall nach oder vor Steuern – wird in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Finanzertrag/-aufwand

Zinserträge und -aufwendungen werden nach der Effektivzinismethode in der Gewinn- und Verlustrechnung im entsprechenden Geschäftsjahr erfasst.

Zum Finanzertrag/-aufwand zählen zudem Fremdkapitalkosten, Kosten aus Finanzierungsleasing sowie realisierte und nicht realisierte Gewinne und Verluste aus Währungs- und Preisänderungen von Finanzinstrumenten, sonstigen finanziellen Vermögenswerten und sonstigen Posten in Fremdwährung, die nicht mit dem Umlaufvermögen im Zusammenhang stehen.

Ertragsteuern

Ertragsteuern im Rahmen der Gewinn- und Verlustrechnung umfassen den erwarteten laufenden Steueraufwand für das zu versteuernde Jahresergebnis unter Berücksichtigung der zum Bilanzstichtag gültigen oder angekündigten Steuersätze sowie der Veränderungen für latente Steueransprüche und -schulden für das Geschäftsjahr und Steuern aus vorhergegangenen Jahren. Ertragsteuern im Zusammenhang mit Positionen des sonstigen Ergebnisses werden auch im sonstigen Ergebnis erfasst.

Bilanz

Immaterielle Vermögenswerte

Immaterielle Vermögenswerte werden zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und Verluste aus Wertminderungen bewertet.

Der Firmenwert, der aufgrund einer Übernahme entsteht, verkörpert jenen Teil der Gegenleistung für den Erwerb, der über den beizulegenden Zeitwert der erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte und Schulden hinausgeht. Der Firmenwert wird nicht abgeschrieben, jedoch einer jährlichen Werthaltigkeitsprüfung unterzogen.

Extern erworbene Lizenzen und Patente werden zu Anschaffungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und Verluste aus Wertminderungen bewertet. Die Abschreibungen werden linear und auf Basis einer erwarteten Nutzungsdauer von 3 bis 10 Jahren berechnet.

Aktiviert Entwicklungskosten werden zu Herstellungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und Verlusten aus Wertminderungen ermittelt. Die Abschreibungen werden linear und auf Basis einer erwarteten Nutzungsdauer von 3 bis 10 Jahren in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen. Entwicklungskosten, die noch nicht abgeschrieben werden, werden einer jährlichen Werthaltigkeitsprüfung unterzogen.

Anschaffungs- und Entwicklungskosten für Software zur internen Verwendung werden aktiviert und über einen Zeitraum von 3 bis 7 Jahren linear abgeschrieben.

Emissionsrechte werden als immaterielle Vermögenswerte erfasst. Bei entgeltlichem Erwerb werden diese zu Anschaffungskosten bei Erwerb durch Zuschüsse aus öffentlicher Hand zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Eine Verbindlichkeit für die Verpflichtung zur Rückgabe nicht verbrauchter Emissionsrechte wird ebenfalls berücksichtigt.

Sachanlagen

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten abzüglich kumulierter Abschreibungen und Verlusten aus Wertminderungen bewertet. Die Anschaffungskosten umfassen den Kaufpreis, die Kosten für die Standortvorbereitung sowie die Installation. Nicht enthalten in den Anschaffungskosten sind Aufwendungen im Zusammenhang mit der Instandhaltung. Bei Vorliegen bestimmter Bedingungen werden Generalüberholungen und Groß-

reparaturen ebenfalls mit dem Buchwert der jeweiligen Sachanlagen aktiviert.

Produktionsanlagen umfassen Grundstücke, Gebäude sowie damit verbundene nicht bewegliche Anlagen und Betriebs- und Geschäftsausstattung. Nicht bewegliche Anlagen und Betriebs- und Geschäftsausstattung werden mit den Anschaffungskosten und sämtlichen direkt zuordenbaren Kosten angesetzt.

Die Abschreibung erfolgt linear über die angenommene Nutzungsdauer der einzelnen Komponenten eines Vermögenswerts. Die Nutzungsdauer von wesentlichen Gegenständen des Sachanlagevermögens wird individuell bestimmt, während für das sonstige Sachanlagevermögen Bestandteile mit gleicher Nutzungsdauer zu Abschreibungsgruppen zusammengefasst werden. Grundstücke werden nicht abgeschrieben. Gebäude werden über 20 bis 40 Jahre, Produktionsanlagen über 15 bis 20 Jahre, andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung über 3 bis 15 Jahre abgeschrieben.

Der Barwert der erwarteten Kosten für Stilllegungen von Vermögenswerten wird den Anschaffungskosten zugeschlagen, sofern die Kriterien zur Bildung einer Rückstellung erfüllt werden. Die erwarteten Kosten für Stilllegungen werden jährlich überprüft und gegebenenfalls korrigiert. Veränderungen der erwarteten Kosten oder des Abzinsungsfaktors werden in den Anschaffungskosten berücksichtigt. Fremdkapitalkosten, die der Anschaffung, dem Bau oder der Herstellung eines qualifizierten Vermögenswerts direkt zugeordnet werden können, werden als Anschaffungskosten des entsprechenden Vermögenswerts aktiviert.

Wertminderungen

Die Buchwerte von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten werden zu jedem Bilanzstichtag auf etwaige Anzeichen von Wertminderungen überprüft. Gibt es Anzeichen hierfür, so wird der erzielbare Betrag des Vermögenswerts mit dem höheren Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Kosten der Veräußerung und Nutzungswert festgesetzt. Dies wird auch für die jährlichen Überprüfungen des Firmenwerts und immaterieller Vermögenswerte mit unbegrenzter Lebensdauer angewendet. Eine Wertminderung wird immer dann erfasst, wenn der Buchwert eines Vermögenswerts oder der zahlungsmittelgenerierenden Einheit höher als der entsprechende erzielbare Betrag ist. Wertminderungen werden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.



Leasingverhältnisse

Leasingverhältnisse werden zu dem Zeitpunkt, zu dem der Leasinggegenstand dem Konzern zur Nutzung zur Verfügung steht, als Nutzungsrecht und entsprechende Leasingverbindlichkeit bilanziert. Jede Leasingrate wird in Tilgungs- und Finanzierungsaufwendungen aufgeteilt. Die Finanzierungsaufwendungen werden über die Laufzeit des Leasingverhältnisses erfolgswirksam erfasst, sodass sich für jede Periode ein konstanter periodischer Zinssatz auf den Restbetrag der Verbindlichkeit ergibt. Das Nutzungsrecht wird linear über den kürzeren der beiden Zeiträume aus Nutzungsdauer und Laufzeit des Leasingvertrags abgeschrieben.

Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen werden bei Erstansatz zu Barwerten erfasst. Die Leasingverbindlichkeiten beinhalten den Barwert folgender Leasingzahlungen:

- fester Zahlungen (einschließlich de facto fester Zahlungen) abzüglich etwaiger zu erhaltender Leasinganreize;
- variabler Leasingzahlungen, die an einen Index oder (Zins-)Satz gekoppelt sind;
- erwarteter Restwertzahlungen aus Restwertgarantien des Leasingnehmers, sofern vorhanden;
- des Ausübungspreises einer Kaufoption, wenn die Ausübung durch den Leasingnehmer hinreichend sicher ist;
- Strafzahlungen für die Kündigung des Leasingverhältnisses, wenn in der Laufzeit berücksichtigt ist, dass der Leasingnehmer eine Kündigungsoption wahrnehmen wird.

In der Bewertung der Leasingverbindlichkeit sind ebenso Leasingzahlungen aufgrund einer hinreichend sicheren Inanspruchnahme von Verlängerungsoptionen berücksichtigt.

Darüber hinaus werden zur Bewertung von Nutzungsrechten und Leasingverbindlichkeiten Nichtleasingkomponenten von Leasingkomponenten getrennt.

Leasingzahlungen werden mit dem Leasingverhältnis zugrundeliegenden impliziten Zinssatz abgezinst. Sofern dieser Zinssatz nicht bestimmbar ist, was im Allgemeinen auf Leasingverhältnisse im Konzern zutrifft, erfolgt eine Abzinsung mit dem Grenzfremdkapitalzinssatz des Leasingnehmers. Der Grenzfremdkapitalzinssatz ist jener Zinssatz, den ein Leasingnehmer zahlen müsste, wenn er Mittel aufnehmen müsste, um in einem vergleichbaren wirtschaftlichen Umfeld einen Vermögenswert mit einem vergleichbaren Wert und vergleichbaren Bedingungen zu erwerben.

Der Konzern ermittelt seinen Grenzfremdkapitalzinssatz anhand von Zinssätzen, die von externen Finanzdienstleistern bezogen werden, und nimmt bestimmte Anpassungen vor (unter anderem, um die Laufzeit des Leasingverhältnisses und die Kreditwürdigkeit des Unternehmens zu berücksichtigen).

Nutzungsrechte werden erstmalig zu Anschaffungskosten bewertet, die sich wie folgt zusammensetzen:

- aus dem Betrag der Erstbewertung der Leasingverbindlichkeit;
- aus sämtlichen bei oder vor der Bereitstellung geleisteten Leasingzahlungen abzüglich aller etwaig erhaltenen Leasinganreize;
- aus allen dem Leasingnehmer entstandenen anfänglichen direkten Kosten und
- aus den geschätzten Kosten, die bei der Rückversetzung des zugrundeliegenden Vermögenswerts in den in der Leasingvereinbarung verlangten Zustand entstehen.

Nach dem Bereitstellungsdatum werden Nutzungsrechte linear über den kürzeren der beiden Zeiträume aus Nutzungsdauer und Laufzeit des zugrundeliegenden Leasingvertrags abgeschrieben. Wenn die Ausübung einer Kaufoption aus Sicht des Konzerns hinreichend sicher ist, erfolgt die Abschreibung über die Nutzungsdauer des zugrundeliegenden Vermögenswerts.

Zahlungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse, denen Vermögenswerte von geringem Wert zugrundeliegen, werden linear als Aufwand in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Als kurzfristige Leasingverhältnisse gelten Leasingverträge mit einer Laufzeit von bis zu 12 Monaten. Vermögenswerte mit geringem Wert sind beispielsweise kleinere Büromöbel und IT-Ausstattung (z. B. Wasserspender, Kaffeemaschinen oder Frankiermaschinen), Textilien und kleinere Container.

Zur Veräußerung gehaltene langfristige Vermögenswerte und aufgegebenen Geschäftsbereiche

Langfristige Vermögenswerte (oder Veräußerungsgruppen mit Vermögenswerten und Schulden) werden als „zur Veräußerung gehalten“ klassifiziert, wenn der im Restbuchwert verkörperte Nutzen überwiegend durch Veräußerung und nicht durch weiteren Gebrauch realisiert werden soll. Unmittelbar vor der Einstufung als „zur Veräußerung gehalten“ werden die Vermögenswerte (oder die Bestandteile einer Veräußerungsgruppe) gemäß IFRS 5 neu bewertet. Die Folgebewertung erfolgt zum niedrigeren Wert aus

Buchwert und beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten. Jegliche Wertminderung einer Veräußerungsgruppe wird zuerst dem Firmenwert und in Folge den übrigen Vermögenswerten und Schulden aliquot zugerechnet; keine Zurechnung erfolgt jedoch zu finanziellen Vermögenswerten, latenten Steueransprüchen sowie Vermögenswerten im Zusammenhang mit Leistungen an Arbeitnehmer, die weiterhin gemäß den Konzern-Bilanzierungsvorschriften bewertet werden. Wertminderungen von zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten sowie Wertminderungen und Wertaufholungen im Zuge von Folgebewertungen werden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Erträge, welche die kumulierten Verluste aus Wertminderungen übersteigen, werden nicht angesetzt.

Ein aufgegebenener Geschäftsbereich ist ein Bestandteil des Konzerngeschäfts, dessen Geschäftsbereich und Cashflows vom restlichen Konzern klar abgegrenzt werden können und der

- einen gesonderten, wesentlichen Geschäftszweig oder geografischen Geschäftsbereich darstellt;
- Teil eines einzelnen, abgestimmten Plans zur Veräußerung eines gesonderten, wesentlichen Geschäftszweigs oder geografischen Geschäftsbereichs ist; oder
- ein Tochterunternehmen darstellt, das ausschließlich mit der Absicht einer Weiterveräußerung erworben wurde.

Eine Einstufung als aufgegebenener Geschäftsbereich geschieht bei Veräußerung oder sobald der Geschäftsbereich die Kriterien für eine Einstufung als zur Veräußerung gehalten erfüllt, wenn dies früher der Fall ist.

Wenn ein Geschäftsbereich als aufgegebenener Geschäftsbereich eingestuft wird, wird die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung des Vergleichsjahres so angepasst, als ob der Geschäftsbereich von Beginn des Vergleichsjahres an aufgegeben worden wäre.

Assoziierte Unternehmen und Joint Ventures

Assoziierte Unternehmen und Joint Ventures werden nach der Equity-Methode bilanziert. Der Konzernabschluss beinhaltet den Anteil des Konzerns am Gesamtergebnis der mit dem Equity-Ansatz bewerteten Gesellschaften.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente umfassen Bankguthaben und liquide kurzfristige Einlagen.

Vorräte

Die Bewertung der Rohstoffe, der unfertigen Erzeugnisse sowie der Fertigerzeugnisse erfolgt zum jeweils niedrigeren Wert aus Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert. Die Anschaffungs- und Herstellungskosten werden nach der FIFO-Methode (First-in, First-out) bewertet und umfassen Material- und Fertigungseinzelkosten sowie angemessene Teile der variablen und fixen Gemeinkosten, wobei die letztgenannten Kosten auf Basis einer Normalkapazität ermittelt werden. In den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten ist die Umgliederung von Gewinnen oder Verlusten aus qualifizierten Cashflow-Sicherungsgeschäften im Zusammenhang mit dem Erwerb von Rohstoffen aus dem Eigenkapital enthalten, Fremdkapitalkosten sind hingegen nicht enthalten. Die Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten werden den einzelnen Posten der Vorräte auf der Basis gewogener durchschnittlicher Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten zugeordnet. Die Anschaffungskosten erworbener Vorräte werden nach Abzug von Rabatten und Preisnachlässen ermittelt. Der Nettoveräußerungswert bestimmt sich als geschätzter Verkaufserlös im gewöhnlichen Geschäftsverlauf, abzüglich der geschätzten Kosten bis zur Fertigstellung und der geschätzten zur Veräußerung notwendigen Kosten. Die Bewertung der Ersatzteile erfolgt zu gewichteten Durchschnittspreisen.

Zuschüsse aus öffentlicher Hand

Die Zuschüsse aus öffentlicher Hand umfassen Zuschüsse für Forschung und Entwicklung sowie Investitionsförderungen. Bis Ende des Geschäftsjahres 2020 wurden Zuschüsse aus öffentlicher Hand separat als langfristige Schulden in der Konzernbilanz ausgewiesen und als Erträge über die Nutzungsdauer des Vermögenswerts (Umsatzerlöse) verteilt. Ab dem Jahr 2021 werden Zuschüsse aus öffentlicher Hand für Vermögenswerte vom Buchwert des Vermögenswerts abgezogen und in der Gewinn- und Verlustrechnung über die Nutzungsdauer des Vermögenswerts als Reduktion der Abschreibung (Herstellungskosten) erfasst. Erträge aus übrigen Zuschüssen aus öffentlicher Hand wurden bis Ende des Geschäftsjahres 2020 im Betriebsergebnis (Umsatzerlöse) ausgewiesen. Beginnend mit 2021 werden diese in den sonstigen Erträgen ausgewiesen.

Rückstellungen

Eine Rückstellung wird für gegenwärtige Verpflichtungen (rechtlich oder faktisch), die aus Ereignissen aus der Vergangenheit entstehen, gegenüber Dritten gebildet,



wenn der Eintritt (Abfluss von Ressourcen zur Erfüllung dieser Verpflichtung) wahrscheinlich ist und die Höhe der Inanspruchnahme zuverlässig geschätzt werden kann. Rückstellungen entsprechen dem Barwert zukünftiger Zahlungsflüsse. Diese werden mit einem aktuellen Zinssatz vor Steuern, der die für die Schuld spezifischen Risiken widerspiegelt, abgezinst. Die Aufzinsung der Rückstellung wird ertragswirksam als Finanzaufwand erfasst.

Laufende und latente Steuern

Latente Steueransprüche und -schulden werden für jede Gesellschaft einzeln auf Grundlage der Balance-Sheet-Liability-Methode gebildet, wobei temporäre Differenzen zwischen den im Konzernabschluss angesetzten Buchwerten der Vermögenswerte und Schulden und den steuerrechtlichen Werten berücksichtigt werden. Latente Steueransprüche und -schulden werden saldiert, wenn ein einklagbares Recht vorliegt, die tatsächlichen Steuererstattungsansprüche gegen die Steuerschulden aufzurechnen und die latenten Steuersalden die gleiche Steuerbehörde betreffen. Tatsächliche Steuererstattungsansprüche und Steuerschulden werden saldiert, wenn das Unternehmen ein einklagbares Recht zur Aufrechnung hat und beabsichtigt, einen Ausgleich auf Nettobasis herbeizuführen oder gleichzeitig mit der Realisierung der Ansprüche die Verpflichtungen abzulösen.

Seit 1. Jänner 2021 sind österreichische Borealis-Gesellschaften Teil der österreichischen OMV Steuergruppe und die aus Steuerausgleichsvereinbarungen resultierenden Steuerumlagen werden mit der OMV Aktiengesellschaft beglichen. Es werden daher Forderungen und Verbindlichkeiten der Gruppenmitglieder der Steuergruppe aus laufender Ertragsteuer nicht mehr in den Bilanzposten Forderungen/Verbindlichkeiten aus laufender Ertragsteuer dargestellt, sondern unter kurzfristige sonstige Forderungen und Vermögenswerte und sonstige Verbindlichkeiten.

Latente Steueransprüche und -schulden werden mit den zum Realisationszeitpunkt erwarteten Steuersätzen und auf Grundlage der zum Bilanzstichtag gültigen bzw. verabschiedeten steuerlichen Vorschriften berechnet.

Latente Steueransprüche werden maximal in der Höhe angesetzt, in der zukünftig zu versteuernde Gewinne wahrscheinlich sind, für die temporäre Differenzen sowie nicht genutzte steuerliche Verlustvorträge verwendet werden können. Der Planungshorizont hierzu beträgt fünf Jahre auf Basis eines Business-Plans für fünf Jahre.

Im Falle einer Verlusthistorie in der jüngeren Vergangenheit werden zukünftige latente Steueransprüche aus ungenutzten steuerlichen Verlusten oder ungenutzten Steuergutschriften nur in dem Maße bilanziert, als über ausreichende zu versteuernde temporäre Differenzen verfügt wird oder soweit überzeugende substantielle Hinweise dafür vorliegen, dass ein ausreichendes zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, gegen das die ungenutzten steuerlichen Verluste oder ungenutzten Steuergutschriften verwendet werden können.

Latente Steueransprüche werden zu jedem Bilanzstichtag überprüft und nur bis zu der Höhe angesetzt, zu der es wahrscheinlich ist, dass diese realisiert werden.

Unsichere Steuerposten, wie zum Beispiel Steuerkontroversen, werden mit dem wahrscheinlichsten Ergebnis angesetzt. Das wahrscheinlichste Ergebnis ist das einzelne wahrscheinlichste Ergebnis unter Berücksichtigung der verschiedenen realistischen Möglichkeiten. Die Einschätzung unsicherer Steuerpositionen erfolgt auf Einzelfallbasis.

Rücklagen

Das konsolidierte Eigenkapital enthält Rücklagen für noch nicht realisierte Währungsdifferenzen in Zusammenhang mit der Absicherung von Nettoinvestitionen in ausländische Geschäftsbetriebe einschließlich Absicherungen von monetären Posten, die als Teil von Nettoinvestitionen behandelt werden, sowie für Währungsdifferenzen in Zusammenhang mit der Umrechnung von Abschlüssen ausländischer Geschäftsbetriebe. Die Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften dient der Anpassung des beizulegenden Zeitwerts von Finanzinstrumenten, die zu Sicherungszwecken gehalten werden. Die Rücklage für versicherungsmathematische Gewinne/Verluste wird ebenfalls im Eigenkapital dargestellt und enthält die versicherungsmathematischen Gewinne und Verluste aus leistungsorientierten Versorgungsplänen für Arbeitnehmer.

Leistungen an Arbeitnehmer

Beitragsorientierte Pläne

Beitragsverpflichtungen für beitragsorientierte Pläne werden periodengerecht als Aufwand in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Für beitragsorientierte Pensionspläne werden auf gesetzlicher, vertraglicher oder freiwilliger Basis Einzahlungen in öffentliche oder private Pensionskassen geleistet. Über die

bereits geleisteten Zahlungen hinaus bestehen für den Konzern keine weiteren monetären Verpflichtungen. Im Zeitpunkt ihrer Fälligkeit werden die Zahlungen als Personalaufwendungen erfasst. Vorauszahlungen an Pensionskassen werden als Aktivposten erfasst, sofern ein Rückzahlungs- oder Reduktionsanspruch auf zukünftige Einzahlungen besteht.

Leistungsorientierte Pläne

Der Gesamtbetrag der Verpflichtungen für leistungsorientierte Pensionspläne sowie Pläne für andere Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wird für jeden Plan separat ermittelt, indem die von den Arbeitnehmern in der laufenden Periode und in den Vorperioden erworbenen zukünftigen Ansprüche nach versicherungsmathematischen Methoden errechnet werden. Die zukünftigen leistungsorientierten Verpflichtungen werden auf den Barwert abgezinst und der beizulegende Zeitwert eines vorhandenen Planvermögens davon abgezogen. Die Berechnung wird mittels Anwartschaftsbarwertverfahren (Projected-Unit-Credit-Methode) von einem qualifizierten Versicherungsmathematiker durchgeführt.

Der Diskontierungszinssatz, der in den versicherungsmathematischen Berechnungen Anwendung findet, wird unter Bezug auf langfristige Renditen von Unternehmensanleihen mit AA-Ratings festgelegt. In Ländern, in denen kein ausreichend liquider Markt für mit AA bewertete Unternehmensanleihen existiert, werden Renditen von Staatsanleihen herangezogen.

Im Konzern gibt es folgende Pläne: leistungsorientierte Pensionspläne, über das Ende des Arbeitsverhältnisses hinausgehende Pläne zur Sicherstellung medizinischer Versorgung, Abfertigungen sowie andere langfristige Arbeitnehmerpläne. Der Verpflichtung für bestehende Pensionspläne wird sowohl über Rückstellungen als auch über Zahlungen an einen Pensionsfonds Rechnung getragen. Die Deckung (Planvermögen) erfolgt vorwiegend über Versicherungen.

Die Parameter der Pensionspläne variieren von Land zu Land. Die Pensionspläne sind teils offen, teils geschlossen ausgestaltet. Weiters gibt es Pensionspläne mit und ohne Beitragspflicht.

Pläne zur Sicherstellung medizinischer Versorgung über das Ende des Arbeitsverhältnisses hinaus beinhalten im

Wesentlichen die Kosten für pensionierte Mitarbeiter belgischer Gesellschaften. Diese sind nicht beitragspflichtig ausgestaltet und gegenüber neuem Anspruchserwerb geschlossen. Die zu erwartenden Aufwendungen für diese Ansprüche werden analog zu den leistungsorientierten Pensionsplänen berücksichtigt und über die Laufzeit des Arbeitsverhältnisses verteilt.

Abfertigungspläne betreffen die österreichischen Mitarbeiter, deren Beschäftigungsverhältnis vor dem 1. Jänner 2003 begonnen hat. Diese Mitarbeiter haben Anspruch auf Abfertigungszahlungen im Falle von Kündigungen beziehungsweise bei Pensionsantritt.

Darüber hinaus gibt es Abfertigungspläne in Italien und den Vereinigten Arabischen Emiraten. Die Höhe der Ansprüche richtet sich nach den Dienstjahren sowie dem Gehaltsniveau des jeweiligen Mitarbeiters. Diese Abfertigungspläne sind nicht beitragspflichtig und nicht fondsfinanziert.

Andere langfristige Arbeitnehmerpläne beinhalten Jubiläumsgelder und Vorruhestandsregelungen. Jubiläumsgeldpläne gewähren den Mitarbeitern bei Erreichung einer vordefinierten Anzahl an Dienstjahren einen Anspruch auf Leistungen in Form einer Zahlung und/oder zusätzlichen, bezahlten Urlaub. Diese Pläne sind nicht beitragspflichtig und nicht fondsfinanziert.

Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses werden im sonstigen Ergebnis der Gesamtergebnisrechnung erfasst. Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste für andere langfristige Leistungen werden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Der nachzuverrechnende Dienstzeitaufwand wird sofort über die Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Der aus den leistungsorientierten Plänen resultierende Netto-Zinsaufwand wird in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung als Teil des Betriebsergebnisses ausgewiesen.

Beizulegender Zeitwert

Der beizulegende Zeitwert ist jener Betrag, der im Zuge eines geordneten Geschäftsvorfalles unter Marktteilnehmern am Bemessungstichtag beim Verkauf eines Vermögenswerts erhalten werden würde oder bei Übertragung einer Schuld zu zahlen wäre. Die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert basiert auf der Voraussetzung, dass der



Geschäftsvorfall des Verkaufs eines Vermögenswerts oder die Übertragung einer Schuld auf einem aktiven Markt bzw. – sofern kein aktiver Markt besteht – auf dem vorteilhaftesten Markt abgewickelt wird.

Sowohl der aktive als auch der vorteilhafteste Markt müssen dem Konzern zugänglich sein. Ein Unternehmen berücksichtigt die Charakteristika des zu bemessenden Vermögenswerts bzw. der zu bemessenden Schuld, die ein Marktteilnehmer bei der Bepreisung des Vermögenswerts bzw. der Schuld am Bemessungsstichtag berücksichtigen würde. Für die Bewertung von nicht-finanziellen Vermögenswerten gilt die Bewertungsprämisse, die für die Bewertung sachgerecht ist (im Einklang mit der höchsten und besten Verwendung).

Der Konzern wendet Bewertungsverfahren an, die im jeweiligen Umstand sachgerecht sind und für die ausreichend Daten zur Bemessung des beizulegenden Zeitwerts zur Verfügung stehen, wobei die Verwendung relevanter beobachtbarer Inputfaktoren maximiert und jene nicht beobachtbarer Inputfaktoren minimiert wird.

Für alle Vermögenswerte und Schulden, die auf wiederkehrender Basis zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, legt der Konzern fest, ob Übertragungen zwischen den Hierarchiestufen erfolgt sind. Dies erfolgt durch eine Überprüfung der Klassifizierung am Ende jeder Berichtsperiode auf Basis des am niedrigsten eingestuften Inputfaktors, der für die gesamte Bemessung von Bedeutung ist. Um den Angabeanforderungen im Zusammenhang mit dem beizulegenden Zeitwert zu entsprechen, hat der Konzern Klassifizierungen der Vermögenswerte und Schulden auf Basis ihrer Charakteristika und Risiken sowie auf Basis der beschriebenen Fair-Value-Hierarchie vorgenommen. Weiterführende Informationen können der Anhangangabe 28 entnommen werden.

Finanzinstrumente

Ansatz und Ausbuchung

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden am Handelstag bilanziell erfasst, an dem der Konzern Vertragspartei des Finanzinstruments wird. Finanzielle Vermögenswerte werden ausgebucht, wenn das vertragliche Anrecht auf Cashflows aus dem finanziellen Vermögenswert ausläuft oder wenn der finanzielle Vermögenswert und im Wesentlichen alle damit verbundenen Chancen und Risiken übertragen werden. Eine finanzielle

Verbindlichkeit wird ausgebucht, wenn sie getilgt, beglichen oder aufgehoben wird bzw. ausläuft.

Klassifizierung und Bewertung beim erstmaligen Ansatz von finanziellen Vermögenswerten

Mit Ausnahme von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ohne signifikante Finanzierungs Komponente, die entsprechend IFRS 15 mit dem Transaktionspreis bewertet werden, erfolgt bei finanziellen Vermögenswerten der erstmalige Ansatz zum beizulegenden Zeitwert. Für alle finanziellen Vermögenswerte, deren Folgebewertung nicht zum beizulegenden Zeitwert erfolgt, wird der beizulegende Zeitwert beim erstmaligen Ansatz um (vorhandene) Transaktionskosten korrigiert. Mit Ausnahme jener finanziellen Vermögenswerte, die als Sicherungsinstrumente designiert und im Rahmen eines Sicherungsgeschäfts wirksam sind, werden finanzielle Vermögenswerte in folgende Kategorien eingeteilt bzw. entsprechend bewertet:

- zu fortgeführten Anschaffungskosten;
- erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (Fair Value through Profit or Loss; FVPL);
- erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert (über das sonstige Ergebnis, Fair Value through Other Comprehensive Income; FVOCI).

Die Klassifizierung erfolgt auf Grundlage:

- des Geschäftsmodells des Unternehmens zur Steuerung finanzieller Vermögenswerte sowie
- der Eigenschaften der vertraglichen Cashflows der finanziellen Vermögenswerte.

Folgebewertung finanzieller Vermögenswerte

Finanzielle Vermögenswerte, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden

Finanzielle Vermögenswerte werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet, wenn sie die beiden folgenden Bedingungen erfüllen (und nicht als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert“ designiert werden):

- sie werden im Rahmen eines Geschäftsmodells gehalten, dessen Zielsetzung darin besteht, finanzielle Vermögenswerte zur Vereinnahmung der vertraglichen Cashflows zu halten;
- die Vertragsbedingungen des finanziellen Vermögenswerts führen zu Cashflows, die ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag darstellen (Solely Payment of Principal and Interest; SPPI-Kriterium).

Die Folgebewertung dieser erfolgt zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode. Im Falle von Unwesentlichkeit wird von einer Abzinsung abgesehen. In diese Kategorie fallen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (mit Ausnahme jener im Factoring-Programm) und Teile der sonstigen Forderungen.

Finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden (FVPL)

Finanzielle Vermögenswerte, die weder zur Vereinnahmung von vertraglichen Cashflows gehalten noch zur Vereinnahmung von vertraglichen Cashflows oder zum Verkauf gehalten werden, werden als „erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet“ gehalten. Darüber hinaus werden – unabhängig vom Geschäftsmodell – finanzielle Vermögenswerte jedenfalls erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet, wenn die vertraglichen Cashflows nicht ausschließlich Tilgungs- und Zinszahlungen auf den ausstehenden Kapitalbetrag darstellen.

Derivative Finanzinstrumente, bei denen die Bilanzierung von Sicherungsgeschäften nicht zur Anwendung kommt, fallen in diese Kategorie.

Im Konzern gibt es einen bestimmten Teil von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die Gegenstand von Factoring sind. Dieser Forderungsbestand entspricht dem Geschäftsmodell, die finanziellen Vermögenswerte zu verkaufen, und wird daher erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet.

In diese Kategorie fallen auch Eigenkapitalinstrumente. Eigenkapitalinstrumente werden entweder als FVPL oder als FVOCI bewertet. Bis Ende des Geschäftsjahres 2020 hat der Konzern unwiderruflich die Wahl getroffen, alle nicht-börsennotierten Eigenkapitalinstrumente als FVPL zu bewerten.

Darüber hinaus enthält diese Kategorie börsennotierte Wertpapiere und Anleihen, die als Schuldinstrumente eingestuft werden. Als solche erfüllen börsennotierte Wertpapiere und Anleihen nicht das Kriterium ausschließlicher Zahlungen für Tilgung und Zinsen zu bestimmten Zeitpunkten (SPPI-Kriterium) und sind daher erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten.

Die Vermögenswerte in dieser Kategorie werden zum beizulegenden Zeitwert bewertet, wobei die Gewinne und Verluste in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst werden. Die beizulegenden Zeitwerte dieser Kategorie bestimmen sich durch Transaktionen auf einem aktiven Markt oder, wo kein aktiver Markt besteht, durch die Anwendung von Bewertungstechniken.

Finanzielle Vermögenswerte, die erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden (FVOCI)

Diese Kategorie enthält Eigenkapitalinstrumente. Seit 1. Jänner 2021 werden alle neuen nicht-börsennotierten Eigenkapitalinstrumente, die mit einer strategischen Zielsetzung und nicht zu Handelszwecken gehalten werden, als FVOCI klassifiziert. Gewinne und Verluste aus zum FVOCI bewerteten Eigenkapitalinstrumenten werden niemals in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert (recycelt) und unterliegen keiner Wertminderungsüberprüfung. Dividenden werden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst, es sei denn, die Dividende stellt eine Deckung eines Teils der Kosten des Eigenkapitalinstruments dar.

Wertminderung finanzieller Vermögenswerte

Drei Arten von finanziellen Vermögenswerten des Konzerns fallen in die Erfassung erwarteter Kreditverluste („Expected Credit Loss“ – ECL) nach IFRS 9:

- Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (mit Ausnahme derer, die als zum Verkauf klassifiziert sind) sowie Vertragsvermögenswerte;
- Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente;
- Schuldinstrumente bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten.

Zur Bemessung der erwarteten Kreditverluste (ECL) wird unterschieden zwischen:

- Finanzinstrumenten, deren Ausfallrisiko seit der Ersterfassung nicht wesentlich gestiegen ist („Stufe 1 – erwartete 12-Monats-Kreditverluste“);
- Finanzinstrumenten, deren Ausfallrisiko seit der Ersterfassung wesentlich gestiegen ist („Stufe 2 – über die Laufzeit erwartete Kreditverluste“).



„Stufe 3“ bezieht sich auf finanzielle Vermögenswerte mit objektivem Hinweis auf eine Wertminderung zum Bilanzstichtag (in der Bonität beeinträchtigte finanzielle Vermögenswerte – „credit-impaired“).

Erwartete Kreditverluste sind eine wahrscheinlichkeitsgewichtete Schätzung der Kreditverluste. Kreditverluste werden als Barwert aller Zahlungsausfälle (d. h. die Differenz zwischen den Cashflows, die vertragsbedingt geschuldet werden, und den Cashflows, die der Konzern voraussichtlich einnimmt) bemessen.

Die über die Laufzeit erwarteten Kreditverluste („Lifetime ECLs“) sind die erwarteten Kreditverluste aus allen etwaigen Ausfällen über die Restlaufzeit eines Finanzinstruments.

Die erwarteten 12-Monats-Kreditverluste („12-month ECLs“) sind jener Teil der erwarteten Kreditverluste aus allen Ausfällen, die innerhalb von 12 Monaten nach dem Bilanzstichtag möglich sind.

Zu jedem Bilanzstichtag überprüft der Konzern, ob finanzielle Vermögenswerte, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, objektiv wertgemindert sind. Die Bonität eines finanziellen Vermögenswerts ist dann beeinträchtigt („credit-impaired“), wenn ein oder mehrere Ereignisse stattgefunden haben, die eine nachteilige Wirkung auf die erwarteten zukünftigen Cashflows des finanziellen Vermögenswerts aufzeigen.

Als Nachweis für einen in der Bonität beeinträchtigten finanziellen Vermögenswert dienen folgende beobachtbare Daten:

- erhebliche finanzielle Schwierigkeiten des Schuldners oder Emittenten;
- ein Vertragsbruch wie ein Zahlungsausfall oder -verzug über mehr als 90 Tage;
- die erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass der Schuldner in Insolvenz oder andere Sanierungsverfahren geht.

Die Abschreibung eines finanziellen Vermögenswerts erfolgt, wenn nach angemessener Einschätzung nicht davon ausgegangen werden kann, dass die vertraglich vereinbarten Cashflows realisierbar sind, wie zum Beispiel im Insolvenzfall.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Vertragsvermögenswerte

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Vertragsvermögenswerte werden nach dem vereinfachten Ansatz beurteilt, der nicht zwischen den erwarteten 12-Monats-Kreditverlusten und den erwarteten Kreditverlusten über die Laufzeit unterscheidet. Vielmehr werden für alle Vermögenswerte die erwarteten Kreditverluste über die Restlaufzeit herangezogen. Der Konzern unterscheidet zwischen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die bis zu 90 Tage und über 90 Tage überfällig sind. Für jene Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die bis zu 90 Tage überfällig sind, errechnet der Konzern die erwarteten Kreditverluste anhand externer oder interner Ratings und der entsprechenden Ausfallwahrscheinlichkeiten. Verfügbare zukunftsgerichtete Informationen werden berücksichtigt, falls sie eine wesentliche Auswirkung auf die erfasste Wertberichtigung haben. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die mehr als 90 Tage überfällig sind, werden einzeln beurteilt und falls notwendig wertgemindert („credit-impaired“). Weiterführende Informationen zur Kreditrisikosteuerung können der Anhangangabe 27 entnommen werden.

Wertberichtigungen zu Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, vermindern den Bruttobuchwert der Vermögenswerte und werden in den Vertriebskosten in der Gewinn- und Verlustrechnung dargestellt.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Auch wenn für Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente die Wertminderungsvorschriften des IFRS 9 anzuwenden sind, wurde basierend auf dem allgemeinen Ansatz lediglich eine unwesentliche Wertminderung identifiziert.

Schuldinstrumente bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten

Für jene Schuldinstrumente des Konzerns, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, wird von einem geringen Ausfallrisiko ausgegangen. Daher wurde die während der Berichtsperiode erfasste Wertberichtigung auf die erwarteten 12-Monats-Kreditverluste begrenzt. Von einem geringen Ausfallrisiko für Schuldinstrumente wird dann ausgegangen, wenn ein geringes Risiko eines Kreditausfalls besteht und der Schuldner problemlos zur Erfüllung seiner kurzfristigen vertraglichen Verpflichtungen in der Lage ist.

Auf dieser Grundlage wurde basierend auf dem allgemeinen Ansatz nur eine unwesentliche Wertminderung ermittelt. Falls

es objektive Hinweise auf Wertminderung gibt, werden Schuldinstrumente individuell wertgemindert („credit-impaired“). Für weitere Informationen siehe Anhangangabe 27.

Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Verbindlichkeiten

Finanzielle Verbindlichkeiten werden bei erstmaligem Ansatz mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet. Sofern anwendbar, erfolgt ein Ansatz der Transaktionskosten, es sei denn, eine finanzielle Verbindlichkeit wird im Konzern als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL) zu bewerten designiert. Folglich werden finanzielle Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten nach der Effektivzinsmethode bewertet, mit Ausnahme von Derivaten, deren Änderungen des beizulegenden Zeitwerts erfolgswirksam über die Gewinn- und Verlustrechnung erfasst werden (außer derivativen Finanzinstrumenten, die als wirksame Sicherungsinstrumente eingesetzt werden).

Sämtliche zinsbasierten Belastungen sowie – sofern anwendbar – Änderungen im beizulegenden Zeitwert, die erfolgswirksam erfasst werden, werden unter Finanzertrag/-aufwand ausgewiesen.

Die finanziellen Verbindlichkeiten des Konzerns umfassen Finanzverbindlichkeiten, Leasingverbindlichkeiten, Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie Teile sonstiger Verbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente.

Derivate und Sicherungsgeschäfte

Derivate werden erstmalig mit dem beizulegenden Zeitwert im Zeitpunkt des Abschlusses des Derivatkontrakts erfasst und in der Folge an jedem Abschlussstichtag zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Die Folgebewertung eines Derivats hängt davon ab, ob es als Sicherungsinstrument bestimmt wird, und, wenn dies der Fall ist, von der Art des zugrundeliegenden Sicherungsgeschäfts. Der Konzern bestimmt Derivate entweder als:

- Absicherung des beizulegenden Zeitwerts eines bilanziellen Vermögenswerts, einer bilanziellen Verbindlichkeit oder einer bilanzunwirksamen festen Verpflichtung (Fair-Value-Hedge);
- Absicherung eines bestimmten Risikos im Zusammenhang mit Zahlungsströmen, die mit bilanzierten Vermögenswerten und Schulden und hochwahrscheinlich erwarteten Transaktionen verbunden sind (Cashflow-Hedge); oder
- Absicherung einer Nettoinvestition in einen ausländischen Geschäftsbetrieb (Net-Investment-Hedge).

Für die im Konzernabschluss dargestellten Perioden liegen keine Fair-Value-Hedges vor und es werden keine Derivate zur Absicherung einer Nettoinvestition verwendet.

Zu Beginn der Sicherungsbeziehung dokumentiert der Konzern die Sicherungsbeziehung zwischen dem gesicherten Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument mit der Einschätzung, ob die Veränderungen der Cashflows des Grundgeschäfts durch die Veränderungen der Cashflows des Sicherungsinstruments ausgeglichen werden. Der Konzern dokumentiert weiters die Risikomanagementzielsetzungen und -strategien, die er im Hinblick auf die Absicherung verfolgt. Eine Sicherungsbeziehung erfüllt nur dann die Anforderungen für die Bilanzierung von zulässigen Sicherungsgeschäften, wenn alle nachfolgenden Kriterien erfüllt sind:

- zwischen dem gesicherten Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument liegt eine wirtschaftliche Beziehung vor;
- die Auswirkung des Ausfallrisikos hat keinen dominanten Einfluss auf die Wertänderungen, die sich aus dieser wirtschaftlichen Beziehung ergeben;
- die Sicherungsquote der Sicherungsbeziehung entspricht der Sicherungsquote, die aus dem Volumen des vom Unternehmen tatsächlich gesicherten Grundgeschäfts und dem Volumen des Sicherungsinstruments resultiert, das vom Unternehmen zur Absicherung dieses Volumens des gesicherten Grundgeschäfts tatsächlich eingesetzt wird.

Absicherung von Zahlungsströmen (Cashflow-Hedge)

Wird ein Derivat als Cashflow-Hedge-Instrument designiert, werden für den Teil, der als wirksame Absicherung bestimmt wird, die Änderungen des beizulegenden Zeitwerts im sonstigen Ergebnis erfasst und in der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsinstrumenten kumuliert. Die Änderungen des beizulegenden Zeitwerts für den Teil einer wirksamen Absicherung, der im sonstigen Ergebnis erfasst wird, sind mit den kumulierten Änderungen des beizulegenden Zeitwerts des gesicherten Grundgeschäfts seit Absicherungsbeginn begrenzt. Für jenen Teil des Derivats, der als unwirksame Absicherung zu qualifizieren ist, sind die Änderungen des beizulegenden Zeitwerts sofort erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung zu bilanzieren. Der Konzern designiert die gesamten Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Devisentermingeschäften als Sicherungsinstrument in Cashflow-Hedges.



Zum Bilanzstichtag weist Borealis einige Devisentermingeschäfte, jedoch keine offenen Devisenoptionen aus.

Wenn eine abgesicherte erwartete Transaktion später zum Ansatz eines nicht-finanziellen Vermögenswerts, wie zum Beispiel Vorräte, führt, ist der Betrag aus der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsinstrumenten auszubuchen und zum Zeitpunkt der Erfassung des nicht-finanziellen Vermögenswerts direkt in die erstmaligen Kosten einzubeziehen.

Bei allen anderen abgesicherten erwarteten Transaktionen ist der Betrag aus der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsinstrumenten in derselben Periode bzw. denselben Perioden, in der bzw. denen die abgesicherten erwarteten Cashflows erfolgswirksam werden, als Umgliederungsbetrag aus dem Eigenkapital in die Gewinn- und Verlustrechnung umzugliedern.

Wenn ein Sicherungsgeschäft die Kriterien zur Erfassung wirksamer Sicherungsgeschäfte nicht länger erfüllt oder das Sicherungsinstrument verkauft, beendet oder ausgeübt wird bzw. ausläuft, endet die Bilanzierung von Sicherungsgeschäften. Wird die Bilanzierung von Cashflow-Hedges beendet, bleibt der Betrag, der in der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsinstrumenten kumuliert wurde, entweder im Eigenkapital bestehen, bis er für eine Transaktion, die zum Ansatz eines nicht-finanziellen Vermögenswerts führt, im Zeitpunkt der Erfassung des nicht-finanziellen Vermögenswerts in die erstmaligen Kosten einzubeziehen ist, oder wird bei anderen Cashflow-Hedges in derselben Periode oder denselben Perioden, in der bzw. denen die abgesicherten Cashflows erfolgswirksam werden, als Umgliederungsbetrag aus dem Eigenkapital in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert.

Wenn nicht länger erwartet wird, dass die abgesicherten zukünftigen Cashflows eintreten, ist der Betrag, der in der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsinstrumenten kumuliert wurde, sofort in die Gewinn- und Verlustrechnung umzugliedern.

Absicherung einer Nettoinvestition (Net-Investment-Hedge)

Die Absicherung einer Nettoinvestition in einen ausländischen Geschäftsbetrieb ist in ähnlicher Weise wie die Cashflow-Hedges zu bilanzieren.

Der Teil des Gewinns oder Verlusts aus dem Sicherungsinstrument, der als wirksame Absicherung ermittelt wird, ist im sonstigen Ergebnis zu erfassen und in der Rücklage aus

Währungsdifferenzen zu kumulieren. Der unwirksame Teil ist sofort erfolgswirksam über die Gewinn- und Verlustrechnung zu erfassen. Gewinne und Verluste, die im Eigenkapital kumuliert wurden, sind bei der Veräußerung oder teilweisen Veräußerung des ausländischen Geschäftsbetriebs in die Gewinn- und Verlustrechnung umzugliedern.

Derivate, die sich nicht für Sicherungsmaßnahmen eignen

Einige derivative Instrumente eignen sich nicht für Sicherungsmaßnahmen. Veränderungen ihrer beizulegenden Zeitwerte werden sofort über die Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

Saldierung von Finanzinstrumenten

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten können aufgerechnet und der saldierte Wert im Konzernabschluss ausgewiesen werden, wenn zum gegenwärtigen Zeitpunkt ein Rechtsanspruch darauf besteht, die erfassten Beträge miteinander zu verrechnen, und wenn die Absicht besteht, entweder den Ausgleich auf Nettobasis herbeizuführen oder gleichzeitig mit der Verwertung des betreffenden Vermögenswerts die zugehörige Verbindlichkeit glattzustellen.

Cashflow-Rechnung

Die konsolidierte Cashflow-Rechnung zeigt die Konzern-Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit, aus der Investitionstätigkeit und aus der Finanzierungstätigkeit. Der Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit wird nach der direkten Methode berechnet. Der Cashflow aus der Investitionstätigkeit umfasst die Cashflows aus dem Erwerb und der Veräußerung von Geschäftsbetrieben sowie dem Erwerb und der Veräußerung von Sachanlagen, immateriellen Vermögenswerten und finanziellen Vermögenswerten. Der Cashflow aus der Finanzierungstätigkeit beinhaltet Veränderungen des Konzern-Grundkapitals sowie von Krediten, Tilgungen verzinslicher Schulden und Dividendenzahlungen. Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente umfassen Bargeld und Bankeinlagen.

Segmentberichterstattung

Ein Geschäftssegment ist ein Unternehmensbestandteil, der Geschäftstätigkeiten betreibt, mit denen Umsatzerlöse erwirtschaftet werden und bei denen Aufwendungen anfallen können. Die Betriebsergebnisse werden regelmäßig vom Vorstand (verantwortliche Unternehmensinstanz) im Hinblick auf Entscheidungen über die Allokation von Ressourcen zu diesem Segment und die Bewertung seiner Ertragskraft überprüft. Es liegen separate Finanzinformationen vor (berichtspflichtiges Segment).

Darüber hinaus basiert ein geografisches Segment auf Risiken und Chancen eines bestimmten wirtschaftlichen Umfelds (geografische Region). Der Vorstand hat sich entschieden, neben den Geschäftssegmenten die Umsatzerlöse auch nach geografischen Segmenten darzustellen.

Der Vorstand hat drei Segmente identifiziert, über die zu berichten ist:

Polyolefine – in diesem Geschäftssegment werden Polyolefinprodukte hergestellt und vermarktet. Auch wenn die operativen Bereiche Mobilität, Energie, Konsumgüter, Infrastruktur, fortschrittliche Produkte und Business Development separate Berichte über ihre Leistungen bereitstellen, wurden diese in ein Berichtssegment aggregiert, da sie ähnliche langfristige Wachstumsraten und eine ähnliche Rohmaterial-Ökonomie aufweisen und des Weiteren Ähnlichkeiten in anderen Aspekten aufweisen, welche vom entsprechenden Standard gefordert werden.

Basischemikalien – Borealis produziert und vermarktet eine breite Palette an Basischemikalien wie Phenol, Aceton, Ethylen und Propylen. Die Geschäftstätigkeiten sind organisatorisch im operativen Bereich Kohlenwasserstoffe & Energie gebündelt.

Borealis NITRO – Borealis ist auch in der Produktion und Vermarktung von Pflanzennährstoffen, Melamin und technischen Stickstoffprodukten tätig. Diese Aktivitäten werden von zwei operativen Bereichen durchgeführt – Pflanzennährstoffe und Melamin. Pflanzennährstoffe und Melamin stellen separate Berichte über ihre Leistungen bereit. Aufgrund vergleichbarer ökonomischer Charakteristika wie auch der Größe von Melamin, die unter den relevanten Grenzwerten liegt, wurden beide in ein Berichtssegment aggregiert.

Alle weiteren Bereiche – Zentrale Funktionen, Mittlerer Osten und Asien sowie Forschung und Entwicklung – sind keine berichtspflichtigen Segmente, da sie entweder nur Ergebnisse von assoziierten Unternehmen enthalten oder keine separate Berichterstattung an den Vorstand erfolgt. Die Ergebnisse dieser Bereiche sind in der Segmentberichterstattung (Anhangangabe 1) in der Spalte „Andere“ enthalten.

Neue Rechnungslegungsstandards

Neue und überarbeitete Standards, die von Borealis übernommen wurden

Im Jahr 2021 traten folgende überarbeitete Rechnungslegungsstandards in Kraft und wurden von Borealis übernommen. Diese sind anwendbar für Geschäftsjahre, die am oder nach dem angegebenen Datum beginnen (wie von der EU übernommen):

Standards		Zeitpunkt des Inkrafttretens seitens IASB	Zeitpunkt des Inkrafttretens seitens EU
Überarbeitete Standards			
IFRS 16	Auf die COVID-19-Pandemie bezogene Mietkonzessionen nach dem 30. Juni 2021	1. April 2021	1. April 2021
IFRS 9, IAS 39, IFRS 7, IFRS 4 und IFRS 16	Reform der Referenzzinssätze – Phase 2	1. Jänner 2021	1. Jänner 2021
IFRS 4	Versicherungsverträge – Verschiebung von IFRS 9	1. Jänner 2021	1. Jänner 2021

Überarbeitungen von IFRS 9, IAS 39, IFRS 7, IFRS 4 und IFRS 16: Reform der Referenzzinssätze – Phase 2
Als Folge der Finanzkrise hat bei globalen Regulatoren der Ersatz der Referenzzinssätze wie LIBOR und anderer Interbanken-Zinssätze (IBORs) an Bedeutung gewonnen. Der IASB hat das Projekt in zwei Phasen unterteilt und befasste sich mit möglichen Erleichterungen im Zusammenhang mit Auswirkungen durch die Reform der Referenzzinssätze (IBOR-Reform).

Im Vorjahr wurden von Borealis die Überarbeitungen der Phase 1 übernommen. Die Überarbeitungen der Phase 1 wurden im September 2019 veröffentlicht und bringen vorübergehende Erleichterungen bei der Anwendung bestimmter Bilanzierungsvorschriften von Sicherungsgeschäften, die von der IBOR-Reform betroffen sind. Borealis wird die Überarbeitungen der Phase 1 weiterhin anwenden, bis die Unsicherheiten, die sich durch die Reform der Referenzzinssätze ergeben, nicht mehr vorliegen.



Im laufenden Geschäftsjahr wurden von Borealis die Überarbeitungen der Phase 2 übernommen, welche im August 2020 veröffentlicht wurden. Sie behandeln Fragestellungen, die sich während der IBOR-Reform ergeben, wie etwa die Ablösung eines bestehenden Referenzzinssatzes durch einen alternativen Zinssatz. Von der Phase 2 sind vor allem folgende Bereiche betroffen: durch die Reform der Referenzzinssätze bedingte Änderungen der Basis für die Ermittlung der vertraglichen Cashflows, Bilanzierung von Sicherungsgeschäften und Anhangangaben.

Die Überarbeitungen der Phase 2 sind für folgende Sicherungsbeziehungen und Finanzinstrumente des Konzerns relevant, die alle nach 2021 fällig sind:

- Zinsswaps, die als Cashflow-Hedge designed sind und an den USD-LIBOR gekoppelt sind;
- andere Finanzinstrumente wie gegebene Kredite, Finanzverbindlichkeiten, derivative Finanzinstrumente, auf welche die Bilanzierungsvorschriften für Sicherungsbeziehungen nicht angewendet werden, zugesagte Kapitaleinlagen und an einen LIBOR (überwiegend USD-LIBOR, JPY-LIBOR) gekoppelt sind.

Die Anwendung der Überarbeitungen wirkt sich wie folgt auf den Konzern aus:

- Änderungen der vertraglichen Cashflows: die Basis für die Ermittlung der vertraglichen Cashflows von finanziellen Vermögenswerten oder finanziellen Verbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten zu bewerten sind, kann sich durch die IBOR-Reform ändern, beispielsweise Anpassungen der Vertragsbedingungen, um den darin festgelegten Referenzzinssatz durch einen alternativen Referenzzinssatz zu ersetzen. Die Überarbeitungen der Phase 2 bieten eine Erleichterung für derartige Vertragsänderungen als Folge der IBOR-Reform. Diese Erleichterung ermöglicht, dass Unternehmen diese Änderungen durch eine Anpassung des Effektivzinssatzes unter Anwendung der Anleitungen des Paragraphen B5.4.5. von IFRS 9 ohne Erfassung eines sofortigen Gewinnes oder Verlustes anwenden. Für das Geschäftsjahr 2021 hat der Konzern diese Erleichterung für die JPY Finanzverbindlichkeit angewandt.

- Bilanzierung von Sicherungsgeschäften: Wenn die Überarbeitungen der Phase 1 nicht mehr anwendbar sind, wird der Konzern seine Designation der Sicherungsbeziehung entsprechend anpassen, um den aufgrund der IBOR-Reform erforderlichen Änderungen Rechnung zu tragen und die Sicherungsdokumentation bis zum Ende des Geschäftsjahres der Änderungen aktualisieren. Die Änderungen der Sicherungsdokumentation führen nicht zu einer Beendigung der Sicherungsbeziehung. Im Geschäftsjahr wurden vom Konzern noch keine Änderungen an der Sicherungsdokumentation als Folge der IBOR-Reform durchgeführt. Zum Zeitpunkt, an dem die Designation der Sicherungsbeziehung angepasst wird, gilt der kumulierte Betrag in der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften als auf dem alternativen Referenzzinssatz basierend.
- Zusätzliche Anhangangaben sind erforderlich, um den Abschlussadressaten einen Einblick in die Auswirkungen der Reform der Referenzzinssätze auf die Finanzinstrumente und die Risikomanagementstrategie des Unternehmens zu geben. Weiterführende Informationen können der Anhangangabe 24. Zinsrisiko entnommen werden, dort finden sich auch Informationen zur IBOR-Reform bezogen auf Borealis.

Sonstige überarbeitete Standards

Die weiteren oben angeführten geänderten Rechnungslegungsstandards wurden im Konzernabschluss angewendet und führten zu keinen wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns.

Neue und überarbeitete Standards, die noch nicht anwendbar sind

Einige neue und überarbeitete Standards wurden bereits herausgegeben, sind jedoch noch nicht anwendbar (wie von der EU übernommen). Borealis wird diese Standards zum Zeitpunkt des Inkrafttretens anwenden. Anwendbar bedeutet anwendbar für Geschäftsjahre, die am oder nach dem angegebenen Datum beginnen (wie von der EU übernommen). Aus den Änderungen der Standards werden keine wesentlichen Auswirkungen auf den Konzernabschluss erwartet.

Standards		Zeitpunkt des Inkraft-tretens seitens IASB	Zeitpunkt des Inkraft-tretens seitens EU
Neue Standards			
IFRS 17	Versicherungsverträge	1. Jänner 2023	1. Jänner 2023
Überarbeitete Standards			
IAS 37	Belastende Verträge – Vertragserfüllungskosten	1. Jänner 2022	1. Jänner 2022
IFRS 1, IFRS 9, IFRS 16 und IAS 41	Jährliche Verbesserungen an den IFRS – Zyklus 2018 bis 2020	1. Jänner 2022	1. Jänner 2022
IAS 16	Erzielung von Erlösen vor Versetzung in betriebsbereiten Zustand	1. Jänner 2022	1. Jänner 2022
IFRS 3	Verweise auf das Rahmenkonzept in IFRS-Standards	1. Jänner 2022	1. Jänner 2022
IAS 1	Klassifizierung von Schulden als kurz- oder langfristig	1. Jänner 2023	
IAS 1 und IFRS-Leitliniendokument 2	Angabe von Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	1. Jänner 2023	
IAS 8	Definition von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen	1. Jänner 2023	
IAS 12	Latente Steuern, die sich auf Vermögenswerte und Schulden beziehen, die aus einer einzigen Transaktion entstehen	1. Jänner 2023	
IFRS 17	Erstmalige Anwendung von IFRS 17 und IFRS 9 – Vergleichsinformationen	1. Jänner 2023	

Beträge

Sämtliche Beträge werden in Tausend EUR (TEUR) ausgewiesen, sofern nicht anders angegeben. Beträge in Klammern beziehen sich auf das Vorjahr.

Rückwirkende Anpassungen

Die Vergleichsinformationen in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung und in der Konzernbilanz wurden hinsichtlich folgender Punkte rückwirkend angepasst:

Forschungs- und Entwicklungskosten

Im Jahr 2021 stellte das Unternehmen fest, dass bestimmte Ausgaben der Innovations- und Technologieorganisation von Borealis regelmäßig als Forschungs- und Entwicklungskosten dargestellt wurden, wohingegen diese aber nicht direkt auf solche Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zurückzuführen sind, wie sie von IAS 38.127 definiert werden. Der auf Herstellungskosten umzugliedernde Gesamtbetrag für das Jahr 2020 betrug TEUR -113.143 (davon TEUR -57.707 Abschreibungen und Wertminderungen). Gleichzeitig enthielten die Herstellungskosten eine Reduktion im Zusammenhang mit der Aktivierung von Forschungs- und Entwicklungskosten für selbst geschaffene immaterielle Vermögenswerte. Die auf Forschungs- und Entwicklungskosten umzugliedernde Gesamtreduktion für das Jahr 2020 betrug TEUR 29.397.

Fremdwährungsgewinne und -verluste

Bis zum Ende des Jahres 2020 wurden alle realisierten und unrealisierten Fremdwährungsgewinne und -verluste im Finanzergebnis in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Ab dem Jahr 2021 werden Fremdwährungsgewinne und -verluste, die im Zusammenhang mit dem Umlaufvermögen stehen, als Teil des Betriebsergebnisses erfasst (sonstige betriebliche Erträge und Herstellungskosten). Bezüglich der Fremdwährungsdifferenzen, die im sonstigen Ergebnis erfasst werden, ergeben sich keine Änderungen. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden für Fremdwährungsgewinne und -verluste wurden geändert, um mit den Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden von Borealis' Eigentümern übereinzustimmen.

Zuschüsse aus öffentlicher Hand

Erträge aus Zuschüssen aus öffentlicher Hand wurden bis Ende des Geschäftsjahres 2020 im Betriebsergebnis (Umsatzerlöse) ausgewiesen. Beginnend mit 2021 wurde der Ausweis von Erträgen aus Zuschüssen der öffentlichen Hand, die sich nicht auf Vermögenswerte beziehen, korrigiert und in den sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesen.

Die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden von Borealis' Eigentümern wurde auch hinsichtlich des Ausweises von



Zuschüssen aus öffentlicher Hand für Vermögenswerte angepasst. Ab dem Jahr 2021 werden die Zuschüsse aus öffentlicher Hand für Vermögenswerte vom Buchwert des Vermögenswerts abgezogen und in der Gewinn- und Verlustrechnung als eine Reduktion der Abschreibung (Herstellungskosten) ausgewiesen. Bis Ende des Geschäftsjahres 2020 wurden Zuschüsse aus öffentlicher Hand für Vermögenswerte separat als langfristige Schulden in der Konzernbilanz ausgewiesen und als Erträge über die Nutzungsdauer des Vermögenswerts (Umsatzerlöse) verteilt.

Sonstige Rückstellungen/Sonstige Verbindlichkeiten

Es wurde eine Analyse des Grads der Ungewissheit sowie der Fristigkeiten sonstiger Rückstellungen und sonstiger Verbindlichkeiten durchgeführt, die zu Umgliederungen zwischen diesen beiden Posten führte, die im Wesentlichen auf Prämiensysteme zurückzuführen sind.

Ansprüche aus dem Borealis Incentive Plan (BIP) für das Jahr 2020 wurden unter sonstigen kurzfristigen Verbindlichkeiten ausgewiesen, obwohl diese in ihrer Höhe von Kennzahlen abhängig waren, die zum Stichtag 31. Dezember 2020 noch nicht feststanden. Gleichzeitig wurde der langfristige Anteil der LTI-Plan-Ansprüche aus

Vorjahren unter langfristigen Rückstellungen ausgewiesen, obwohl keine Unsicherheitsfaktoren mehr bestanden.

Sonstige betriebliche Erträge

Im Rahmen der Korrekturen des Jahres 2021 wurde eine neue Position Sonstige betriebliche Erträge in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung eingeführt. Alle Transaktionen, die nicht die Charakteristika von Umsatzerlösen erfüllen, werden hier präsentiert. Zusätzlich zu dem geänderten Ausweis von Fremdwährungsgewinnen und -verlusten, die oben beschrieben sind, fallen des Weiteren sowohl Erträge aus Zuschüssen der öffentlichen Hand, die für das Jahr 2020 TEUR 96.835 betragen und im Wesentlichen im Rahmen des EU-Emissionshandelssystems für Treibhausgas-Emissionszertifikate gewährt wurden, als auch Sachverhalte, die in der Vergangenheit als sonstige Erträge, wie zum Beispiel Erträge aus Versicherungskompensationen, die im Jahr 2020 TEUR 92.800 betragen, unter diese Position. Des Weiteren werden in dieser Position Erträge aus der Weiterverrechnung entsandter Mitarbeiter ausgewiesen.

Die Vergleichsinformationen in der Konzernbilanz und in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung wurden dementsprechend korrigiert:

Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung	Änderung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethode			Korrekturen		2020 Rückwirkend angepasst
	2020 Wie zuvor be- richtet	Zuschüsse aus öffentlicher Hand	Fremdwährungs- gewinne und -verluste	Forschung- und Entwicklungs- kosten	Einführung des Postens Sonstige betriebliche Erträge	
In TEUR						
Umsatzerlöse	6.818.000	-1.707	0	0	-145.450	6.670.843
Sonstige betriebliche Erträge	0	0	27.778	0	238.250	266.028
Gesamtumsatz und sonstige Erträge	6.818.000	-1.707	27.778	0	92.800	6.936.871
Herstellungskosten	-5.501.000	1.707	-32.174	-142.540	0	-5.674.007
Bruttogewinn	1.317.000	0	-4.396	-142.540	92.800	1.262.864
Forschungs- und Entwicklungskosten	-150.399	0	0	142.540	0	-7.859
Sonstige Erträge	92.800	0	0	0	-92.800	0
Betriebsergebnis	355.889	0	-4.396	0	0	351.493
Finanzaufwand	-72.055	0	4.396	0	0	-67.659
Ergebnis vor Steuern	707.529	0	0	0	0	707.529



Konzernbilanz In TEUR	31.12.2020 Wie zuvor be- richtet	Zuschüsse aus öffentlicher Hand	Sonstige Rück- stellungen/ Sonstige Verbindlich- keiten	31.12.2020 Rückwirkend angepasst
Vermögen				
Produktionsanlagen	2.529.639	-11.839	0	2.517.800
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	34.682	-265	0	34.417
Anlagen in Bau	693.735	-4.651	0	689.084
Gesamte Sachanlagen	3.258.056	-16.755	0	3.241.301
Gesamtes langfristiges Vermögen	8.470.814	-16.755	0	8.454.059
Gesamtvermögen	10.599.720	-16.755	0	10.582.965
Schulden				
Langfristige Zuschüsse aus öffentlicher Hand ¹⁾	18.863	-16.755	0	2.108
Langfristige Rückstellungen	65.629	0	9.578	75.207
Langfristige sonstige Verbindlichkeiten ¹⁾	16.650	0	6.893	23.543
Gesamte langfristige Schulden	2.364.212	-16.755	16.471	2.363.928
Kurzfristige Rückstellungen	2.163	0	35.118	37.281
Kurzfristige sonstige Verbindlichkeiten	565.743	0	-51.589	514.154
Gesamte kurzfristige Schulden	1.809.283	0	-16.471	1.792.812
Gesamte Schulden	4.173.495	-16.755	0	4.156.740
Gesamtes Eigenkapital und gesamte Schulden	10.599.720	-16.755	0	10.582.965

1) Die Position Langfristige Zuschüsse aus öffentlicher Hand ist aufgrund von Unwesentlichkeit in der Konzernbilanz zum 31.12.2021 in der Position Langfristige sonstige Verbindlichkeiten enthalten.



1. Segmentberichterstattung

In TEUR	Polyolefine		Basischemikalien ²⁾	
	2021	2020	2021	2020
Umsatzerlöse nach Segmenten				
Summe Segmenterlöse ¹⁾	6.696.913	4.565.855	5.103.346	3.253.642
Erlöse mit anderen Segmenten	0	0	-3.605.569	-2.378.229
	6.696.913	4.565.855	1.497.777	875.413

Die Preise für konzerninterne Segmentumsätze basieren im Wesentlichen auf monatlich ermittelten Marktpreisen aus Ethylen- und Propylenverträgen.

Segmentergebnisse				
Betriebsergebnis ¹⁾	1.185.759	207.253	308.543	179.966
Neubewertung der Veräußerungsgruppe				
Ergebnis aus assoziierten Unternehmen und Joint Ventures	36.308	9.005	418	381
Finanzertrag/-aufwand ¹⁾				
Ertragsteuern				
Nicht beherrschende Anteile				
Den Anteilseignern der Muttergesellschaft zurechenbares Ergebnis nach Steuern				

Umsatzerlöse nach geografischen Segmenten (gemäß Lieferort)				
EU-Länder ¹⁾	4.491.951	3.114.293	1.043.782	695.352
davon in Österreich ¹⁾	192.406	110.201	0	0
Nicht-EU-Länder in Europa ^{1) 4)}	913.128	495.225	397.167	153.877
USA	234.660	168.424	36.869	1.309
Mittlerer Osten und Asien ¹⁾	394.522	351.112	18.387	20.205
Sonstige Regionen	662.652	436.801	1.572	4.670
	6.696.913	4.565.855	1.497.777	875.413

In TEUR	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020
Sonstige Informationen				
Segmentvermögen ¹⁾	4.713.053	3.968.568	2.960.293	1.977.086
davon in Österreich ¹⁾	2.359.649	1.777.083	1.273.059	673.741
Segmentschulden ¹⁾	0	0	0	0
Investitionen in Sachanlagen	89.377	132.117	119.445	136.836
Abschreibungen und Wertminderungen	173.817	171.150	114.182	112.442

Über 90 % der oben angeführten Werte beziehen sich auf das Segment EU-Länder.

1) Für die mit Fußnote ¹⁾ gekennzeichneten Posten wurde die Vergleichsperiode 2020 rückwirkend angepasst. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen erläutert. //

2) Die Umsatzerlöse der Basischemikalien und Andere in der Vergleichsperiode 2020 wurden rückwirkend angepasst. Umsatzerlöse in Höhe von TEUR 31.845 wurden von Basischemikalien zu Andere umgegliedert. // 3) Unternehmensbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (Borealis NITRO) // 4) Das geografische Segment Großbritannien wurde aufgrund des Brexit im Jahr 2021 von den EU-Ländern auf Nicht-EU-Länder in Europa verlagert.

Borealis NITRO ³⁾		Andere ²⁾		Konsolidiert	
2021	2020	2021	2020	2021	2020
1.500.036	1.087.049	161.657	142.526	13.461.952	9.049.072
0	0	0	0	-3.605.569	-2.378.229
1.500.036	1.087.049	161.657	142.526	9.856.383	6.670.843
77.514	6.775	-55.073	-42.501	1.516.743	351.493
-443.739	0			-443.739	0
220	1.059	558.146	364.571	595.092	375.016
		-9.377	-18.980	-9.377	-18.980
		-262.648	-119.012	-262.648	-119.012
		9.502	5.509	9.502	5.509
				1.405.573	594.026
1.270.655	926.634	58.225	34.944	6.864.613	4.771.223
201.144	121.885	55.500	32.423	449.050	264.509
117.695	62.902	3	0	1.427.993	712.004
8.784	6.980	5.389	13.933	285.702	190.646
43.402	50.638	98.040	93.649	554.351	515.604
59.500	39.895	0	0	723.724	481.366
1.500.036	1.087.049	161.657	142.526	9.856.383	6.670.843
31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020	31.12.2021	31.12.2020
491.776	1.005.515	4.819.521	3.631.796	12.984.730	10.582.965
208.696	476.939	4.348.205	3.763.774	8.189.609	6.691.537
0	0	4.813.446	4.156.740	4.813.445	4.156.740
108.663	74.009	342.476	271.199	659.962	614.161
59.752	98.868	79.413	81.105	427.164	463.565



**Überleitung der Informationen über berichtspflichtige Segmente
zur Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung
In TEUR**

	2021	2020
Umsatzerlöse nach Segmenten	9.856.383	6.670.843
Eliminierung des aufgegebenen Geschäftsbereichs	-1.264.413	-884.861
Umsatzerlöse	8.591.970	5.785.982
Segmentergebnisse	1.405.573	594.026
Nicht beherrschende Anteile	-9.502	-5.509
Eliminierung des aufgegebenen Geschäftsbereichs	235.332	-2.452
Ergebnis aus fortzuführenden Geschäftsbereichen	1.631.403	586.065

2. Erlöse aus Verträgen mit Kunden

In TEUR	2021	2020
Erlöse aus Verträgen mit Kunden ¹⁾	9.849.684	6.666.566
Andere Erlöse ¹⁾	6.699	4.277
Umsatzerlöse aus fortzuführenden und aufgegebenen Geschäftsbereichen	9.856.383	6.670.843

1) Für die mit Fußnote ¹⁾ gekennzeichneten Posten wurde die Vergleichsperiode 2020 rückwirkend angepasst. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen erläutert.

Andere Erlöse bestehen im Wesentlichen aus Gewinnen/Verlusten aus der Realisierung von Cashflow-Hedges in den Umsatzerlösen und von Devisentermingeschäften (siehe auch Anhangangabe 19). Andere Erlöse betreffend den aufgegebenen Geschäftsbereich belaufen sich auf TEUR 2.788 (TEUR 6.122).

Die Erlöse aus Verträgen mit Kunden werden in der folgenden Aufstellung auf Segmente und Regionen aufgeteilt. Darüber hinaus erfolgt eine Überleitung der Erlöse mit den berichtspflichtigen Segmenten des Konzerns (siehe Anhangangabe 1).

In TEUR	2021				
	Polyolefine	Basischemikalien	Borealis NITRO ²⁾	Andere	Konsolidiert
EU-Länder	4.490.539	1.043.782	1.267.442	58.198	6.859.961
Nicht-EU-Länder in Europa	913.126	397.167	117.695	3	1.427.991
USA	234.101	36.869	8.784	5.389	285.143
Mittlerer Osten und Asien	393.605	18.387	43.402	98.040	553.434
Sonstige Regionen	662.083	1.572	59.500	0	723.155
Erlöse aus Verträgen mit Kunden	6.693.454	1.497.777	1.496.823	161.630	9.849.684
Andere Erlöse	3.459	0	3.213	27	6.699
Umsatzerlöse (laut Anhangangabe 1)	6.696.913	1.497.777	1.500.036	161.657	9.856.383

In TEUR	2020				
	Polyolefine	Basischemikalien	Borealis NITRO ²⁾	Andere	Konsolidiert
EU-Länder ¹⁾	3.113.267	695.273	922.994	34.944	4.766.478
Nicht-EU-Länder in Europa	495.229	153.877	62.899	0	712.005
USA	168.539	1.309	6.980	13.933	190.761
Mittlerer Osten und Asien ¹⁾	351.416	20.205	50.638	93.649	515.908
Sonstige Regionen	436.850	4.670	39.895	0	481.415
Erlöse aus Verträgen mit Kunden	4.565.300	875.334	1.083.406	142.526	6.666.566
Andere Erlöse ¹⁾	555	79	3.643	0	4.277
Umsatzerlöse (laut Anhangangabe 1)	4.565.855	875.413	1.087.049	142.526	6.670.843

1) Für die mit Fußnote ¹⁾ gekennzeichneten Posten wurde die Vergleichsperiode 2020 rückwirkend angepasst. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen erläutert. //

2) Unternehmensbereich Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte (Borealis NITRO)

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über Forderungen, Vertragsvermögenswerte und Vertragsverbindlichkeiten aus Verträgen mit Kunden.

In TEUR	31.12.2021	31.12.2020
Forderungen	1.113.786	640.090
Vertragsvermögenswerte	15.534	6.930
Vertragsverbindlichkeiten	54.997	41.660

Vertragsvermögenswerte sind in den sonstigen Forderungen und Vermögenswerten enthalten, davon TEUR 7.829 (TEUR 0) kurzfristig und TEUR 7.705 (TEUR 6.930) langfristig.

Es gelangen die praktischen Vereinfachungen des IFRS 15.121 zur Anwendung. Daher erfolgen keine Angaben zu verbleibenden Leistungsverpflichtungen, deren erwartete ursprüngliche Laufzeit maximal ein Jahr beträgt.



Zur Bewertung von Forderungen und Vertragsvermögenswerten verweisen wir auf Anhangangabe 27 Kreditrisiko.

Die Vertragsverbindlichkeiten beinhalten im Wesentlichen Vorauszahlungen von Kunden und erwartete Umsatzboni an Kunden. Die Vertragsverbindlichkeiten der Vorperiode wurden im Verlauf des Jahres 2021 realisiert.

3. Forschung und Entwicklung

Insgesamt waren zum Jahresende 504 Vollzeitäquivalente (FTEs) in der Forschung und Entwicklung tätig, die allesamt zu den fortzuführenden Geschäftsbereichen gehören (516 FTEs im Jahr 2020). Die Gesamtkosten dieser Tätigkeiten einschließlich Wertminderungen beliefen sich auf TEUR 17.993, verglichen mit TEUR 7.859 im Jahr 2020 (siehe Anhangangabe 7). Interne Entwicklungskosten in Höhe von TEUR 30.653 (TEUR 32.983) wurden als immaterielle Vermögenswerte aktiviert.

4. Immaterielle Vermögenswerte

In TEUR	2021				
	Firmenwert	Entwicklungs-kosten	Aktiviert Software	Sonstige	Gesamt
Anschaffungs-/Herstellungskosten					
Stand zum 1. Jänner	179.761	461.427	115.422	347.170	1.103.780
Währungsdifferenzen	-139	1	1	-667	-804
Zugänge	0	36.988	3.574	218.473	259.035
Umgliederung zu Vermögenswerten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	-45.974	0	-6.728	-12.950	-65.652
Abgänge	0	0	0	-94.197	-94.197
Umbuchungen	0	-10.083	8.370	10.311	8.598
Stand zum 31. Dezember	133.648	488.333	120.639	468.140	1.210.760
Kumulierte Abschreibung					
Stand zum 1. Jänner	47.375	266.284	75.182	160.515	549.356
Währungsdifferenzen	-1	0	2	-292	-290
Umgliederung zu Vermögenswerten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	-45.974	0	-6.435	-12.365	-64.775
Abgänge	0	0	0	-684	-684
Abschreibungen	0	18.760	18.039	19.133	55.932
Wertminderungen	0	12.457	0	121	12.578
Stand zum 31. Dezember	1.400	297.501	86.788	166.428	552.117
Buchwert zum 1. Jänner	132.386	195.143	40.240	186.655	554.424
Buchwert zum 31. Dezember	132.248	190.832	33.851	301.712	658.643

In TEUR	2020				
	Firmenwert	Entwicklungs- kosten	Aktivierte Software	Sonstige	Gesamt
Anschaffungs-/Herstellungskosten					
Stand zum 1. Jänner	158.954	440.646	102.085	311.027	1.012.712
Währungsdifferenzen	-505	1	-108	784	172
Zugänge	0	38.533	7.245	113.453	159.230
Änderungen im Konsolidierungskreis	21.312	0	59	21.109	42.480
Abgänge	0	-9.096	-9	-107.860	-116.965
Umbuchungen	0	-8.657	6.150	8.657	6.150
Stand zum 31. Dezember	179.761	461.427	115.422	347.170	1.103.780
Kumulierte Abschreibung					
Stand zum 1. Jänner	47.375	241.752	59.087	142.290	490.504
Währungsdifferenzen	0	0	-90	354	264
Abgänge	0	0	-9	-8.322	-8.331
Abschreibungen	0	19.995	16.194	26.193	62.382
Wertminderungen	0	4.537	0	0	4.537
Stand zum 31. Dezember	47.375	266.284	75.182	160.515	549.356
Buchwert zum 1. Jänner	111.579	198.894	42.998	168.737	522.208
Buchwert zum 31. Dezember	132.386	195.143	40.240	186.655	554.424

Die sonstigen immateriellen Vermögenswerte setzen sich im Wesentlichen aus Patenten und Lizenzen sowie Emissionszertifikaten zusammen.

Zugänge aus internen Entwicklungen beliefen sich auf TEUR 30.653 (TEUR 32.983). Immaterielle Vermögenswerte, die der Konzern durch Zuwendungen der öffentlichen Hand (im Rahmen des EU-Emissionshandelssystems für Treibhausgas-Emissionszertifikate) erhalten hat, beliefen sich auf TEUR 197.079 (TEUR 96.015), wobei der Anstieg verglichen zu 2020 hauptsächlich aus dem Anstieg des

Marktpreises resultierte. Die von Dritten käuflich erworbenen Emissionsrechte beliefen sich auf TEUR 74 (TEUR 46). Emissionsrechte in Höhe von TEUR 13.624 (TEUR 7.037), die an externe Dritte verliehen worden waren, erhielt der Konzern im Jahr 2021 zurück. Emissionszertifikate im Gegenwert von TEUR 91.343 (TEUR 85.914) wurden im Geschäftsjahr für im Jahr 2020 verursachte Emissionen an die EU-Emissionshandelssystembehörde retourniert. Weiterführende Informationen zu den Umbuchungen können der Anhangangabe 5 entnommen werden.



5. Sachanlagen

In TEUR	2021			
	Produktions- anlagen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Anlagen in Bau	Gesamt
Anschaffungs-/Herstellungskosten				
Stand zum 1. Jänner (wie zuvor berichtet)	7.509.471	142.183	693.735	8.345.389
Rückwirkende Anpassung	-13.539	-262	-4.651	-18.452
Stand zum 1. Jänner (rückwirkend angepasst)	7.495.932	141.921	689.084	8.326.937
Währungsdifferenzen	-39.993	-151	-1.445	-41.589
Zugänge	131.373	2.606	507.981	641.960
Umgliederung zu Vermögenswerten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	-1.687.781	-15.126	-90.118	-1.793.025
Abgänge	-30.244	-5.884	-77	-36.205
Umbuchungen	159.551	1.739	-169.147	-7.857
Stand zum 31. Dezember	6.028.838	125.105	936.278	7.090.221
Kumulierte Abschreibung				
Stand zum 1. Jänner (wie zuvor berichtet)	4.979.832	107.501	0	5.087.333
Rückwirkende Anpassung	-1.700	3	0	-1.697
Stand zum 1. Jänner (rückwirkend angepasst)	4.978.132	107.504	0	5.085.636
Währungsdifferenzen	-27.989	-139	0	-28.128
Umgliederung zu Vermögenswerten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	-1.181.611	-13.972	0	-1.195.583
Abgänge	-29.251	-5.819	0	-35.070
Abschreibungen	273.726	7.139	0	280.865
Wertminderungen	38.578	0	0	38.578
Stand zum 31. Dezember	4.051.585	94.713	0	4.146.298
Buchwert zum 1. Jänner (wie zuvor berichtet)	2.529.639	34.682	693.735	3.258.056
Rückwirkende Anpassung	-11.839	-265	-4.651	-16.755
Buchwert zum 1. Jänner (rückwirkend angepasst)	2.517.800	34.417	689.084	3.241.301
Buchwert zum 31. Dezember	1.977.253	30.392	936.278	2.943.923

Die Eröffnungsbilanz zum 1. Jänner 2021 wurde rückwirkend angepasst, für weitere Details siehe Abschnitt Rückwirkende Anpassungen.

Der Buchwert der Produktionsanlagen setzt sich aus Grundstücken im Wert von TEUR 35.125 (TEUR 50.215), Gebäuden im Wert von TEUR 322.026 (TEUR 455.708), unbeweglichen Anlagen im Wert von TEUR 1.412.812

In TEUR	2020			
	Produktions- anlagen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Anlagen in Bau	Gesamt
Anschaffungs-/Herstellungskosten				
Stand zum 1. Jänner	7.124.702	134.288	391.257	7.650.247
Währungsdifferenzen	74.958	330	4.770	80.058
Zugänge	176.859	2.877	460.890	640.626
Änderungen im Konsolidierungskreis	6.684	3.196	23	9.903
Abgänge	-27.935	-1.478	0	-29.413
Umbuchungen	154.203	2.970	-163.205	-6.032
Stand zum 31. Dezember (wie zuvor berichtet)	7.509.471	142.183	693.735	8.345.389
Kumulierte Abschreibung				
Stand zum 1. Jänner	4.609.271	99.546	0	4.708.817
Währungsdifferenzen	52.616	212	0	52.828
Abgänge	-25.766	-1.462	0	-27.228
Abschreibungen	326.189	9.205	0	335.394
Wertminderungen	17.522	0	0	17.522
Stand zum 31. Dezember (wie zuvor berichtet)	4.979.832	107.501	0	5.087.333
Buchwert zum 1. Jänner	2.515.431	34.742	391.257	2.941.430
Buchwert zum 31. Dezember (wie zuvor berichtet)	2.529.639	34.682	693.735	3.258.056

(TEUR 1.780.776) und unbeweglicher Betriebs- und Geschäftsausstattung im Wert von TEUR 207.290 (TEUR 231.101) zusammen.

Die aktivierten Fremdkapitalkosten beliefen sich im Jahr 2021 auf TEUR 9.308 (TEUR 5.061) und wurden unter Ansatz eines durchschnittlichen Zinssatzes von 1,7 % (1,8 %) aktiviert. Zugänge zu Sachanlagen in Höhe von TEUR 34.706 (TEUR 56.048) waren zum Bilanzstichtag noch nicht zahlungswirksam.

Die Zugänge beinhalten die Hauptprojekte des Jahres 2021, die den Bau einer neuen Propan-Dehydrierungsanlage (PDH) im Weltmaßstab am bestehenden Borealis-Produktionsstandort in Kallo, Belgien, die Verbesserung und

Modernisierung von vier Cracker-Öfen in Stenungsund, Schweden, und die Kapazitätserweiterung einer PP-Produktionsanlage in Kallo, Belgien, betrafen.

Die Zeile Umbuchungen beinhaltet Transfers zwischen Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten, Anlagevermögen in Höhe von TEUR 8.598 (TEUR 6.150) und Transfers zu Nutzungsrechten gemäß IFRS 16 in Höhe von TEUR 741 (TEUR 118).

Mit 31. Dezember 2021 betrugen die vertraglichen Verpflichtungen von Borealis im Zusammenhang mit dem Erwerb von Sachanlagen TEUR 149.998 (TEUR 304.528) (siehe Anhangangabe 21). Die Reduktion resultiert hauptsächlich aus den geplanten Investitionen in die neue



Propan-Dehydrierungsanlage in Kallo, Belgien, die vertragliche Verpflichtungen im Zusammenhang mit dem Erwerb von Sachanlagen in Höhe von TEUR 32.187 (TEUR 171.690) zum Bilanzstichtag aufweist.

Als Sicherheit übertragene Vermögenswerte

Die als Sicherheit übertragenen Vermögenswerte beziehen sich auf Sachanlagen und betragen TEUR 12.390

(TEUR 12.657). Die durch diese Vermögenswerte besicherten Verpflichtungen beliefen sich zum Bilanzstichtag auf TEUR 1.951 (TEUR 2.392).

6. Leasingverhältnisse

Die angesetzten Nutzungsrechte beziehen sich auf nachfolgende Arten von Vermögenswerten:

In TEUR	31.12.2021	31.12.2020
Produktionsanlagen	103.691	120.458
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	56.862	75.217
Buchwert	160.553	195.675

Im Jahr 2021 beliefen sich die Zugänge zu den Nutzungsrechten (inklusive der Effekte aus der Anpassung von Vertragslaufzeiten) auf TEUR 20.687 (TEUR 29.934).

Gemietete Produktionsanlagen beinhalten Grundstücke, Gebäudeflächen, unbewegliche Anlagen und Logistikeinrichtungen wie Speicher, Lagerhallen, Häfen und Rohrleitungen. Gemietete andere Anlagen sowie Betriebs- und Geschäftsausstattung beinhalten Firmenwagen, Flurförderfahrzeuge wie Gabelstapler, Eisenbahnwaggons und einen Ethantanker. Bezogen auf die Anzahl bezieht sich

die Mehrheit der Leasingverträge auf Firmenwagen mit einer gewöhnlichen Mietdauer von vier Jahren und auf Flurförderfahrzeuge mit einer gewöhnlichen Mietdauer von sechs Jahren. Üblicherweise beinhalten Leasingverträge für Firmenwagen und Flurförderfahrzeuge keine Verlängerungsoptionen. In der Regel werden nach Vertragsende neue Vereinbarungen über einen Ersatzvermögenswert abgeschlossen.

Leasingverbindlichkeiten werden in der Konzernbilanz wie folgt dargestellt:

In TEUR	31.12.2021	31.12.2020
Kurzfristige Leasingverbindlichkeiten	30.682	38.101
Langfristige Leasingverbindlichkeiten	134.084	156.697
Buchwert	164.766	194.798

Die Leasingverbindlichkeiten stammen hauptsächlich von zwei wesentlichen Verträgen, die in Summe 45 % (41 %) des Buchwerts zum Stichtag ausmachen: ein Mietvertrag über einen Ethantanker sowie ein Vertrag über ein gemietetes Grundstück in Belgien. Die Mindestvertragsdauer für den

Tanker endet im Jahr 2026 und jene für das Grundstück im Jahr 2049. Beide Verträge beinhalten Verlängerungsoptionen.

Die Gewinn- und Verlustrechnung zeigt folgende Beträge im Zusammenhang mit Leasingverhältnissen:

In TEUR	2021	2020
Enthalten in den Herstellungs-, Vertriebs-, Verwaltungs- und F&E-Kosten		
Abschreibungen auf Nutzungsrechte	38.335	43.730
Produktionsanlagen	20.977	22.213
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	17.358	21.517
Aufwendungen in Zusammenhang mit kurzfristigen Leasingverhältnissen	3.367	3.261
Aufwendungen in Zusammenhang mit Leasingverhältnissen über Vermögenswerte mit geringem Wert, die nicht in den oben genannten kurzfristigen Leasingverhältnissen enthalten sind	797	724
Aufwendungen in Zusammenhang mit variablen Leasingzahlungen, die nicht in den Leasingverbindlichkeiten enthalten sind	234	35
Enthalten im Finanzaufwand		
Zinsaufwendungen	3.741	4.039

Die gesamten Auszahlungen für Leasing im Jahr 2021 betrugen TEUR 46.667 (TEUR 46.794).

Variable Leasingzahlungen

Variable Leasingzahlungen, die an einen Index oder (Zins-) Satz gekoppelt sind, führen zu Schätzungsunsicherheiten. Derartige variable Leasingzahlungen sind gewöhnlich in Mietverträgen über Grundstücke, Gebäudeflächen, Rohrleitungen oder Lager inkludiert und zielen darauf ab, den Leasinggeber für Preisinflation während der Vertragslaufzeit zu kompensieren. Die Sätze basieren auf einem Set branchenspezifischer Preisindizes oder einzelnen Verbraucherpreisindizes für Länder, die mehrheitlich in der Eurozone liegen. Borealis erwartet keine wesentlichen Erhöhungen der Leasingverbindlichkeiten aus Veränderungen dieser Indizes.

Verlängerungs- und Kündigungsoptionen

Verlängerungs- und Kündigungsoptionen finden sich in einer Vielzahl von Leasingverträgen des Konzerns. Solche Optionen werden verwendet, um die Flexibilität im Vertragsmanagement zu maximieren. Die Mehrheit der Verlängerungs- und Kündigungsoptionen ist ausschließlich durch Borealis (und nicht durch den jeweiligen Leasinggeber) ausübbar.

Bei der Bestimmung der Laufzeit von Leasingverhältnissen berücksichtigt das Management sämtliche Tatsachen und Umstände, die einen wirtschaftlichen Anreiz zur Ausübung von Verlängerungsoptionen oder Nichtausübung von Kündigungsoptionen bieten. Sich aus der Ausübung von Verlängerungs- oder Kündigungsoptionen ergebende Laufzeitänderungen werden nur dann in die Vertragslaufzeit einbezogen, wenn eine Verlängerung oder Nichtausübung einer Kündigungsoption hinreichend sicher ist. Mögliche zukünftige, nicht diskontierte Mittelabflüsse in Höhe von TEUR 201.379 (TEUR 217.094) wurden nicht in die Leasingverbindlichkeit einbezogen, da es nicht hinreichend sicher ist, dass die Leasingverträge verlängert (oder nicht gekündigt) werden. Dies bezieht sich im Wesentlichen auf den Tanker und das Grundstück in Belgien.

Die Beurteilung wird überprüft, wenn ein wesentliches Ereignis oder eine wesentliche Änderung der Umstände eintritt, das bzw. die die bisherige Beurteilung beeinflussen kann – sofern dies in der Kontrolle des Leasingnehmers liegt. In der laufenden Berichtsperiode ergaben sich keine Anpassungen.



7. Abschreibungen und Wertminderungen

Die Abschreibungen und Wertminderungen gliedern sich in der Gewinn- und Verlustrechnung wie folgt auf:

In TEUR	2021	2020
Herstellungskosten		
Abschreibungen	257.645	255.020
Wertminderungen	38.610	17.522
Vertriebskosten		
Abschreibungen	26.390	26.672
Verwaltungskosten		
Abschreibungen	24.601	24.102
Forschungs- und Entwicklungskosten		
Abschreibungen	47.603	57.639
Wertminderungen	12.546	4.537
Gesamt	407.395	385.492

Im laufenden Jahr umfassen die Forschungs- und Entwicklungskosten Wertminderungen der immateriellen Vermögenswerte in Höhe von TEUR 12.546 (TEUR 4.537), deren Buchwert den Barwert der zukünftigen Cashflows übersteigt. Wie im letzten Jahr betreffen die Wertminderungen der immateriellen Vermögenswerte innerhalb der Forschungs- und Entwicklungskosten das Segment „Andere“.

Auf jährlicher Basis wird geprüft, ob eine Notwendigkeit für eine Wertminderung des Firmenwerts besteht. Der erzielbare Betrag für eine zahlungsmittelgenerierende Einheit wird auf Basis einer Nutzungswertberechnung bestimmt, die auf bestimmten Annahmen beruht. Für die Berechnung werden geplante Cashflows verwendet, die auf finanziellen Budgets für einen Zeitraum von fünf Jahren basieren. Wesentliche Annahmen dieser prognostizierten Cashflows sind veräußerte Volumina sowie die zugrunde liegenden Branchenmargen. Diese werden auf Basis von Branchenberichten und Erfahrungen geplant. Cashflows, die die Periode von fünf Jahren überschreiten, werden unter Berücksichtigung der unten angegebenen Wachstumsraten extrapoliert. Diese Wachstumsraten stehen in Einklang mit Vorhersagen von Branchenberichten für die jeweilige Branche, in der die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten tätig sind.

Aufgrund der mangelnden Rentabilität in den letzten Jahren und der signifikanten Abweichung der finanziellen Leistung

der Rosier Gruppe (im Folgenden „Rosier“) vom für das Jahr 2021 gültigen Budget wurde ein auslösendes Ereignis für einen Werthaltigkeitstest festgestellt. Hauptgründe waren die zunehmend wettbewerbsintensiven Marktbedingungen angesichts des Drucks durch vertikal integrierte Wettbewerber und die Unterbrechung der Rohstoffversorgung im Laufe des Jahres. Die Kalkulation des Werthaltigkeitstests für Rosier resultierte in einem erzielbaren Betrag auf Grundlage des Nutzungswerts, der um TEUR 38.610 geringer als der Buchwert der zahlungsmittelgenerierenden Einheit war. Daher wurden im Jahr 2021 Sachanlagen um TEUR 38.578 und immaterielle Vermögenswerte um 32 TEUR wertgemindert.

Der Diskontierungszinssatz nach Steuern (gewichteter durchschnittlicher Kapitalkostensatz) berücksichtigt die spezifischen Risiken des jeweiligen Geschäftsbereichs und der Länder, in denen die Einheiten tätig sind.

Die Wachstumsrate entspricht dem durchschnittlichen langfristigen Wachstum, das zur Extrapolation der Cashflows nach der Budget-Periode verwendet wird. Diese Wachstumsraten sind konsistent mit Prognosen, welche in Industrieberichten enthalten sind.

Der zugeordnete Firmenwert für jede zahlungsmittelgenerierende Einheit sowie weitere Parameter, die die Berechnung des Nutzungswerts beeinflussen, sind in folgender Tabelle ersichtlich:

Parameter der Werthaltigkeitsprüfung 2021

Segment	Polyolefine					Borealis NITRO
Zahlungsmittelgenerierende Einheit	Polyethylen	Polypropylen	Rezyklate	Brasilien ¹⁾	Südkorea ²⁾	Rosier
Zugeordneter Firmenwert in TEUR	50.687	22.000	33.695	3.705	22.160	0
Diskontierungszinssatz nach Steuern	6,4 %	6,4 %	6,3 %	7,4 %	6,6 %	6,0 %
Wachstumsrate	1,2 %	1,7 %	2,0 %	2,8 %	3,6 %	1,3 %

1) Die Veränderung des zugeordneten Firmenwerts der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Brasilien im Vergleich zum 31. Dezember 2020 ist ausschließlich das Ergebnis von Währungsdifferenzen, da diese Einheit auf BRL als funktionaler Währung basiert. // 2) Die Veränderung des zugeordneten Firmenwerts der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Südkorea im Vergleich zum 31. Dezember 2020 ist ausschließlich das Ergebnis von Währungsdifferenzen, da diese Einheit auf KRW als funktionaler Währung basiert.

Parameter der Werthaltigkeitsprüfung 2020

Segment	Polyolefine					Borealis NITRO
Zahlungsmittelgenerierende Einheit	Polyethylen	Polypropylen	Rezyklate	Brasilien	Südkorea	Rosier
Zugeordneter Firmenwert in TEUR	50.687	22.000	33.695	3.675	22.330	0
Diskontierungszinssatz nach Steuern	7,0 %	7,0 %	6,6 %	7,6 %	7,5 %	6,6 %
Wachstumsrate	1,0 %	1,5 %	2,0 %	2,6 %	4,2 %	1,3 %

Zusätzlich zu den oben angegebenen Parametern werden Sensitivitäten für Diskontierungszinssätze und Ölpreise (für die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Polyethylen und Polypropylen) berücksichtigt. Für die zahlungsmittelgenerierende Einheit Rosier würde ein Anstieg des Diskontierungszinssatzes um 0,5 Prozentpunkte die Wertminderung um TEUR 5.310 erhöhen.

Für alle anderen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten führte keine dieser Sensitivitäten zu einem Wertminderungsbedarf.

8. Aufgegebener Geschäftsbereich und sonstige Änderungen

Aufgegebener Geschäftsbereich

Borealis plant den Verkauf des Stickstoff-Geschäftsbereichs, der Pflanzennährstoffe, technische Stickstoffprodukte und Melamin umfasst. Dies führte zu einer Umgliederung der Vermögenswerte und Verbindlichkeiten zum 31. März 2021 in die Bilanzposition „Als zur Veräußerung gehalten“ ohne eine Auswirkung auf die Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung zu diesem Zeitpunkt. Der Konzern hat die Komponenten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe analysiert und festgestellt, dass es sich um einen wesentlichen Geschäftsbereich handelt. Dieser wird dementsprechend als aufgegebener Geschäftsbereich erfasst. Die Beteiligung des Unternehmens an Düngemittelproduktionsstätten in den Niederlanden und Belgien („Rosier“) wird im Rahmen des möglichen Verkaufs-

prozesses derzeit nicht behandelt und wurde dadurch nicht den zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten und Schulden zugeordnet. Wertberichtigungen in Höhe von TEUR 443.739 für Abschreibungen der Veräußerungsgruppe auf den niedrigeren Wert aus Buchwert und beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten wurden in der Position Ergebnis aus aufgegebenem Geschäftsbereich nach Steuern erfasst. Diese Wertberichtigungen wurden gebucht, um den Buchwert der Sachanlagen der Veräußerungsgruppe dementsprechend zu reduzieren.

Diese einmalige Bewertung zum beizulegenden Zeitwert von TEUR 240.406 (vor Veräußerungskosten von TEUR 10.700) wurde als Fair-Value-Hierarchie Stufe 3 kategorisiert. Die Bewertung basiert auf einem verbindlichen Angebot von EuroChem für die Akquisition der Veräußerungsgruppe, welches am 2. Februar 2022 erhalten wurde (siehe Anhangangabe 32).

Des Weiteren wurden Veränderungen der latenten Steueransprüche/-schulden von TEUR 139.465 im Ergebnis aus aufgegebenem Geschäftsbereich nach Steuern erfasst. Dieser Betrag bezieht sich auf den erwarteten Liquidationsverlust einer französischen Gesellschaft, die die französischen Unternehmen der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe hält.



In TEUR	2021	2020
Summe Erlöse	1.294.895	905.927
Eliminierung inter-segment Erlöse	-30.482	-21.066
Umsatzerlöse	1.264.413	884.861
Sonstige betriebliche Erträge	165.593	66.092
Gesamtumsatz und sonstige Erträge	1.430.006	950.953
Summe Aufwendungen	-1.353.739	-938.092
Eliminierung inter-segment Aufwendungen	30.482	21.066
Aufwendungen	-1.323.257	-917.026
Betriebsergebnis	106.749	33.927
Ergebnis aus assoziierten Unternehmen und Joint Ventures	220	1.059
Finanzergebnis	-2.574	-4.997
Bewertung des aufgegebenen Geschäftsbereichs	-443.739	0
Ergebnis vor Steuern	-339.344	29.989
Ertragsteuern	-35.453	-27.537
Steuern aus Bewertung des aufgegebenen Geschäftsbereichs	139.465	0
Ergebnis aus aufgegebenem Geschäftsbereich nach Steuern	-235.332	2.452
Zurechenbar zu:		
Nicht beherrschenden Anteilen	0	0
Anteilseignern der Muttergesellschaft	-235.332	2.452

In TEUR	31.12.2021
Vermögen	
Langfristiges Vermögen	
Immaterielle Vermögenswerte	1.056
Sachanlagen	243.752
Nutzungsrechte	9.181
Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures	6.023
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	15.844
Sonstige Forderungen und Vermögenswerte	10.055
Latente Steueransprüche	736
Kurzfristiges Vermögen	
Vorräte	221.385
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	221.199
Sonstige Forderungen und Vermögenswerte	81.258
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	10.514
Vermögenswerte der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	821.003

In TEUR	31.12.2021
Schulden	
Langfristige Schulden	
Leasingverbindlichkeiten	4.500
Latente Steuerschulden	3.027
Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	62.165
Rückstellungen	20.822
Sonstige Verbindlichkeiten	30.235
Kurzfristige Schulden	
Leasingverbindlichkeiten	5.029
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	292.206
Laufende Ertragsteuern	17.438
Rückstellungen	7.765
Sonstige Verbindlichkeiten	148.110
Verbindlichkeiten, die direkt mit der Veräußerungsgruppe verbunden sind	591.297

Sonstige Änderungen

Im Folgenden werden die sonstigen Änderungen der Tochterunternehmen im Jahr 2021 zusammengefasst:

Am 22. Juni 2021 wurde die CERHA HEMPEL Leilani Holding GmbH mit Sitz in Wien, Österreich, erworben und mit 21. Juli 2021 in Borealis Circular Solutions Holding GmbH umbenannt. Diese 100%ige Tochtergesellschaft von Borealis ist die Holdinggesellschaft der Renasci N.V.

Die Borealis US Holdings LLC wurde am 7. Dezember 2021 aufgelöst.

Als Resultat des Erwerbs von 8,19 % der Anteile an DYM Solution Co. Ltd. am 27. Juli 2021 hält Borealis nun einen Anteil von 98,71 % an dieser Gesellschaft.

Eine vollständige Liste aller Tochtergesellschaften findet sich in Anhangangabe 33.



9. Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures

In TEUR	Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures	
	2021	2020
Anschaffungskosten		
Stand zum 1. Jänner	1.022.429	601.525
Änderungen im Konsolidierungskreis	0	278.281
Erwerb und Investitionen	26.264	142.623
Umbuchung zu Vermögenswerten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	-19.548	0
Abgänge	-7.053	0
Stand zum 31. Dezember	1.022.092	1.022.429
Anpassungen		
Stand zum 1. Jänner	2.555.067	3.029.536
Währungsdifferenzen	298.043	-330.032
Dividendenzahlungen	-1.965.643	-510.135
Wertminderungen	0	-7.053
Umbuchung zu Vermögenswerten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	13.636	0
Veränderung der Kapitalrücklage	1.286	-2.265
Ergebnis aus assoziierten Unternehmen und Joint Ventures	594.872	375.016
Abgänge	7.053	0
Stand zum 31. Dezember	1.504.314	2.555.067
Buchwert zum 31. Dezember	2.526.406	3.577.497

Am 24. Juni 2021 zeichnete Borealis eine neue Aktiengabe und erwarb damit 10 % an der Renasci N.V. (Renasci), einer Gesellschaft mit Sitz in Gent, Belgien. Die Renasci beschäftigt sich mit der Entwicklung von eigenen Prozessen und Know-how über verschiedene Technologien für Abfallbehandlung und Recycling. Diese Investition ist ein Meilenstein in der Strategie von Borealis, sein Kreislaufwirtschaftsgeschäft auszubauen. Durch die Aktionärsvereinbarung werden Borealis zwei Sitze im Vorstand der Renasci garantiert, weshalb Borealis an wesentlichen finanziellen und operativen Entscheidungen beteiligt ist. Der Konzern hat daher festgestellt, dass er einen maßgeblichen Einfluss auf dieses Unternehmen hat, obwohl nur 10 % der Stimmrechte gehalten werden.

Am 6. August 2021 gründete die Borealis AG zusammen mit der Lafarge Perlmooser GmbH, der VERBUND Energy-4Business GmbH und der OMV Downstream GmbH das Joint Venture C2PAT GmbH gegründet. Dieselben Beteiligten gründeten am 11. November 2021 das Joint Venture C2PAT GmbH & Co KG. Zweck dieses Joint Ventures ist die gemeinsame Planung und Errichtung einer großtechnischen Anlage bis 2030, zur CO₂-Abscheidung und Weiterverarbeitung zu synthetischen Kraftstoffen, Kunststoffen oder anderen Chemikalien.

Borealis hat eine Dividendenforderung gegenüber Borouge Pte. Ltd. in Höhe von TEUR 26.401 (TEUR 0), die zum 31. Dezember 2021 nicht bezahlt ist. Diese wird in der

Bilanz unter kurzfristigen sonstigen Forderungen und Vermögensgegenständen ausgewiesen.

Die Wertminderung von TEUR 7.053 im Jahr 2020 bezieht sich auf Anteile an der Silleno Limited Liability Partnership, Kasachstan, welche von der Entscheidung ausgelöst wurde, die Entwicklung eines integrierten Cracker- und Polyethylen-

projekts in der Republik Kasachstan nicht weiter voranzutreiben. Die Anteile an der Silleno Limited Liability Partnership wurden am 4. Mai 2021 verkauft.

Der Konzern stellt die Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures wie folgt dar:

In TEUR	2021	2020
Wesentliches assoziiertes Unternehmen (Abu Dhabi Polymers Company Limited (Borouge))	1.731.830	2.853.635
Unwesentliche assoziierte Unternehmen	96.250	95.588
Wesentliches Joint Venture (Bayport Polymers LLC (Baystar))	688.089	619.542
Unwesentliche Joint Ventures	10.238	8.732
Buchwert zum 31. Dezember	2.526.406	3.577.497

Die Anteile an der Kilpilahden Voimalaitos Oy sind im Segment „Basischemikalien“ enthalten. Der Anteil an Bayport Polymers LLC (Baystar) ist Teil des Segments „Polyolefine“. Alle anderen Anteile an assoziierten Unternehmen und Joint Ventures sind dem Segment „Andere“ zugeordnet.

Assoziierte Unternehmen

Der Konzern hält folgende Anteile an assoziierten Unternehmen:

Assoziierte Unternehmen	Land	Anteile in %	
		2021	2020
Abu Dhabi Polymers Company Limited (Borouge)	Vereinigte Arabische Emirate	40,00	40,00
AZOLOR S.A.S. ^{1) 2)}	Frankreich	34,00	34,00
Borouge Pte. Ltd.	Singapur	50,00	50,00
Chemiepark Linz Betriebsfeuerwehr GmbH ^{1) 2)}	Österreich	47,50	47,50
Franciade Agrifluides S.A.S. (FASA) ^{1) 2)}	Frankreich	49,98	49,98
Industrins Räddningstjänst i Stenungsund AB ¹⁾	Schweden	25,00	–
Kilpilahden Voimalaitos Oy (KPP) ¹⁾	Finnland	20,00	20,00
Neochim AD ²⁾	Bulgarien	20,30	20,30
Renasci N.V.	Belgien	10,00	–
Société d'Intérêt Collectif Agricole Laignes Agrifluides (SICA Laignes Agrifluides) ^{1) 2)}	Frankreich	49,90	49,90
Société d'Intérêt Collectif Agricole par Actions Simplifiée de Gouaix (SICA de Gouaix) ^{1) 2)}	Frankreich	25,00	25,00

1) Mangels Wesentlichkeit nicht nach der Equity-Methode konsolidiert // 2) Zum 31. März 2021 in die Vermögenswerte der zur Veräußerung gehaltenen Veräußerungsgruppe umgegliedert



Abu Dhabi Polymers Company Limited (Borouge) ist ein führender Anbieter von innovativen, wertschaffenden Kunststoffprodukten in den Bereichen Infrastruktur, Automotive und fortschrittlicher Verpackungen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt zusammenfassend die Finanzinformationen für Borouge:

In TEUR	2021	2020
Kurzfristiges Vermögen	1.825.626	1.515.325
Langfristiges Vermögen	6.696.113	6.422.465
Kurzfristige Schulden	-558.086	-460.986
Langfristige Schulden	-3.602.817	-335.184
Eigenkapital	4.360.836	7.141.620
Anteil von Borealis	40%	40%
Anteil am Nettovermögen	1.744.334	2.856.648
Anpassungen	-12.504	-3.013
Buchwert zum 31. Dezember	1.731.830	2.853.635
Umsatzerlöse	4.630.302	3.603.287
Ergebnis nach Steuern	1.289.955	845.004
Sonstiges Ergebnis	905	-12.245
Gesamtergebnis der Periode	1.290.860	832.759
Erhaltene Dividenden von Borouge an Borealis	1.875.581	473.683

Zusammenfassung der Finanzinformationen unwesentlicher assoziierter Unternehmen angepasst an den Anteilsbesitz des Konzerns:

In TEUR	2021	2020
Ergebnis nach Steuern	42.164	25.500
Sonstiges Ergebnis	924	2.348
Gesamtergebnis der Periode	43.088	27.848

Joint Ventures

Der Konzern hält folgende Anteile an Joint Ventures:

Joint Ventures	Land	Anteile in %	
		2021	2020
Bayport Polymers LLC (Baystar)	USA	50,00	50,00
BTF Industriepark Schwechat GmbH ¹⁾	Österreich	50,00	50,00
C2PAT GmbH	Österreich	25,00	–
C2PAT GmbH & Co KG	Österreich	25,00	–
PetroPort Holding AB	Schweden	50,00	50,00
Silleno Limited Liability Partnership ²⁾	Kasachstan	–	50,10

1) Mangels Wesentlichkeit nicht nach der Equity-Methode konsolidiert // 2) Am 4. Mai 2021 wurden die Anteile an der Silleno Limited Liability Partnership verkauft.

Baystar baut derzeit eine Borstar®-Polyethylenanlage in Bayport, Texas, USA, mit einer jährlichen Kapazität von 625.000 Tonnen pro Jahr. Des Weiteren errichtet Baystar einen Dampfracker mit einer Kapazität von einer Million Tonnen pro Jahr in Port Arthur, Texas, USA. Dieser Cracker wird Ethan verarbeiten, welches in den USA ausreichend

verfügbar und preislich konkurrenzfähig ist, und wird die Borstar-Polyethylenanlage versorgen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt zusammenfassend die Finanzinformationen für Baystar:

In TEUR	2021	2020
Kurzfristiges Vermögen	162.602	331.528
Langfristiges Vermögen	3.378.978	2.543.393
Kurzfristige Schulden	-205.878	-75.792
Langfristige Schulden	-1.913.186	-1.515.404
Eigenkapital	1.422.517	1.283.725
Anteil von Borealis	50%	50%
Anteil am Nettovermögen	711.259	641.863
Anpassungen	-23.170	-22.321
Buchwert zum 31. Dezember	688.089	619.542
Umsatzerlöse	588.252	333.508
Ergebnis nach Steuern	72.616	39.407
Sonstiges Ergebnis	0	0
Gesamtergebnis der Periode	72.616	39.407
Erhaltene Dividenden von Baystar an Borealis	21.138	20.868
Erwerb/Kapitaleinlagen von Borealis an Baystar	0	142.623



Zusammenfassung der Finanzinformationen unwesentlicher Joint Ventures angepasst an den Anteilsbesitz des Konzerns:

In TEUR	2021	2020
Ergebnis nach Steuern	418	381
Sonstiges Ergebnis	0	0
Gesamtergebnis der Periode	418	381

Für weitere Informationen hinsichtlich Transaktionen mit assoziierten Unternehmen und Joint Ventures siehe Anhangangabe 30.

10. Sonstige finanzielle Vermögenswerte, sonstige Forderungen und Vermögenswerte und gegebene Kredite

Unter den sonstigen finanziellen Vermögenswerten werden hauptsächlich Anteile an Infrastrukturunternehmen in Deutschland, Anteile an einer britischen Technologieplattform für nachhaltige Verpackungen und Tochterunternehmen, die aufgrund der Wesentlichkeitskriterien nicht konsolidiert werden, ausgewiesen. Bei den nicht-konsolidierten Gesellschaften handelt es sich überwiegend um Vertriebs- und Veredelungsgesellschaften (siehe Anhangangabe 28).

Die sonstigen langfristigen Forderungen und Vermögenswerte bestehen im Wesentlichen aus langfristigen derivativen Finanzinstrumenten (siehe Anhangangabe 22), börsennotierten Wertpapieren und Anleihen (langfristige Einlagen zur Erfüllung gesetzlicher, regulatorischer und steuerlicher Vorschriften), einer Vorauszahlung an ein assoziiertes Unternehmen und Forderungen aus Zuschüssen der öffentlichen Hand in Belgien. Die gegebenen Kredite beinhalten Gesellschafterdarlehen an Baystar in Höhe von TEUR 985.240 (TEUR 734.156) und an Kilpilahden Voimalaitos Oy in Höhe von TEUR 17,778 (TEUR 16.648).

Die sonstigen kurzfristigen Forderungen enthalten Forderungen aus Versicherungsansprüchen in Höhe von TEUR 55.411 (TEUR 76.800) im Zusammenhang mit einer Störung, die im Mai 2020 in Stenungsund, Schweden, auftrat. Für weitere Informationen siehe Anhangangabe 29.

11. Ertragsteuern

In TEUR	2021	2020
Ertragsteuern		
Laufender Steueraufwand	-362.551	-85.855
Veränderungen der latenten Steueransprüche/-schulden	-6.346	-6.154
Berichtigung zur Steuerlast der Vorjahre	2.237	535
Steueraufwand	-366.660	-91.475

Überleitung vom Steueraufwand nach nationalen Steuersätzen zum effektiven Steuersatz des Konzerns.

In TEUR	2021		2020	
Steueraufwand zu nationalen Steuersätzen (gewichteter durchschnittlicher Steuersatz des Konzerns)	25 %	499.198	25 %	169.036
Steuereffekt des Ergebnisses assoziierter Unternehmen	-7 %	-139.298	-14 %	-91.720
Steuereffekt permanenter Differenzen	0 %	-6.563	0 %	1.620
Veränderung der Wertberichtigungen/Neueinschätzung nicht bilanzierter latenter Steueransprüche	1 %	18.900	2 %	11.908
Berichtigungen der Vorjahre und sonstige Effekte	0 %	-5.577	0 %	631
Steueraufwand	18 %	366.660	14 %	91.475

Sowohl der effektive Steuersatz des Jahres 2021 als auch des Jahres 2020 wurde durch Wertberichtigungen von aktiven latenten Steuern auf Verlustvorträge sowie

Verluste des Jahres, für die keine aktiven latenten Steuern angesetzt wurden, beeinflusst.

In TEUR	Bilanz		Gewinn- und Verlustrechnung	
	2021	2020	2021	2020
Latente Steueransprüche				
Sachanlagen	4.485	12.744	1.002	1.994
Immaterielle Vermögenswerte	1.010	2.470	-344	-55
Für Steuerzwecke angepasste Abschreibungen	5.495	15.214		
Bewertung von Cashflow-Hedges	8.672	4.913	3.759	2.589
Nettogewinn aus Absicherungen von Nettoinvestitionen in ausländische Geschäftsbetriebe	9.243	25.419	0	0
Für Steuerzwecke bewertete Vorräte	11.215	23.348	999	314
Beizulegende Zeitwerte gegenüber steuerlichen Werten	29.130	53.680		
Verzinsliche Schulden	41.196	22.608	22.152	-22.646
Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	82.078	93.382	-7.253	-872
Sonstige Rückstellungen	8.653	10.869	-428	1.872
Abzugsfähige Siebentelabschreibungen (§ 12 (3) Z 2 KStG)	1.211	1.511	-300	1.511
Sonstige Vermögenswerte und Schulden	6.465	29.213	-36.339	33.563
Sonstige temporäre Differenzen	139.603	157.583		
Verlustvorträge zur Kürzung latenter Steuerschulden ¹⁾	144.673	12.430	-5.818	-6.901
Ausgleich mit latenten Steuerschulden	-259.357	-212.215		
Latente Steueransprüche	59.544	26.692	-22.570	11.369

1) Latente Steueransprüche in Höhe von TEUR 139.465 aus dem erwarteten Liquidationsverlust einer französischen Gesellschaft, die die französischen Gesellschaften der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe hält, wurden in der Konzern-Gewinn- und Verlustrechnung in der Position Ergebnis aus aufgegebenem Geschäftsbereich nach Steuern ausgewiesen.



In TEUR	Bilanz		Gewinn- und Verlustrechnung	
	2021	2020	2021	2020
Latente Steuerschulden				
Sachanlagen	-251.456	-279.263	6.369	-6.273
Immaterielle Vermögenswerte	-56.271	-59.866	3.459	-2.026
Für Steuerzwecke angepasste Abschreibungen	-307.727	-339.129		
Bewertung von Cashflow-Hedges	-77.859	-984	710	776
Für Steuerzwecke bewertete Vorräte	-10.580	-16.655	-468	988
Beizulegende Zeitwerte gegenüber steuerlichen Werten	-88.439	-17.639		
Verzinsliche Schulden	-9.243	-5.047	-4.196	-206
Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	-5.798	-6.004	206	310
Sonstige Rückstellungen	-535	-16.295	4.005	-1.829
Sonstige Vermögenswerte und Schulden	-25.781	-52.209	6.139	-9.263
Sonstige temporäre Differenzen	-41.357	-79.555		
Ausgleich mit latenten Steueransprüchen	259.357	212.215		
Latente Steuerschulden	-178.166	-224.108	16.224	-17.523
Netto-Steueransprüche/-schulden	-118.622	-197.416	-6.346	-6.154

Die latenten Steueransprüche in Höhe von TEUR 59.544 (TEUR 26.692) beinhalten einen Betrag in Höhe von TEUR 3.558 (TEUR 7.451), der mit hoher Wahrscheinlichkeit innerhalb eines Jahres verbraucht wird. Die latenten Steuerschulden in Höhe von TEUR 178.166 (TEUR 224.108) beinhalten einen Betrag in Höhe von TEUR 83.309 (TEUR 25.251), der mit hoher Wahrscheinlichkeit innerhalb eines Jahres verbraucht wird.

Zusätzlich zu den aktivierten latenten Steueransprüchen verfügt der Konzern über nicht bilanzierte steuerliche Verluste in Höhe von TEUR 739.242 (TEUR 636.583) und nicht bilanzierte temporäre Differenzen in Höhe von TEUR 0 (TEUR 25.511). Eine Aktivierung der latenten Steueransprüche in Höhe von TEUR 188.570 (TEUR 170.121) erfolgt nicht, da aktuelle Prognosen keine ausreichenden zukünftigen Gewinne erwarten lassen.

In TEUR	2021	2020
Abzugsfähige temporäre Differenzen	0	6.378
Steuerliche Verlustvorträge	188.570	163.743
Gesamte nicht bilanzierte Steueransprüche	188.570	170.121

Basierend auf internen Schätzungen wird damit gerechnet, dass die aktivierten latenten Steueransprüche zum Ausgleich zukünftiger steuerpflichtiger Gewinne in den jeweiligen Steuerhoheitsgebieten herangezogen werden können. Aufgrund von Änderungen in der Einschätzung, inwieweit aktivierte latente Steueransprüche zum Ausgleich künftiger steuerpflichtiger Gewinne genutzt werden können, wurden TEUR 6.905 (TEUR 24.487) der aktivierten latenten Steueransprüche wertberichtigt. Dividendenzahlungen von Tochtergesellschaften haben keinen steuerlichen Effekt für die Borealis AG. Für temporäre Differenzen in

Verbindung mit Tochtergesellschaften in Höhe von TEUR 0 (TEUR 121.028) wurden keine zukünftigen Steuerschulden gemäß IAS 12.39, Ertragsteuern, angesetzt.

Unsichere Steuerposten

Einige Tochtergesellschaften des Borealis Konzerns haben Berufung gegen Neubeurteilungen aufgrund von Steuerprüfungen eingelegt. Es ist unsicher, ob diese Einsprüche erfolgreich sein werden. Das Management ist überzeugt, dass die Gesellschaften alle anzuwendenden Rechtsvorschriften einhalten.

12. Vorräte

In TEUR	2021	2020
Fertige Erzeugnisse	916.936	685.296
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	350.544	276.032
Gesamt	1.267.480	961.328

Der Verbrauch an Vorräten im Geschäftsjahr betrug TEUR 6.354.811 (TEUR 4.352.464) und wurde in der Gewinn-

und Verlustrechnung erfasst. Darin sind Wertminderungen in Höhe von TEUR 21.445 (TEUR 15.079) enthalten.

13. Grundkapital und Kapitalrücklagen

In TEUR	Grundkapital		Kapitalrücklagen	
	2021	2020	2021	2020
Stand zum 1. Jänner	300	300	1.599.097	1.599.097
Erhöhung bzw. Verringerung	0	0	0	0
Stand zum 31. Dezember	300	300	1.599.097	1.599.097

Das Grundkapital der Borealis AG (Muttergesellschaft) beträgt EUR 300.000,00 (EUR 300.000,00) und ist in 300.000 (300.000) voll eingezahlte Aktien mit einem Nennwert von EUR 1,00 ohne spezielle Stimmrechte geteilt. Die Kapitalrücklagen belaufen sich auf TEUR 1.599.097 (TEUR 1.599.097).

Die Borealis AG steht zu

- 39,00 % im Besitz der OMV Borealis Holding GmbH, Trabrennstraße 6–8, 1020 Wien, Österreich;

- 32,67 % im Besitz der OMV Downstream GmbH, Trabrennstraße 6–8, 1020 Wien, Österreich;
- 3,33 % im Besitz der OMV Aktiengesellschaft, Trabrennstraße 6–8, 1020 Wien, Österreich;
- 21,67 % im Besitz der MPP Holdings GmbH, Trabrennstraße 6–8, 1020 Wien, Österreich, und zu
- 3,33 % im Besitz der Mubadala Petroleum and Petrochemicals Holding Company LLC, P.O. Box 45005, Al Mamoura A, Muroor Road, 15th Street, Abu Dhabi, Vereinigte Arabische Emirate.



Am 20. August 2021 änderte die Susana Beteiligungsverwaltungs GmbH ihren Namen in OMV Borealis Holding GmbH.

Die Anteile der IPIC Beta Holdings GmbH an der Borealis AG (21,67 %) wurden mittelbar aufgrund einer am 22. Jänner 2022 durchgeführten Abspaltung zur Aufnahme der Anteile an der IPIC Beta Holdings GmbH von der IPIC Holdings GmbH auf die MPP Holdings GmbH übertragen. Durch die anschließende Verschmelzung der IPIC Beta Holdings GmbH auf die MPP Holdings GmbH vom 11. Februar 2022, kam es zu einer unmittelbaren Anteilsübertragung der Anteile an der Borealis AG (21,67 %) von IPIC Beta Holdings GmbH auf MPP Holdings GmbH.

Die OMV Aktiengesellschaft, Wien, Österreich, ist das oberste Mutterunternehmen. Die Dividendenausschüttung an die Anteilseigner der Borealis AG hat keine steuerliche Wirkung.

Die Konzernziele bestehen darin, die Unternehmensfortführung des Konzerns sicherzustellen und eine angemessene Rendite für die Anleger zu erwirtschaften. Der Konzern überwacht die Kapitalentwicklung auf Grundlage der Verschuldungsquote (Gearing Ratio). Dieser Wert wird als Quotient aus verzinslicher Nettoverschuldung und dem gesamten Eigenkapital berechnet. Borealis hat sich zum Ziel gesetzt, das Gearing Ratio innerhalb einer Bandbreite von 35 % bis 65 % zu halten, um die Geschäftszwecke des Konzerns erfüllen zu können. Zum Jahresende betrug das Gearing Ratio 3 % (29 %), wobei die wesentliche Unterschreitung der Bandbreite aus dem starken Ergebnis des Konzerns resultiert sowie der Dividenden, die der Konzern von assoziierten Unternehmen erhielt (siehe Anhangangabe 9).

14. Personal und anteilsbasierte Vergütung

In TEUR	2021	2020
Aufwendungen		
Löhne und Gehälter	453.448	411.737
Aufwendungen für beitragsorientierte Pläne	27.572	28.839
Aufwendungen für leistungsorientierte Pläne und sonstige langfristige Leistungen an Arbeitnehmer	32.166	29.903
Sozialabgaben	101.475	97.304
Sonstige Personalaufwendungen	24.792	23.172
Gesamt	639.453	590.955

Die Aufwendungen für leistungsorientierte Pläne und sonstige langfristige Leistungen an Arbeitnehmer werden mit TEUR 28.474 (TEUR 25.982) unter den Herstellungskosten, mit TEUR 2.605 (TEUR 2.830) unter den

Vertriebskosten, mit TEUR 1.010 (TEUR 1.051) unter den Verwaltungskosten und mit TEUR 77 (TEUR 40) unter den Forschungs- und Entwicklungskosten ausgewiesen.

Anzahl der Mitarbeiter (FTEs) pro Land zum 31. Dezember	2021 fortzuführende Geschäftsbereiche	2021 Gesamt	2020 fortzuführende Geschäftsbereiche	2020 Gesamt
Österreich	1.220	1.948	1.215	1.924
Belgien	1.224	1.224	1.225	1.225
Finnland	876	876	873	873
Frankreich	0	855	2	848
Schweden	886	886	897	897
Restliches Europa	642	738	661	759
Nicht-Europa	407	407	394	394
Gesamt	5.255	6.934	5.267	6.920

Die Vergütungen des ehemaligen und aktuellen Managements betrugen:

In TEUR	2021	2020
Gehälter Vorstände	8.168	7.331
Aufwendungen für Abfertigungen und Altersversorgung Vorstände	594	582
Gehälter leitende Angestellte	1.481	1.532
Aufwendungen für Abfertigungen und Altersversorgung leitende Angestellte	106	112
Gesamt	10.349	9.557

Von den Gehältern an den Vorstand in Höhe von TEUR 8.168 (TEUR 7.331) wurden TEUR 3.799 (TEUR 0) an ehemalige Mitglieder des Vorstands bezahlt.

Von den Aufwendungen für Abfertigungen und Altersversorgung an den Vorstand in Höhe von TEUR 594 (TEUR 582) wurden TEUR 154 (TEUR 0) an ehemalige Mitglieder des Vorstands bezahlt.

Es wurden keine Kredite an aktive oder ehemalige Mitglieder des Vorstands gegeben. Die Vergütungen an Mitglieder des Aufsichtsrats beliefen sich auf TEUR 856 (TEUR 831).

Long-Term-Incentive-(LTI-)Pläne

Dem Vorstand sowie ausgewählten Mitarbeitergruppen wurden LTI-Pläne mit ähnlichen Bedingungen gewährt. Bei Eintritt des Ausübungszeitpunkts werden Aktien der Muttergesellschaft an den Vorstand und Aktienäquivalente an ausgewählte Mitarbeitergruppen übertragen. Die Anzahl der Aktien oder Aktienäquivalente wird abhängig von der Erreichung definierter Leistungskriterien festgelegt.

Die festgelegten Leistungskriterien dürfen während des Leistungszeitraums der LTI-Pläne nicht geändert werden. Um den Anreizcharakter des Programms aufrechtzuerhalten, liegt es jedoch im Ermessen des „Remuneration Committees“, die Schwellen-, Ziel- und Maximalwerte im Falle wesentlicher Änderungen externer Faktoren wie der Öl- und Gaspreise anzupassen. Die Anpassung ist in beide Richtungen möglich und wird vom „Remuneration Committee“ festgelegt. Die Auszahlung erfolgt in bar oder in Aktien. Vorstandsmitglieder als aktive Planteilnehmer sind verpflichtet, ein angemessenes Volumen an Aktien der Muttergesellschaft aufzubauen und diese Aktien bis zur Pensionierung oder zum Ausscheiden aus dem Unternehmen zu halten. Das Aktienerfordernis ist als Prozentsatz des jeweiligen Target-Long-Term-Incentive definiert. Bis zur Erfüllung der Aktienbesitzverpflichtung erfolgt die Auszahlung in Form von Aktien, danach können die Planteilnehmer zwischen Bar- oder Aktienausgleich wählen. Solange die Beteiligungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind, werden die gewährten Aktien abzüglich von Steuern in ein von der OMV verwaltetes Treuhanddepot übertragen. Die Verpflichtungen aus anteilsbasierten Vergütungstransaktionen



mit Barausgleich werden als sonstige Rückstellungen angesetzt und an jedem Abschlussstichtag zum beizulegenden Zeitwert neu bewertet. Die Aufwendungen werden über den Erdienungszeitraum als Personalaufwand erfasst.

Borealis führte im Jahr 2021 einen neuen LTI-Plan ein, der mit dem OMV LTI-Plan harmonisiert wurde, und implementierte zur Überbrückung der durch die Umstellung auf den neuen Dreijahresplan entstandenen Liquiditätslücken einen Transitional-LTI-Plan für die Geschäftsjahre 2021 und 2022. Die Vergütung für den Transitional-LTI-Plan für das jeweilige Geschäftsjahr 2021 und 2022 basiert auf ähnlichen KPIs wie der Dreijahresplan. Im Jahr 2021 beliefen sich die Gesamtaufwendungen im Zusammenhang mit dem Borealis Transitional-LTI-Plan auf TEUR 3.545.

Die Gesamtaufwendungen für aktienbasierte Vergütungstransaktionen beliefen sich auf TEUR 8.599.

15. Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Die meisten Konzerngesellschaften haben Pläne für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses und für sonstige langfristige Leistungen an Arbeitnehmer. Art und Umfang der Pläne richten sich nach den Vorschriften und Besonderheiten der jeweiligen Länder. Die Pläne sind entweder beitrags- oder leistungsorientiert. Bei leistungsorientierten Plänen ist der Anspruch des Arbeitnehmers von seiner Dienstzeit und seinem geschätzten Gehalt zum Zeitpunkt des Pensionsantritts abhängig. Eine Zusammenfassung der leistungsorientierten Pläne ist in den nachfolgenden Tabellen dargestellt.

In TEUR	2021	2020
Pensionen und sonstige leistungsorientierte Pläne nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses		
Barwert der fondsfinanzierten leistungsorientierten Pensionspläne	321.545	332.970
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	-180.312	-179.904
Defizit der fondsfinanzierten Pensionspläne	141.233	153.066
Barwert der nicht fondsfinanzierten leistungsorientierten Pensionspläne	200.316	200.316
Einfluss der Vermögensobergrenze (IAS 19.64)	0	2.890
Gesamtdefizit der leistungsorientierten Pensionspläne	341.549	356.272
Pläne für Leistungen der medizinischen Versorgung	15.401	16.156
Abfertigungspläne	31.674	65.330
Pensionen und sonstige leistungsorientierte Pläne nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses	388.624	437.758
Andere langfristige Leistungspläne für Arbeitnehmer	27.215	32.955
In der Bilanz ausgewiesene Nettoverbindlichkeit	415.839	470.713

Der Konzern betreibt Pensions- und ähnliche Altersversorgungspläne in der EU, in Norwegen, Südkorea und in den Vereinigten Arabischen Emiraten, die weitgehend ähnlichen gesetzlichen Rahmenbedingungen unterworfen sind. Diese umfassen sowohl Pensionspläne, Abfertigungspläne als auch Pläne zur Sicherstellung der medizinischen Versorgung über das Ende des Arbeitsverhältnisses hinaus.

Leistungsorientierte Pensionspläne

Die Pensionspläne sind typischerweise endgehaltsabhängige Versorgungssysteme, die Leistungen in Form eines garantierten

Betrags, zahlbar in lebenslangen Rentenbeträgen, erbringen. Die Rentenleistungen sind abhängig von den geleisteten Dienstjahren und vom Gehaltsniveau in den letzten Jahren vor der Pensionierung. Die Rentenauszahlungen sind grundsätzlich mit dem Verbraucherpreisindex oder einem ähnlichen Index valorisiert. Durch Planvermögen gedeckte Auszahlungen erfolgen über Versicherungsfonds. Im Rahmen einer Reihe von ungedeckten Versorgungsplänen übernimmt jedoch der Arbeitgeber die Verpflichtung bei Fälligkeit. Die Entwicklung der Pensionsleistungsverpflichtung im Geschäftsjahr ergibt sich wie folgt:

In TEUR	2021	2020
Leistungsverpflichtung zum 1. Jänner	536.176	522.331
Laufender Dienstzeitaufwand	22.160	21.854
Zinsaufwand durch Leistungsverpflichtung	4.818	5.901
In der Gewinn- und Verlustrechnung erfasste Beträge	26.978	27.755
Gewinne (-)/Verluste aufgrund von Änderungen der demografischen Annahmen	-1.111	0
Gewinne (-)/Verluste aufgrund von Änderungen finanzieller Annahmen	8.789	-6.780
Veränderungen des nicht angesetzten Vermögens aufgrund der Vermögensobergrenze	0	79
Gewinne (-)/Verluste aus erfahrungsbedingten Anpassungen	-949	-1.878
Gewinne (-)/Verluste aus Währungsdifferenzen	-1.665	3.607
Im sonstigen Ergebnis erfasste Beträge	5.064	-4.972
Leistungen, die direkt aus dem Planvermögen bezahlt wurden	-10.613	-10.834
Leistungen, die direkt vom Arbeitgeber bezahlt wurden	-5.097	-5.633
Beiträge von Teilnehmern	1.256	1.256
Laufende bezahlte Aufwendungen, Prämien und Steuern	-1.982	-1.814
Nettozugang an Schulden aus Erwerben	0	4.794
Umgliederung zu Verbindlichkeiten, die direkt mit der Veräußerungsgruppe verbunden sind	-28.430	0
Gewinne (-)/Verluste aus Währungsdifferenzen	-1.491	3.293
Leistungsverpflichtung zum 31. Dezember	521.861	536.176
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens zum 1. Jänner	179.904	166.488
Zinsertrag des Planvermögens	1.542	1.728
Laufend bezahlte Verwaltungsaufwendungen	-406	-365
In der Gewinn- und Verlustrechnung erfasste Beträge	1.136	1.363
Erwartete Rendite aus dem Planvermögen ohne Zinsertrag	3.666	5.723
Im sonstigen Ergebnis erfasste Beträge	3.666	5.723
Leistungen, die direkt aus dem Planvermögen bezahlt wurden	-10.613	-10.834
Beiträge von Teilnehmern	1.256	1.256
Beiträge vom Arbeitgeber	16.512	17.308
Laufend bezahlte Steuern	-1.982	-1.814
Nettozugang an Vermögenswerten aus Erwerben	0	487
Umgliederung zu Verbindlichkeiten, die direkt mit der Veräußerungsgruppe verbunden sind	-9.626	0
Gewinne/Verluste (-) aus Währungsdifferenzen	59	-73
Beizulegender Zeitwert des Planvermögens zum 31. Dezember	180.312	179.904

In den Jahren 2021 und 2020 bestand das Planvermögen im Wesentlichen aus Versicherungsverträgen.



Pläne für Leistungen der medizinischen Versorgung

Unter den Plänen für Leistungen der medizinischen Versorgung werden bestimmte Behandlungskosten für pensionierte

Mitarbeiter, hauptsächlich in Belgien, rückerstattet. Die Leistungsverpflichtung für die Pläne zur medizinischen Versorgung entwickelte sich im Geschäftsjahr wie folgt:

In TEUR	2021	2020
Leistungsverpflichtung zum 1. Jänner	16.156	17.373
Laufender Dienstzeitaufwand	688	769
Zinsaufwand durch Leistungsverpflichtung	194	173
In der Gewinn- und Verlustrechnung erfasste Beträge	882	942
Gewinne (-)/Verluste aufgrund von Änderungen finanzieller Annahmen	-102	-970
Gewinne (-)/Verluste aus erfahrungsbedingten Anpassungen	-521	-992
Im sonstigen Ergebnis erfasste Beträge	-623	-1.962
Leistungen, die direkt vom Arbeitgeber bezahlt wurden	-202	-197
Umgliederung zu Verbindlichkeiten, die direkt mit der Veräußerungsgruppe verbunden sind	-812	0
Leistungsverpflichtung zum 31. Dezember	15.401	16.156

Abfertigungspläne

Abfertigungspläne gibt es für jene Arbeitnehmer österreichischer Konzerngesellschaften, deren Arbeitsverhältnis vor 1. Jänner 2003 begonnen hat. Darüber

hinaus gibt es Abfertigungspläne in Österreich, Italien und den Vereinigten Arabischen Emiraten. Die Entwicklung der Leistungsverpflichtung aus Abfertigungsplänen stellte sich im Geschäftsjahr wie folgt dar:

In TEUR	2021	2020
Leistungsverpflichtung zum 1. Jänner	65.330	67.140
Laufender Dienstzeitaufwand	799	1.921
Zinsaufwand durch Leistungsverpflichtung	279	675
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	0	23
In der Gewinn- und Verlustrechnung erfasste Beträge	1.078	2.619
Gewinne (-)/Verluste aufgrund von Änderungen demografischer Annahmen	0	46
Gewinne (-)/Verluste aufgrund von Änderungen finanzieller Annahmen	1.641	-1.469
Gewinne (-)/Verluste aus erfahrungsbedingten Anpassungen	-488	811
Im sonstigen Ergebnis erfasste Beträge	1.153	-612
Leistungen, die direkt vom Arbeitgeber bezahlt wurden	-1.912	-3.752
Umgliederung zu Verbindlichkeiten, die direkt mit der Veräußerungsgruppe verbunden sind	-34.026	0
Gewinne (-)/Verluste aus Währungsdifferenzen	51	-65
Leistungsverpflichtung zum 31. Dezember	31.674	65.330

Andere langfristige Leistungspläne für Arbeitnehmer

Andere langfristige Leistungen an Arbeitnehmer, die von Konzerngesellschaften angeboten werden, betreffen Jubiläumsgelder und Vorruhestandsregelungen. Die

Entwicklung der Leistungsverpflichtung im Zusammenhang mit anderen langfristigen Leistungen an Arbeitnehmer stellte sich im Geschäftsjahr wie folgt dar:

In TEUR	2021	2020
Leistungsverpflichtung zum 1. Jänner	32.955	34.420
Laufender Dienstzeitaufwand	1.636	2.069
Zinsaufwand durch Leistungsverpflichtung	170	313
Gewinne (-)/Verluste aufgrund von Änderungen demografischer Annahmen	228	0
Gewinne (-)/Verluste aufgrund von Änderungen finanzieller Annahmen	1.566	-1.041
Gewinne (-)/Verluste aus erfahrungsbedingten Anpassungen	1.381	705
In der Gewinn- und Verlustrechnung erfasste Beträge	4.981	2.046
Leistungen, die direkt vom Arbeitgeber bezahlt wurden	-2.508	-3.511
Umbuchung zu Verbindlichkeiten, die direkt mit der Veräußerungsgruppe verbunden sind	-8.213	0
Leistungsverpflichtung zum 31. Dezember	27.215	32.955



Diskontierungszinssätze, geschätzte zukünftige Gehälter, Pensionserhöhungen und erwartete Renditen auf das Planvermögen variieren bei den verschiedenen leistungsorientierten Plänen, da diese den lokalen Gegebenheiten

entsprechen. Annahmen zur künftigen Sterblichkeit basieren auf veröffentlichten Statistiken und Sterbetabellen. Die wichtigsten Annahmen stellen sich als gewichtete Durchschnittswerte wie folgt dar:

Prozent	2021	2020
Diskontierungszinssatz	1,2 %	0,9 %
Erwartete Gehaltssteigerung	3,4 %	2,7 %
Erwartete Pensionssteigerung	2,0 %	1,3 %

Die Sensitivität der Leistungsverpflichtungen für Pensionen und sonstige leistungsorientierte Pläne nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses gegenüber Änderungen der wesentlichen Annahmen lässt sich wie folgt darstellen:

	Änderung der Annahme um	Auswirkungen auf die Leistungsverpflichtung	
		Erhöhung der Annahme	Rückgang der Annahme
Diskontierungszinssatz	0,5 %	Rückgang um 6,7 %	Erhöhung um 7,4 %
Erwartete Gehaltssteigerung	0,5 %	Erhöhung um 4,9 %	Rückgang um 4,6 %
Erwartete Pensionssteigerung	0,5 %	Erhöhung um 4,5 %	Rückgang um 4,2 %

Die oben angeführte Sensitivitätsanalyse basiert auf der Änderung einer Annahme, während alle anderen Prämissen gleichbleiben. Die Praxis zeigt jedoch, dass Änderungen von mehreren Annahmen gleichzeitig auftreten. Zur Berechnung der Sensitivität der Leistungsverpflichtungen gegenüber wesentlichen versicherungsmathematischen Annahmen wurde die gleiche Methode wie für die Berechnung der in der Bilanz ausgewiesenen Pensionsverpflichtung angewendet (Berechnung des beizulegenden Zeitwerts der Leistungsverpflichtungen anhand des Barwertanwartschaftsverfahrens [Projected Unit Credit Method] zum Bilanzstichtag).

Für das Geschäftsjahr 2022 werden Aufwendungen für leistungsorientierte Pläne von TEUR 31.065 (TEUR 27.206) erwartet. Die durchschnittliche gewichtete Dauer der Leistungsverpflichtungen beträgt 13,8 Jahre (13,8 Jahre). Im Zusammenhang mit leistungsorientierten Plänen ist der Konzern versicherungsmathematischen Risiken, vornehmlich dem Risiko der langen Laufzeit, dem Zinsrisiko und dem Marktrisiko, ausgesetzt.

16. Rückstellungen

In TEUR	2021					
	Restrukturierungsmaßnahmen	Stilllegungen	Rechtsfälle	Umweltrisiken	Sonstige	Gesamt
Stand zum 1. Jänner (rückwirkend angepasst)	319	47.335	4.886	6.388	53.560	112.488
Dotierung	0	20.205	990	300	60.526	82.021
Umgliederung zu Verbindlichkeiten, die direkt mit der Veräußerungsgruppe verbunden sind	0	-11.633	-210	-5.267	-7.183	-24.293
Verwendung	-43	0	-1.454	-131	-32.923	-34.551
Auflösung	-87	-151	-532	-256	-497	-1.523
Zinsaufwand (+)/Ertrag (-)	0	8	0	0	0	8
Währungsdifferenzen	9	0	11	0	23	43
Stand zum 31. Dezember	198	55.764	3.691	1.034	73.506	134.193
Sonstige kurzfristige Rückstellungen	171	20.000	1.463	0	47.912	69.546
Sonstige langfristige Rückstellungen	27	35.764	2.228	1.034	25.594	64.647
Stand zum 31. Dezember	198	55.764	3.691	1.034	73.506	134.193

Rückstellungen werden grundsätzlich für Ereignisse aus der Vergangenheit, für die eine gegenwärtige Verpflichtung gegenüber Dritten besteht, gebildet. Die zeitliche Dimension der Mittelabflüsse lässt sich nicht für alle Rückstellungen mit Sicherheit bestimmen.

Restrukturierungsmaßnahmen

Die Rückstellung für Restrukturierungsmaßnahmen deckt die geschätzten Aufwendungen für laufende Umstrukturierungsprogramme ab.

Stilllegungen

Die Rückstellung für Stilllegungen umfasst die geschätzten Aufwendungen für Demontage- und Aufräumungskosten für Anlagen auf fremdem Grund in Deutschland und Belgien. Im Jahr 2021 wurden zusätzliche EUR 20.000 für die Dekontaminierung eines gemieteten Grundstücks in den Niederlanden dotiert. Es wird eine Verwendung dieser Rückstellung in Höhe von TEUR 20.000 bis 2022, von TEUR 5.137 bis 2027 und von TEUR 30.627 bis 2049 erwartet.

Rechtsfälle

Die Rückstellungen werden für Rechtsfälle unterschiedlichster Bereiche gebildet.

Umweltrisiken

Die Rückstellung für Umweltrisiken umfasst sämtliche umweltbedingten Belastungen des Konzerns.

Sonstige

Sonstige Rückstellungen decken eine Vielzahl verschiedener Verpflichtungen, wie zum Beispiel kurz- und langfristige Prämiensysteme, ab. Wovon TEUR 8.619 (TEUR 0) den Transitional- und die neuen LTI-Pläne betreffen, die anteilsbasiert sind. Im Jahr 2021 fand eine Analyse des Grades der Ungewissheit und der Fristigkeiten sonstiger Rückstellungen und sonstiger Verbindlichkeiten statt, die zu Umgliederungen zwischen diesen beiden Posten führte. Weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen erläutert.



17. Finanzrisikomanagement

Der Konzern ist aufgrund seiner Tätigkeiten den folgenden finanziellen Risiken ausgesetzt:

- Fremdwährungsrisiko (Anhangangabe 23)
- Zinsrisiko (Anhangangabe 24)
- Liquiditätsrisiko (Anhangangabe 21)
- Warenpreisrisiko (Anhangangabe 25)
- Kreditrisiko (Anhangangabe 27)

Ziel des Finanzrisikomanagements ist es, die Kerngeschäftsbereiche von Borealis zu unterstützen. Das Finanzrisikomanagement wird in erster Linie durch eine zentrale Treasury & Funding-Abteilung im Rahmen von Leitlinien gesteuert, die der Vorstand genehmigt hat. Der Konzern stellt schriftliche Grundsätze für die Gesamtrisikosteuerung sowie Grundsätze für bestimmte Bereiche, wie Fremdwährungs-, Zins-, Kredit- und Warenpreisrisiko oder den Einsatz derivativer Finanzinstrumente bereit. Borealis ist bestrebt, die Effekte aus dem Fremdwährungsrisiko, dem Zinsrisiko, dem Liquiditätsrisiko, dem Kreditrisiko, dem Warenpreisrisiko und dem Refinanzierungsrisiko zu minimieren.

Der Einsatz von Finanzinstrumenten erfolgt auf Grundlage tatsächlicher oder prognostizierter zugrunde liegender wirtschaftlicher oder finanzieller Cashflows oder auf Basis der durch das Risikomanagement identifizierten Risiken. Wenn alle relevanten Kriterien erfüllt sind, wird die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen (Hedge Accounting) angewendet, um die rechnungslegungsbezogene Inkongruenz zwischen dem Sicherungsinstrument und dem gesicherten Grundgeschäft zu beseitigen.

Die Anhangangabe 22 gibt einen Überblick über die Finanzinstrumente, die von Borealis zur Risikoabsicherung verwendet werden. Weiterführende Informationen zu den Sicherungsinstrumenten können Anhangangabe 22 Derivative Finanzinstrumente, Anhangangabe 23 Fremdwährungsrisiko, Angabe 24 Zinsrisiko und Anhangangabe 25 Warenpreisrisiko entnommen werden. Der Risikomanagementprozess im Allgemeinen ist im Konzernlagebericht beschrieben.

18. Finanzertrag/-aufwand

In TEUR	2021	2020 rückwirkend angepasst
Zinserträge aus		
Zahlungsmitteln und gegebenen Krediten	27.282	21.870
Derivaten	2.848	5.258
Zinsaufwendungen für		
Finanzverbindlichkeiten	-31.073	-35.506
Derivate	-4.433	-6.437
Aktiviert Fremdkapitalkosten	9.308	4.917
Nettowährungsdifferenzen aus der Umrechnung	-576	-3.387
Zinsaufwendungen für Leasingverbindlichkeiten	-3.741	-4.039
Sonstige Finanzerträge	5.475	21.434
Sonstige Finanzaufwendungen	-11.893	-18.093
Finanzertrag/-aufwand	-6.803	-13.983

19. Gewinne und Verluste aus Finanzinstrumenten

In TEUR	2021	2020 rückwirkend angepasst
In der Gewinn- und Verlustrechnung erfasste Beträge		
Veränderung im beizulegenden Zeitwert von Warentermingeschäften	-4.858	4.624
Veränderung im beizulegenden Zeitwert von Fremdwährungszinsswaps	-2.484	-147
Veränderung im beizulegenden Zeitwert von Devisenswaps	1.615	1.371
Veränderung im beizulegenden Zeitwert von sonstigen finanziellen Vermögenswerten, börsennotierten Wertpapieren und Anleihen	1.668	-297
Realisierte Ergebnisse aus Warentermingeschäften	-14.899	-11.063
Realisierte Ergebnisse aus Fremdwährungszinsswaps	-277	-551
Realisierte Ergebnisse aus Devisenswaps	-1.373	1.227
Realisierte Ergebnisse aus sonstigen finanziellen Vermögenswerten, börsennotierten Wertpapieren und Anleihen	1.163	1.005
Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden	-19.445	-3.831
Erfolgswirksam erfasste Gewinne/Verluste aus der Realisierung von Cashflow-Hedges		
Warentermingeschäfte	215.362	-28.386
Zinsswaps	-1.308	-627
Devisentermingeschäfte	6.130	3.377
Sicherungsinstrumente	220.184	-25.636
Zinserträge aus Zahlungsmitteln und gegebenen Krediten	27.282	21.870
Aufwendungen für das Factoringprogramm von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-3.164	-2.548
Wertberichtigungen zu Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-4.046	-2.725
Wertberichtigungen auf Einlagen und andere Forderungen	0	-2.099
Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten	20.072	14.498
Zins- und sonstiger Aufwand aus finanziellen Verbindlichkeiten	-37.944	-38.303
Zinsaufwendungen für Leasingverbindlichkeiten	-3.741	-4.039
Finanzielle Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten	-41.685	-42.342

Die in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Werte für Waren- und Devisentermingeschäfte werden als Berichtigung der abgesicherten Umsatzerlöse oder Herstellungskosten erfasst. Die in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesenen Werte für Zinsswaps, Devisenswaps werden im Finanzertrag/-aufwand erfasst.

Wertberichtigungen zu Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden als Vertriebskosten dargestellt; Wertberichtigungen zu gegebenen Krediten sowie Wertberichtigungen auf Einlagen und andere Forderungen sind im Finanzaufwand enthalten.



In TEUR	2021	2020
Im sonstigen Ergebnis erfasste Beträge		
Warendermingeschäfte, die als Cashflow-Hedge verwendet werden	474.843	-56.987
Zinsswaps, die als Cashflow-Hedge verwendet werden	1.827	-5.682
Devisentermingeschäfte, die als Cashflow-Hedge verwendet werden	-14.532	12.284
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung von langfristigen Krediten an ausländische Geschäftsbetriebe	-2.100	4.020
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung von Krediten, designiert als Absicherung von Nettoinvestitionen in ausländische Geschäftsbetriebe	-14.687	16.704
Beträge, die in die Gewinn- und Verlustrechnung umgebucht wurden		
Warendermingeschäfte	-215.362	28.386
Zinsswaps	1.308	627
Devisentermingeschäfte	-6.130	-3.377
Summe der im sonstigen Ergebnis erfassten Beträge	225.167	-4.025

Nettowährungsdifferenzen aus der Umrechnung gliedern sich in der Gewinn- und Verlustrechnung wie folgt auf:

In TEUR	2021	2020 rückwirkend angepasst
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung von operativen Tätigkeiten, enthalten in sonstige betriebliche Erträge	34.161	26.899
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung von operativen Tätigkeiten, enthalten in Herstellungskosten	-33.851	-30.306
Nettowährungsdifferenzen aus der Umrechnung, enthalten im Finanzertrag/-aufwand	-576	-3.387
Gesamt	-266	-6.794

20. Finanzverbindlichkeiten und Leasingverbindlichkeiten

Die verzinslichen Finanz- und Leasingverbindlichkeiten (kurzfristige und langfristige) setzen sich zum 31. Dezember 2021 wie folgt zusammen:

In TEUR		2021						
Fälligkeit		Befristete Kredite	Anleihe	Genutzte Kreditlinien	Export-kredite	Summe Finanz-verbind-lichkeiten	Ungenutzte Kreditlinien	Leasing-verbind-lichkeiten
Nach	5 Jahren	471.272				471.272		66.228
Innerhalb von	5 Jahren	83.564				83.564	1.000.000	12.962
	4 Jahren	327.612	297.955			625.567		15.052
	3 Jahren	307.911				307.911		17.067
	2 Jahren	37.964				37.964		22.775
Gesamte langfristige Verbindlichkeiten		1.228.323	297.955	0	0	1.526.278	1.000.000	134.084
Gesamte kurzfristige Verbindlichkeiten		73.511	0	122	0	73.633	166.011 ¹⁾	30.682
Gesamte Verbindlichkeiten		1.301.834	297.955	122	0	1.599.911	1.166.011	164.766

1) Borealis verfügt über TEUR 166.011 Exportkreditlinien, die zum Stichtag 31. Dezember 2021 nicht gezogen sind. Diese Kreditlinien sind aus ökonomischer Sicht langfristig, jedoch mit einer einjährigen Kündigungsfrist des Kreditgebers versehen.

Die verzinslichen Finanzverbindlichkeiten (kurzfristige und langfristige) setzen sich zum 31. Dezember 2020 wie folgt zusammen:

In TEUR		2020						
Fälligkeit		Befristete Kredite	Anleihe	Genutzte Kreditlinien	Export-kredite	Summe Finanz-verbind-lichkeiten	Ungenutzte Kreditlinien	Leasing-verbind-lichkeiten
Nach	5 Jahren	390.677				390.677		75.404
Innerhalb von	5 Jahren	326.079	297.461			623.540	1.000.000	13.745
	4 Jahren	292.876				292.876		15.107
	3 Jahren	35.244				35.244		21.091
	2 Jahren	69.215				69.215		31.350
Gesamte langfristige Verbindlichkeiten		1.114.091	297.461	0	0	1.411.552	1.000.000	156.697
Gesamte kurzfristige Verbindlichkeiten		154.910	0	47.614	107.873 ¹⁾	310.397	58.138 ¹⁾	38.101
Gesamte Verbindlichkeiten		1.269.001	297.461	47.614	107.873	1.721.949	1.058.138	194.798

1) Borealis verfügt über TEUR 166.011 Exportkreditlinien, die zum Stichtag 31. Dezember 2020 in Höhe von TEUR 107.873 gezogen sind. Diese Kreditlinien sind aus ökonomischer Sicht langfristig, jedoch mit einer einjährigen Kündigungsfrist des Kreditgebers versehen.



Die Buchwerte der Finanz- und Leasingverbindlichkeiten entwickelten sich wie folgt:

In TEUR	2021					
	Befristete Kredite	Anleihe	Genutzte Kreditlinien	Export-kredite	Summe Finanz-verbind-lichkeiten	Leasing-verbind-lichkeiten
Stand zum 1. Jänner	1.269.001	297.461	47.614	107.873	1.721.949	194.798
Einzahlung aus Finanzierungen	150.000	0	122	0	150.122	0
Rückzahlung von Finanzierungen	-156.023	0	-47.614	-107.873	-311.510	0
Zugänge Leasingverhältnisse	0	0	0	0	0	20.472
Tilgungsanteil von Leasingzahlungen	0	0	0	0	0	-36.532
Umbuchung zu Verbindlichkeiten, die direkt mit der Veräußerungsgruppe verbunden sind	0	0	0	0	0	-12.957
Währungsdifferenzen	38.222	0	0	0	38.222	3.328
Sonstige	634	494	0	0	1.128	-4.343
Stand zum 31. Dezember	1.301.834	297.955	122	0	1.599.911	164.766

In TEUR	2020					
	Befristete Kredite	Anleihe	Genutzte Kreditlinien	Export-kredite	Summe Finanz-verbind-lichkeiten	Leasing-verbind-lichkeiten
Stand zum 1. Jänner	1.016.544	296.975	69.832	58.138	1.441.489	210.884
Einzahlung aus Finanzierungen	500.688	0	372.614	107.873	981.174	0
Rückzahlung von Finanzierungen	-199.949	0	-394.832	-58.138	-652.919	0
Zugänge Leasingverhältnisse	0	0	0	0	0	29.998
Tilgungsanteil von Leasingzahlungen	0	0	0	0	0	-41.534
Währungsdifferenzen	-47.393	0	0	0	-47.393	-4.156
Sonstige	-889	486	0	0	-403	-394
Stand zum 31. Dezember	1.269.001	297.461	47.614	107.873	1.721.949	194.798

Die Finanzierung des Konzerns besteht hauptsächlich aus Kreditlinien (vorwiegend syndiziert), befristeten Krediten, Anleihen, Privatplatzierungen und Exportkrediten. Die Finanzverbindlichkeiten werden zu fortgeschriebenen Anschaffungskosten bewertet.

Die Liquiditätslage von Borealis bleibt aufgrund der bestehenden syndizierten revolving Kreditlinie in Höhe von EUR 1 Milliarde, die zum Ende des Geschäftsjahres nicht ausgenutzt war, und eines Liquiditätsmanagements über diversifizierte Finanzierungen weiterhin sehr solide. Die syndizierte revolving Kreditlinie wurde im

Dezember 2019 mit einer Laufzeit von fünf Jahren und zwei Verlängerungsoptionen von jeweils einem Jahr, nach Ermessen des Kreditgebers, refinanziert. Die zweite und finale Verlängerungsoption wurde im Dezember 2021 gezogen, das neue Fälligkeitsdatum ist der 19. Dezember 2026.

Am Bilanzstichtag verfügte der Konzern über Kreditlinien in Höhe von TEUR 1.166.011 (TEUR 1.166.011). Neben der oben genannten nicht ausgenutzten revolving Kreditlinie (RCF) von EUR 1 Milliarde verfügt Borealis über OeKB-Exportfinanzierungen in Höhe von TEUR 166.011. Diese waren zum Jahresende nicht gezogen.

Die Verschuldung von Borealis verringerte sich im Jahr 2021 um TEUR 152.070. Die Nettoverschuldung reduzierte sich im Jahr 2021 um TEUR 1.610.624, wodurch eine Verschuldungsquote (Gearing Ratio) von 3 % erreicht wurde. Die Nettoverschuldung und die daraus resultierende Verschuldungsquote beinhalten verzinsliche Verbindlichkeiten, die als Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten umgegliedert wurden, und beinhalten Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, die als zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte umgegliedert wurden.

Im März 2021 konnte Borealis erfolgreich das langfristige Factoring-Programm von TEUR 300.000 auf TEUR 350.000 steigern. In enger Kooperation mit Nordea konnte Borealis während des ersten Quartals 2021 eine signifikante Erhöhung des Programms als Working Capital Initiative erreichen.

Im November 2018 vergab S&P Global Ratings ein BBB+ Rating mit stabilem Ausblick für Borealis. Dies stellte das

erste öffentliche Rating des Konzerns dar, der in den letzten zehn Jahren bereits an diversen Finanzmärkten aktiv und mit unterschiedlichen Instrumenten erfolgreich war sowie ein robustes und diversifiziertes Finanzierungsportfolio aufgebaut hat. Während Borealis' langfristige Bankpartner und Investoren schon immer die starke Kreditwürdigkeit des Konzerns wertgeschätzt haben, bietet das öffentliche Rating eine sehr gute weitere Evaluierungsbasis für alle externen Stakeholder. Am 18. November 2021 bestätigte S&P Global Ratings das BBB+ Rating von Borealis, mit stabilem Ausblick.

Im Rahmen der Borealis-Finanzierungsstrategie wurde über die vergangenen Jahre ein stark diversifiziertes Portfolio implementiert und ein ausgewogenes Fälligkeitsprofil erreicht. Zusätzlich verfügt Borealis über eine langfristige Geschäftsbeziehung mit einer Bankengruppe, die das Unternehmen bei Finanzierungstransaktionen und Transaktionen im Rahmen des Risikomanagements unterstützt.

Aufgrund dessen und in Kombination mit einer starken Bilanz sowie dem starken Rating steht Borealis eine Auswahl an attraktiven Finanzierungsinstrumenten zur Verfügung (Anleihen, Schuldscheine, US-Privatplatzierungen, Auslandsinvestitionsfinanzierungen, Bankkredite und andere), um den Finanzierungsbedarf im Jahr 2022 und darüber hinaus zu decken. Borealis wird weiterhin verschiedene Finanzierungsinstrumente analysieren, die in die Finanzierungsstrategie passen.

Einige Kreditverträge beinhalten Vereinbarungen zur Einhaltung bestimmter Gearing und Solvency Ratios. Zum 31. Dezember 2021 hat Borealis alle in den Kreditverträgen vereinbarten Kennzahlen eingehalten.

Währungsmix In TEUR	2021	%	2020	%
EUR	1.188.835	67 %	1.336.607	70 %
USD	532.335	30 %	498.407	26 %
JPY	38.223	2 %	39.358	2 %
GBP	126	0 %	33.750	2 %
Sonstige	5.158	0 %	8.625	0 %
Verzinsliche Schulden gesamt	1.764.677	100 %	1.916.747	100 %



21. Liquiditätsrisiko

Das Liquiditätsrisiko ist das Risiko, dass der Konzern Schwierigkeiten bei der Erfüllung seiner Verpflichtungen im Zusammenhang mit seinen finanziellen Verbindlichkeiten hat. Die Liquidität wird täglich kontrolliert, um sicherzustellen, dass die Liquiditätserfordernisse des Konzerns jederzeit und mit dem geringstmöglichen Einsatz von Working Capital gedeckt werden. Weiterführende Informationen zu den Finanz- und Leasingverbindlichkeiten können den Anhangangaben 6 und 20 und Informationen zu Derivaten der Anhangangabe 22 entnommen werden.

Im Folgenden werden die vertraglichen Laufzeiten von nicht-derivativen finanziellen Verbindlichkeiten inklusive prognostizierter Zinszahlungen sowie derivativen finanziellen Verbindlichkeiten dargestellt. Alle Buchwerte verstehen sich exklusive der ausstehenden Zinsabgrenzungen zum Jahresende. Zahlungsmittelabflüsse werden mit einem negativen Vorzeichen dargestellt.

In TEUR	2021						
Nicht-derivative finanzielle Verbindlichkeiten	Buchwert	Vertragliche Cashflows	6 Monate oder weniger	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–5 Jahre	Mehr als 5 Jahre
Variabel verzinsten EUR Finanzverbindlichkeiten	-68.962	-70.540	-13.536	-5.878	-326	-50.800	0
Fix verzinsten EUR Finanzverbindlichkeiten	-1.002.420	-1.062.051	-6.596	-10.157	-14.670	-713.876	-316.752
Variabel verzinsten USD Finanzverbindlichkeiten	-178.320	-190.360	-1.124	-1.492	-3.952	-183.792	0
Fix verzinsten USD Finanzverbindlichkeiten	-311.376	-392.031	-7.295	-55.483	-46.445	-88.073	-194.735
Variabel verzinsten JPY Finanzverbindlichkeiten	-38.223	-38.863	-82	-98	-171	-38.512	0
Sonstige variabel verzinsten Finanzverbindlichkeiten	-488	-490	-490	0	0	0	0
Leasingverbindlichkeiten	-164.766	-200.943	-20.552	-14.015	-25.385	-51.676	-89.315
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-1.016.936	-1.016.936	-1.016.936	0	0	0	0
Genutzte Kreditlinien	-122	-122	-122	0	0	0	0
Gesamt	-2.781.613	-2.972.336	-1.066.733	-87.123	-90.949	-1.126.729	-600.802

In TEUR		2020					
Nicht-derivative finanzielle Verbindlichkeiten	Buchwert	Vertragliche Cashflows	6 Monate oder weniger	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–5 Jahre	Mehr als 5 Jahre
Variabel verzinste EUR Finanzverbindlichkeiten	-203.349	-204.561	-13.601	-121.151	-19.239	-23.485	-27.085
Fix verzinste EUR Finanzverbindlichkeiten	-944.322	-1.014.491	-35.888	-69.869	-16.272	-686.170	-206.292
Variabel verzinste USD Finanzverbindlichkeiten	-164.387	-174.070	-1.053	-1.146	-1.992	-156.691	-13.188
Fix verzinste USD Finanzverbindlichkeiten	-287.265	-374.147	-6.733	-5.574	-57.943	-113.911	-189.986
Variabel verzinste JPY Finanzverbindlichkeiten	-39.358	-40.162	-82	-100	-152	-39.828	0
Fix verzinste GBP Finanzverbindlichkeiten	-33.369	-36.506	-1.568	-34.938	0	0	0
Sonstige variabel verzinste Finanzverbindlichkeiten	-2.236	-2.264	-1.385	-879	0	0	0
Sonstige fix verzinste Finanzverbindlichkeiten	-49	-50	-25	-25	0	0	0
Leasingverbindlichkeiten	-194.798	-233.002	-22.301	-19.066	-34.602	-57.376	-99.657
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-788.170	-788.170	-788.170	0	0	0	0
Genutzte Kreditlinien	-47.614	-47.615	-47.615	0	0	0	0
Gesamt	-2.704.917	-2.915.038	-918.421	-252.748	-130.200	-1.077.461	-536.208

In TEUR		2021				
Derivative finanzielle Verbindlichkeiten/Auszahlung	Buchwert	Vertragliche Cashflows	6 Monate oder weniger	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–5 Jahre
Zinsswaps	-791	-1.096	-653	-402	-200	159
Fremdwährungszinsswaps	-3.817	-44.067	-316	-403	-1.033	-42.315
Fremdwährungsderivate	-8.258	-437.058	-238.664	-198.394	0	0
Rohstoffderivate	-13.211	-20.053	-19.540	-513	0	0
Elektrizitätsderivate	-563	-26.304	-16.577	-7.338	-2.389	0
Erdgasderivate	-59.211	-63.079	-49.375	-13.704	0	0
Gesamt	-85.851	-591.657	-325.125	-220.754	-3.622	-42.156



In TEUR

2020

Derivative finanzielle Verbindlichkeiten/Auszahlung	Buchwert	Vertragliche Cashflows	6 Monate oder weniger	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–5 Jahre
Zinsswaps	-3.926	-4.228	-632	-559	-1.190	-1.847
Fremdwährungszinsswaps	-2.930	-39.245	-1.485	-37.760	0	0
Fremdwährungsderivate	-798	-71.541	-71.541	0	0	0
Rohstoffderivate	-37.789	-37.845	-34.346	-3.499	0	0
Elektrizitätsderivate	-14.041	-13.977	-5.633	-4.397	-2.895	-1.052
Erdgasderivate	-7.472	-7.442	-2.955	-2.514	-1.973	0
Gesamt	-66.956	-174.278	-116.592	-48.729	-6.058	-2.899

In TEUR

2021

Außerbilanzielle Verbindlichkeiten	Vertragliche Cashflows	6 Monate oder weniger	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–5 Jahre	Mehr als 5 Jahre
Leasingzahlungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und jene mit geringem Wert	-1.515	-725	-630	-101	-59	0
Zugesagte Investitionen in Sachanlagen	-149.998	-111.532	-24.725	-8.484	-5.257	0
Zugesagte Kapitaleinlagen in assoziierte Unternehmen	-27.733	0	-22.400	-5.333	0	0
Zugesagte Kapitaleinlagen in Joint Ventures	-250.854	0	0	0	-250.854	0

In TEUR

2020

Außerbilanzielle Verbindlichkeiten	Vertragliche Cashflows	6 Monate oder weniger	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–5 Jahre	Mehr als 5 Jahre
Leasingzahlungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und jene mit geringem Wert	-2.316	-1.240	-777	-138	-161	0
Zugesagte Investitionen in Sachanlagen	-304.528	-253.870	-21.767	-24.379	-4.512	0
Zugesagte Kapitaleinlagen in assoziierte Unternehmen	-15.733	0	-2.900	-12.833	0	0
Zugesagte Kapitaleinlagen in Joint Ventures	-406.745	0	0	0	-406.745	0

Weiterführende Informationen zu den außerbilanziellen Verbindlichkeiten können den Anhangangaben 5, 9, 30 und 31 entnommen werden.

22. Derivative Finanzinstrumente

Der Konzern ist im Rahmen seiner Geschäftstätigkeit einigen Risiken ausgesetzt. Derivative Finanzinstrumente werden vorrangig zur Steuerung von Risiken wie Fremdwährungsrisiko, Zinsrisiko und Warenpreisisiko eingesetzt.

Die Risikomanagementstrategie des Konzerns und deren Umsetzung zur Steuerung von Risiken werden in der Anhangangabe 17 und im Konzernlagebericht im Allgemeinen erläutert. Detaillierte Beschreibungen der im vorstehenden Absatz genannten Risiken finden sich in dieser Anhangangabe sowie in den Anhangangaben 23, 24 und 25.

Konzernvorschriften zur Bilanzierung von Sicherungsgeschäften

Die Sicherungsgeschäfte werden grundsätzlich bei der Gesellschaft abgeschlossen, für die das zugrunde liegende Risiko besteht. Unter Einhaltung bestimmter Voraussetzungen

wendet Borealis die Regelungen des IFRS 9 zu Hedge Accounting an, um die gegenläufigen Veränderungen im beizulegenden Zeitwert des Sicherungsinstruments und des gesicherten Grundgeschäfts erfolgswirksam zu erfassen.

Borealis unterhält folgende Sicherungsbeziehungen:

- Cashflow-Hedge – Fremdwährung (diese Anhangangabe und Anhangangabe 23)
- Cashflow-Hedge – Zinssatz (diese Anhangangabe und Anhangangabe 24)
- Cashflow-Hedge – Warenpreis (Rohstoffe, Elektrizität, Erdgas – diese Anhangangabe und Anhangangabe 25)
- Absicherung von Nettoinvestitionen in ausländische Geschäftsbetriebe (Anhangangabe 23)

Derivate kommen nur für wirtschaftliche Sicherungsbeziehungen und nicht für spekulative Zwecke zum Einsatz. Allerdings werden Derivate, die die Voraussetzungen für die Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen nicht erfüllen, als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL) klassifiziert und bewertet.

Der Konzern hält folgende derivative Finanzinstrumente:

In TEUR	2021	2020
Kurzfristige Vermögenswerte		
Devisenswaps – erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	1.908	1.468
Devisentermingeschäfte – Cashflow-Hedge	16	12.714
Rohstoffderivate – erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	1.567	1.646
Rohstoffderivate – Cashflow-Hedge	11.853	8.188
Elektrizitätsderivate – Cashflow-Hedge	292.247	18.445
Erdgasderivate – Cashflow-Hedge	22	2.962
Kurzfristige derivative finanzielle Vermögenswerte gesamt (sonstige Forderungen und Vermögenswerte)	307.613	45.423



In TEUR	2021	2020
Langfristige Vermögenswerte		
Fremdwährungszinsswaps – erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	0	327
Rohstoffderivate – Cashflow-Hedge	0	1.854
Elektrizitätsderivate – Cashflow-Hedge	71.364	5.904
Langfristige derivative finanzielle Vermögenswerte gesamt (sonstige Forderungen und Vermögenswerte)	71.364	8.085

In TEUR	2021	2020
Kurzfristige Verbindlichkeiten		
Fremdwährungszinsswaps – erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	0	2.930
Zinsswaps – Cashflow-Hedge	68	0
Devisenswaps – erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	293	96
Devisentermingeschäfte – Cashflow-Hedge	7.965	702
Rohstoffderivate – erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	7.194	2.356
Rohstoffderivate – Cashflow-Hedge	6.017	35.433
Elektrizitätsderivate – Cashflow-Hedge	59	10.057
Erdgasderivate – Cashflow-Hedge	59.211	5.484
Kurzfristige derivative finanzielle Verbindlichkeiten gesamt (sonstige Verbindlichkeiten)	80.807	57.058

In TEUR	2021	2020
Langfristige Verbindlichkeiten		
Fremdwährungszinsswaps – erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	3.817	0
Zinsswaps – Cashflow-Hedge	723	3.926
Elektrizitätsderivate – Cashflow-Hedge	504	3.984
Erdgasderivate – Cashflow-Hedge	0	1.988
Langfristige derivative finanzielle Verbindlichkeiten gesamt (sonstige Verbindlichkeiten)	5.044	9.898

Auswirkungen der Bilanzierung von Sicherungsgeschäften auf das Eigenkapital

Die Konzernrücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften, dargestellt in der Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals, bezieht sich auf folgende Sicherungsinstrumente:

Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften In TEUR	2021					
	Cashflow- Hedge – Fremd- währungen	Cashflow- Hedge – Zinssätze	Cashflow- Hedge – Rohstoffe	Cashflow- Hedge – Elektrizität	Cashflow- Hedge – Erdgas	Gesamte Rücklage aus der Be- wertung von Sicherungs- geschäften
Stand zum 1. Jänner	9.009	-2.945	-16.145	7.731	-3.381	-5.731
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments erfasst im sonstigen Ergebnis	-14.532	1.827	-38.580	478.171	35.252	462.138
Umgliederungen aus dem sonstigen Ergebnis in die Gewinn- und Verlustrechnung	-6.130	1.308	0	-125.431	-89.931	-220.184
Umgliederungen zu den Anschaffungs- kosten des nicht-finanziellen Vermögenswerts	702	0	67.683	0	0	68.385
Latente Steuern	4.990	-783	-7.276	-88.185	13.669	-77.585
Stand zum 31. Dezember	-5.961	-593	5.682	272.286	-44.391	227.023



In TEUR	2020					Gesamte Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften
	Cashflow-Hedge – Fremdwährungen	Cashflow-Hedge – Zinssätze	Cashflow-Hedge – Rohstoffe	Cashflow-Hedge – Elektrizität	Cashflow-Hedge – Erdgas	
Stand zum 1. Jänner	2.243	846	206	-1.328	-620	1.347
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments erfasst im sonstigen Ergebnis	12.284	-5.682	-36.998	-20.102	113	-50.385
Umgliederungen aus dem sonstigen Ergebnis in die Gewinn- und Verlustrechnung	-3.377	627	0	32.181	-3.795	25.636
Umgliederungen zu den Anschaffungskosten des nicht-finanziellen Vermögenswerts	115	0	15.197	0	0	15.312
Latente Steuern	-2.256	1.264	5.450	-3.020	921	2.359
Stand zum 31. Dezember	9.009	-2.945	-16.145	7.731	-3.381	-5.731

Rücklage aus Währungsdifferenzen In TEUR	2021	2020
Stand zum 1. Jänner	-40.435	282.204
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung von USD Krediten, designiert als Absicherung von Nettoinvestitionen in ausländische Geschäftsbetriebe	-14.687	16.704
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe	283.973	-324.944
Umgliederung in die Gewinn- und Verlustrechnung während der Periode	357	-17.094
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung von langfristigen Krediten an ausländische Geschäftsbetriebe	-2.100	4.020
Anteil am sonstigen Ergebnis von assoziierten Unternehmen, die nach der Equity Methode bilanziert werden	1.036	1.893
Währungsdifferenzen aus der Umrechnung ausländischer Geschäftsbetriebe - Nicht beherrschende Anteile	-20	1.963
Latente Steuern	4.197	-5.181
Stand zum 31. Dezember	232.321	-40.435

Zum 31. Dezember 2021 und 31. Dezember 2020 bestanden im Konzern folgende Sicherungsbeziehungen im Zusammenhang mit Cashflow-Hedges und der Absicherung von

Nettoinvestitionen in ausländische Geschäftsbetriebe. Die Aufstellung stellt das Laufzeitenprofil der Nominalbeträge der Sicherungsinstrumente dar.

2021										
	Einheit	Gesamt	3 Monate oder kürzer	3–6 Monate	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–3 Jahre	3–4 Jahre	4–5 Jahre	Länger als 5 Jahre
Devisen-termingeschäfte	TEUR	343.918	53.192	92.424	198.302	0	0	0	0	0
USD Kredite, designiert als Absicherung von Nettoinvestitionen	TUSD	216.000	0	0	56.000	40.000	49.000	30.000	21.000	20.000
Zinsswaps	TEUR	108.660	0	0	11.538	0	97.122	0	0	0
Rohstoffderivate	Tonnen	273.757	194.032	29.085	50.640	0	0	0	0	0
Elektrizitäts-derivate	GWh	5.544	926	797	1.506	1.516	799	0	0	0
Erdgasderivate	GWh	1.280	735	271	274	0	0	0	0	0

2020										
	Einheit	Gesamt	3 Monate oder kürzer	3–6 Monate	6–12 Monate	1–2 Jahre	2–3 Jahre	3–4 Jahre	4–5 Jahre	Länger als 5 Jahre
Devisen-termingeschäfte	TEUR	309.038	57.866	77.103	174.069	0	0	0	0	0
USD Kredite, designiert als Absicherung von Nettoinvestitionen	TUSD	216.000	0	0	0	56.000	40.000	49.000	30.000	41.000
Zinsswaps	TEUR	112.719	0	0	0	23.077	0	89.642	0	0
Rohstoffderivate	Tonnen	462.583	257.957	66.993	97.133	40.500	0	0	0	0
Elektrizitäts-derivate	GWh	5.352	717	649	1.341	1.813	832	0	0	0
Erdgasderivate	GWh	2.555	924	271	548	812	0	0	0	0



Weder zum 31. Dezember 2021 noch zum 31. Dezember 2020 bestanden Absicherungen des beizulegenden Zeitwerts (Fair-Value-Hedges).

Saldierung

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden nur dann saldiert, wenn der Konzern ein gegenwärtiges und rechtlich durchsetzbares Recht hat, die erfassten Beträge zu verrechnen, und wenn beabsichtigt ist, den Ausgleich auf Nettobasis herbeizuführen oder den Vermögenswert zu realisieren und gleichzeitig die Verbindlichkeit zu begleichen.

Im Rahmen des gewöhnlichen Geschäftsverkehrs geht der Konzern derivative Transaktionen unter Saldierungs-Rahmenvereinbarungen der International Swaps and Derivatives Association (ISDA) ein.

Die folgende Aufstellung stellt die erfassten Finanzinstrumente (Derivate) dar, die saldiert sind oder die Saldierungs-Rahmenvereinbarungen unterliegen, deren erfasste Beträge jedoch nicht verrechnet werden. Die Spalte „Nettobetrag“ legt die Auswirkung einer vollständigen Ausübung der Verrechnungsansprüche auf die Konzernbilanz dar.

In TEUR	2021				
	Brutto-beträge	Zugehörige Beträge, die in der Bilanz saldiert wurden	In der Bilanz angesetzte Beträge	Zugehörige Beträge, die in der Bilanz nicht saldiert wurden	Nettobetrag
Finanzielle Vermögenswerte					
Derivative Finanzinstrumente	415.542	-36.565	378.977	-800	378.177
Finanzielle Verbindlichkeiten					
Derivative Finanzinstrumente	122.416	-36.565	85.851	-800	85.051

In TEUR	2020				
	Brutto-beträge	Zugehörige Beträge, die in der Bilanz saldiert wurden	In der Bilanz angesetzte Beträge	Zugehörige Beträge, die in der Bilanz nicht saldiert wurden	Nettobetrag
Finanzielle Vermögenswerte					
Derivative Finanzinstrumente	53.508	0	53.508	-23.372	30.136
Finanzielle Verbindlichkeiten					
Derivative Finanzinstrumente	66.956	0	66.956	-23.372	43.584

Es gibt kein weiteres Saldierungspotenzial für nicht-derivative Finanzinstrumente.

23. Fremdwährungsrisiko

Das Fremdwährungsrisiko ist das Risiko, dass der Zeitwert zukünftiger Cashflows in einer Fremdwährung schwanken könnte, weil sich der Wechselkurs ändert.

Durch Verkäufe, Käufe und Finanzverbindlichkeiten in anderen Währungen als in EUR entsteht für Borealis ein Fremdwährungsrisiko. Die Währungen, in denen Risikopositionen bestehen, sind vor allem USD und SEK.

Das Fremdwährungsrisiko in Bezug auf kurzfristige Cashflows wird abgesichert, und für langfristige Fremdwährungspositionen werden Limits gesetzt. Auf Basis regelmäßiger Cashflowprognosen sichert Borealis die Fremdwährungspositionen aus erwarteten Verkäufen und Käufen sowie aus zugesagten Investitionsprojekten ab.

Borealis sichert prognostizierte Fremdwährungspositionen ab. Darüber hinaus kann Borealis auch jederzeit die langfristigen Risikopositionen bis zu einer vorgegebenen Höhe und Laufzeit absichern. Für gewöhnlich sichert Borealis die Fremdwährungspositionen durch Devisentermingeschäfte ab. Die Devisentermingeschäfte, die eine prognostizierte Währungsposition absichern, werden als Cashflow-Hedge klassifiziert und zum beizulegenden Zeitwert bewertet.

Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Devisentermingeschäften, die monetäre Vermögenswerte und Schulden in Fremdwährungen absichern, sowie die Terminpositionen bei Devisenswaps, die im Liquiditätsmanagement herangezogen werden und für die kein Hedge Accounting erfolgt, werden in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst. Sowohl die Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Fremdwährungsderivaten als auch die Fremdwährungsgewinne und -verluste im Zusammenhang mit monetären Positionen werden im Finanzaufwand erfasst.

Zwischen dem gesicherten Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument besteht eine wirtschaftliche Beziehung, da die Vertragsspezifikationen der Devisentermingeschäfte weitgehend mit den Parametern – wie Nominalbetrag, Wechselkurs und erwarteter Zahlungstermin – der mit hoher Wahrscheinlichkeit erwarteten zukünftigen Transaktionen übereinstimmen. Deshalb hat der Konzern eine Sicherungsquote von 1:1 festgelegt. Um die Wirksamkeit einer Sicherungsbeziehung zu überprüfen, wendet der Konzern die Dollar-Offset-Methode an und vergleicht die Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments mit

den Veränderungen im beizulegenden Zeitwert des gesicherten Grundgeschäfts.

Unwirksame Sicherungsgeschäfte können entstehen bei:

- Unterschieden aus dem zeitlichen Verlauf der Cashflows aus dem gesicherten Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument;
- unterschiedlichen Indizes (und daher auch unterschiedlichen Verläufen), die dem abgesicherten Risiko von gesichertem Grundgeschäft und Sicherungsinstrument zugeordnet sind;
- dem Ausfallrisiko der Gegenpartei, das auf unterschiedliche Weise auf die Veränderung der beizulegenden Zeitwerte des Sicherungsinstruments einerseits und das gesicherte Grundgeschäft andererseits wirkt;
- Veränderungen der prognostizierten Cashflows aus dem gesicherten Grundgeschäft;
- Änderungen im beizulegenden Zeitwert des Währungsbasis-Spread-Elements (Cross Currency Basis Spread: CCBS) in den Devisentermingeschäften.

Aufgrund von Unwesentlichkeit erfasst Borealis keine unwirksamen Teile von Sicherungsgeschäften über die Gewinn- und Verlustrechnung.

Absicherung einer Nettoinvestition in einen ausländischen Geschäftsbetrieb

Aus den langfristigen Nettoinvestitionen des Konzerns in seine Tochtergesellschaften, assoziierten Unternehmen und Joint Ventures bestehen Fremdwährungsrisiken. Umrechnungsdifferenzen aus diesen Nettoinvestitionen werden im sonstigen Ergebnis erfasst. Borealis sichert einen Teil seiner Investitionen in ein assoziiertes Unternehmen, dessen funktionale Währung der USD ist, mittels USD-Krediten ab, die Borealis als Sicherungsgeschäfte für die Nettoinvestitionen in einen ausländischen Geschäftsbetrieb hält. Das abgesicherte Risiko in einem Sicherungsgeschäft zur Absicherung einer Nettoinvestition in einen ausländischen Geschäftsbetrieb ist das Risiko einer Schwächung des USD gegenüber dem EUR, was zu einer Reduzierung des Buchwerts der Nettoinvestition in das assoziierte Unternehmen in der Konzernbilanz führt. Der EUR/USD-Effekt auf die Bewertung des Kredits wird im sonstigen Ergebnis erfasst.

Um die Wirksamkeit des Sicherungsgeschäfts zu beurteilen, legt der Konzern die wirtschaftliche Beziehung zwischen dem Sicherungsinstrument und dem gesicherten Grund-



geschäft fest, indem die Buchwertänderungen des Kredits, die auf eine Änderung des Kassakurses zurückzuführen sind, mit den Änderungen des Buchwerts der Nettoinvestition in einen ausländischen Geschäftsbetrieb aufgrund von Kassakursschwankungen verglichen werden (Dollar-Offset-Methode). Eine Absicherung der Nettoinvestition in ausländische Geschäftsbetriebe erfolgt maximal in Höhe des Kreditbetrags.

Es liegt eine wirtschaftliche Beziehung zwischen dem gesicherten Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument vor, da die Nettoinvestition ein Umrechnungsrisiko birgt, welches das Fremdwährungsrisiko aus dem USD-Kredit

aufhebt. Der Konzern hat eine Sicherungsquote von 1:1 festgelegt, da das dem Sicherungsinstrument zugrunde liegende Risiko identisch mit dem abgesicherten Risiko ist. Das Sicherungsgeschäft wird dann unwirksam, wenn der Nettoinvestitionsbetrag in ausländische Geschäftsbetriebe kleiner ist als der Finanzierungsbetrag.

Auswirkungen der Bilanzierung von Sicherungsgeschäften auf die Vermögens- und Ertragslage

Die Auswirkungen der Sicherungsinstrumente im Zusammenhang mit dem Fremdwährungsrisiko stellen sich in der Vermögens- und Ertragslage wie folgt dar:

Devisentermingeschäfte In TEUR	2021	2020
Buchwert (Vermögenswert – kurzfristig)	16	12.714
Buchwert (Verbindlichkeit – kurzfristig)	7.965	702
Bilanzposten, der das Sicherungsinstrument beinhaltet	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten
Nominalbetrag gesamt	TEUR 343.918	TEUR 309.038
Sicherungsquote	1:1	1:1
Kurs des Sicherungsinstruments für das Geschäftsjahr	EUR/USD 1,15–1,20 EUR/SEK 10,01–10,30	EUR/USD 1,08–1,15 EUR/SEK 10,16–11,07
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	-14.532	12.284
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des gesicherten Grundgeschäfts zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	14.532	-12.284
Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften (nach Berücksichtigung latenter Steuern)	-5.961	9.009
Sicherungsgewinn (+) oder -verlust (-) im sonstigen Ergebnis	-14.532	12.284
Unwirksamkeit des Sicherungsgeschäfts in der Gewinn- und Verlustrechnung	0	0
Umgliederungen aus der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften in die Gewinn- und Verlustrechnung	-6.130	-3.377
Von der Umgliederung betroffene Posten der Gewinn- und Verlustrechnung	Umsatzerlöse und Herstellungskosten	Umsatzerlöse und Herstellungskosten
Umgliederungen aus der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften zu den Anschaffungskosten des nicht-finanziellen Vermögenswerts	702	115

**Absicherung einer Nettoinvestition in einen ausländischen Geschäftsbetrieb
In TEUR**

	2021	2020
Buchwert (Verbindlichkeit)	190.712	176.024
Bilanzposten, der das Sicherungsinstrument beinhaltet	Finanz- verbindlichkeiten	Finanz- verbindlichkeiten
Nominalbetrag gesamt	TUSD 216.000	TUSD 216.000
Sicherungsquote	1:1	1:1
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	-14.687	16.704
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des gesicherten Grundgeschäfts zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	14.687	-16.704
Rücklage aus Währungsdifferenzen (nach Berücksichtigung latenter Steuern)	-15.445	-4.430
Die verbleibenden Salden in der Rücklage aus Währungsdifferenzen aus etwaigen Sicherungsbeziehungen, bei denen die Bilanzierung von Sicherungsgeschäften nicht mehr angewandt wird	-6.290	-6.290
Sicherungsgewinn (+) oder -verlust (-) im sonstigen Ergebnis	-14.687	16.704
Unwirksamkeit des Sicherungsgeschäfts in der Gewinn- und Verlustrechnung	0	0

Sensitivitätsanalyse

Der Konzern ist dem Fremdwährungsrisiko in erster Linie aus seiner gewöhnlichen Geschäftstätigkeit ausgesetzt. Die Fakturierung erfolgt vorwiegend in EUR, während die Rohstoffe vorwiegend in USD eingekauft werden. Darüber hinaus lauten die Nettoinvestitionen in assoziierte Unternehmen und Joint Ventures ebenfalls vorwiegend auf USD. Die Sensitivitätsanalyse wurde basierend auf der Annahme erstellt, dass abgesehen vom Wechselkurs (Fremdwährung gegen EUR) die Finanzinstrumente und sämtliche anderen

Parameter konstant gehalten werden und bestehende Sicherungsgeschäfte zum 31. Dezember 2021 unverändert sind. Borealis geht davon aus, dass das Fremdwährungsrisiko jedoch in der Praxis aufgrund des vorherrschenden Preisfindungsmechanismus am Polyolefinmarkt reduziert wird. Zum 31. Dezember 2021 weist der Konzern eine Nettoforderung (Vorjahr: Nettoschuld) in USD und eine Nettoschuld (Vorjahr: Nettoforderung) in SEK aus.



Auswirkung in TEUR	Ergebnis vor Steuern		Sonstiges Ergebnis	
	Stärkung +1 %	Schwächung -1 %	Stärkung +1 %	Schwächung -1 %
31. Dezember 2021				
USD	16.335	-13.365	-3.863	3.161
SEK	-69	56	1.612	-1.319
USD – inklusive Nettoinvestitionen	16.335	-13.365	25.828	-21.132
SEK – inklusive Nettoinvestitionen	-69	56	7.244	-5.927
31. Dezember 2020				
USD	-3.988	3.263	-3.566	2.917
SEK	-536	439	1.647	-1.347
USD – inklusive Nettoinvestitionen	-3.988	3.263	37.563	-30.733
SEK – inklusive Nettoinvestitionen	-536	439	7.384	-6.042

Die wichtigsten verwendeten Wechselkurse für den Konzern waren folgende:

	2021		2020	
	Schlusskurs	Durchschnittskurs	Schlusskurs	Durchschnittskurs
USD	1,1326	1,1827	1,2271	1,1326
SEK	10,2503	10,1465	10,0343	10,5146

24. Zinsrisiko

Das Zinsrisiko ist das Risiko von Wertschwankungen zukünftiger Cashflows aus Finanzinstrumenten aufgrund von Marktzinssatzänderungen.

Die internen Richtlinien von Borealis sehen die Steuerung des Zinsrisikos durch eine modifizierte Duration-Benchmark auf das Kreditportfolio vor. Die durchschnittliche modifizierte Duration darf von der Benchmark innerhalb einer vordefinierten Bandbreite abweichen. Entsprechend den Finanzierungsverfahren besteht die Gesamtrisikostrategie von Borealis im Schutz vor ungünstigen Zinsbewegungen und in der Prognostizierbarkeit des Zinsaufwands. Am 31. Dezember 2021 hielt Borealis drei ausstehende Zinsswaps. Diese Zinsswaps werden als Cashflow-Hedge klassifiziert und zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Der Zweck dieser Zinsswaps liegt in der Fixierung der Mittelabflüsse von variabel verzinslichen Krediten.

Der Konzern schließt Zinsswaps ab, deren wertbestimmende Komponenten wie Referenzzinssatz, Zinsfixing-Tag, Zahlungs-termine, Fälligkeiten und Nominalbetrag mit dem abgesicherten Grundgeschäft übereinstimmen.

Die Sicherungsquote basiert auf Zinsswaps mit einem Nominalwert in EUR und USD und einem Zinsindex. Die Sicherungsquote liegt bei 1:1 (100 %). Da Kredite und Sicherungsinstrumente völlig gleichlaufen und bis zum Ablauf nicht verändert werden können, ist eine Veränderung der Sicherungsquote ausgeschlossen. Daher können auch keine Ungleichgewichte auftreten, die zu einer Unwirksamkeit des Sicherungsgeschäfts führen würden.

Die Überprüfung der Wirksamkeit des Sicherungsgeschäfts erfolgt durch den Vergleich der Änderungen im beizulegenden Zeitwert des Sicherungsinstruments mit den Wertänderungen eines hypothetischen Derivats. Die Parameter des konstruierten Derivats werden so gewählt, dass die Wertänderungen des

Derivats die Wertänderungen des gesicherten Grundgeschäfts exakt ausgleichen. Die Parameter sind identisch mit dem Sicherungsinstrument, berücksichtigen jedoch kein Gegenparteienrisiko. Daher wird davon ausgegangen, dass das Sicherungsgeschäft hochwirksam ist.

Das Sicherungsgeschäft könnte jedoch unwirksam sein, wenn eine wesentliche Änderung des Ausfallrisikos von Borealis oder der Gegenpartei eintritt. Daher überwacht das Group Treasury die Ausfallrisiken beider Parteien auf wesentliche nachteilige Veränderungen.

Unwirksame Sicherungsgeschäfte können entstehen bei:

- Unterschieden aus dem zeitlichen Verlauf der Cashflows aus dem gesicherten Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument;
- unterschiedlicher Wirkung des Ausfallrisikos der Gegenpartei auf die Veränderung der beizulegenden Zeitwerte des Sicherungsinstruments einerseits und das gesicherte Grundgeschäft andererseits.

Borealis hält einen Fremdwährungszinsswap, der als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert (FVPL) bewertet wird.

Vor Abschluss von Zinsswaps waren ungefähr 82 % (76 %) der Finanzverbindlichkeiten fix und 18 % (24 %) variabel verzinst. Nach Abschluss von Zinsswaps sind ungefähr 89 % (83 %) fix und 11 % (17 %) variabel verzinst. Die variablen Zinssätze bestehen aus einem Referenzzinssatz (hauptsächlich EURIBOR und LIBOR) und einem Aufschlag (Spread).

Auswirkungen der Bilanzierung von Sicherungsgeschäften auf die Vermögens- und Ertragslage

Die Auswirkungen der Sicherungsinstrumente im Zusammenhang mit dem Zinsrisiko stellen sich in der Vermögens- und Ertragslage wie folgt dar:

Zinsswaps In TEUR	2021	2020
Buchwert (Verbindlichkeit – kurzfristig)	68	0
Buchwert (Verbindlichkeit – langfristig)	723	3.926
Bilanzposten, der das Sicherungsinstrument beinhaltet	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten
Nominalbetrag gesamt	TEUR 108.660	TEUR 112.719
Sicherungsquote	1:1	1:1
Gewichteter Durchschnittskurs des Sicherungsinstruments für das Geschäftsjahr	2,17 %	1,99 %
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	1.827	-5.682
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des gesicherten Grundgeschäfts zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	-1.827	5.682
Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften (nach Berücksichtigung latenter Steuern)	-593	-2.945
Sicherungsgewinn (+) oder -verlust (-) im sonstigen Ergebnis	1.827	-5.682
Unwirksamkeit des Sicherungsgeschäfts in der Gewinn- und Verlustrechnung	0	0
Umgliederungen aus der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften in die Gewinn- und Verlustrechnung	1.308	627
Von der Umgliederung betroffene Posten der Gewinn- und Verlustrechnung	Finanzaufwand	Finanzaufwand



Reform der Referenzzinssätze

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die IBOR-bezogenen Positionen nach Währung und Art der Finanzinstrumente zum 31. Dezember 2021:

	Referenzzinssatz	Buchwert (Nominalbetrag für Derivate)
Nicht-derivative finanzielle Vermögenswerte		
Gegebene Kredite	USD-LIBOR	TEUR 985.240
Nicht-derivative finanzielle Verbindlichkeiten		
Befristete Kredite (Finanzverbindlichkeiten)	USD-LIBOR	TEUR 178.320
Befristete Kredite (Finanzverbindlichkeiten)	JPY-LIBOR	TEUR 38.223 ¹⁾
Derivate		
Zinsswaps – Cashflow-Hedge	USD-LIBOR	TUSD 50.000
Zinsswaps – Cashflow-Hedge	USD-LIBOR	TUSD 60.000
Fremdwährungszinsswaps – erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet	JPY-LIBOR zu USD-LIBOR	TJPY 5.000.000 ¹⁾
Außerbilanzielle Positionen		
Zugesagte Kapitaleinlagen in assoziierte Unternehmen	USD-LIBOR	TEUR 250.854
Ungenutzte Kreditlinien	Mehrwährung	TEUR 1.000.000

1) übertragen auf TONAR

Borealis bewertet laufend die Vertragsbedingungen in Bezug auf Finanzinstrumente, die vom Ersatz von LIBOR betroffen sind. Bei Bedarf werden die Vereinbarungen geändert, um alternative Referenzzinskurse vorzusehen, die dem jeweiligen LMA-Standard entsprechen und in Bezug auf die betroffenen Währungen gelten.

Ende Dezember 2021 gilt für die syndizierte revolvierende Kreditlinie in Höhe von TEUR 1.000.000 ein Ziehungsverzicht für Währungen, in denen die IBOR-Sätze als Screen Rate zum 31. Dezember 2021 eingestellt wurden (CHF, GBP, JPY). Der Inanspruchnahmeverzicht der Kreditlinie wird außer Kraft gesetzt, wenn die Kreditlinie geändert wird, um alternative Referenzzinssätze bereitzustellen, die zu jedem Zeitpunkt dem LMA-Standard entsprechen.

Darüber hinaus wurde die Tranche der Samurai-Kreditverbindlichkeit in Höhe von TJPY 5.000.000 erfolgreich auf TONAR übertragen.

Borealis berücksichtigt, dass der Konzern grundsätzlich Unsicherheiten im Zusammenhang mit der Interest Rate Benchmark Reform ausgesetzt ist. Grund dafür ist, dass Borealis zur Absicherung der (3-Monats-)USD-LIBOR-Zinssätze zwei USD-Zinsswaps mit einem Gesamtnominalbetrag in Höhe von USD 110 Millionen einsetzt. Der Absicherungszeitraum geht über das Jahr 2021 hinaus, wenn Unsicherheiten über die Existenz des USD-LIBOR entstehen. Borealis geht davon aus, dass sich durch die Reform keine Änderungen für das Sicherungsinstrument oder das abgesicherte Risiko des Grundgeschäfts ergeben. Etwaige unwirksame Sicherungsgeschäfte würden allerdings in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst werden.

Weitere Informationen zur IBOR-Reform finden Sie im Abschnitt Neue Rechnungslegungsstandards.

Sensitivitätsanalyse

Durch die Absicherung von Zinsrisiken versucht Borealis, die Auswirkungen von kurzfristigen Schwankungen auf den Unternehmenserfolg zu reduzieren. Langfristig gesehen haben dauerhafte Zinsänderungen jedoch Auswirkungen

auf das Konzernergebnis. Die Sensitivitätsanalyse wurde auf Basis der Nettoverschuldung, der variabel verzinsten Kredite sowie der abgeschlossenen Derivate zum 31. Dezember 2021 berechnet.

Auswirkung in TEUR	Ergebnis vor Steuern		Sonstiges Ergebnis	
	Stärkung +1 %	Schwächung -1 %	Stärkung +1 %	Schwächung -1 %
31. Dezember 2021				
Zinssatz	-1.904	1.916	484	-488
31. Dezember 2020				
Zinssatz	-1.967	1.982	548	-552

25. Warenpreisrisiko

Das Warenpreisrisiko ist das Risiko von Schwankungen der zukünftigen Mittelabflüsse oder der beizulegenden Zeitwerte von Vorräten aufgrund von Veränderungen von Warenpreisen. Der Konzern bewertet Vorräte zum niedrigeren Wert aus Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten und Nettoveräußerungswert, wobei zukünftige Preisentwicklungen einbezogen werden. Das Warenpreisrisiko wird durch die Rohstoff- und Energieeinkäufer gesteuert und durch die Abteilung Trade Support und Risikomanagement überwacht. Das Warenpreisrisiko, dem Borealis ausgesetzt ist, wird mittels einer Handelssoftware berechnet. Die Abteilung Trade Support und Risikomanagement erstellt einen täglichen Status sämtlicher Handelssystemdaten und ermittelt so die jeweiligen Tagesrisikopositionen. Die Positionen werden analysiert und mit den Handelslimits abgeglichen. Die Händler dürfen Finanzderivate (z. B. Swaps) abschließen, um innerhalb der festgelegten Limits zu bleiben.

Rohstoffderivate

Borealis sichert einen Teil der erwarteten Rohstoffeinkäufe sowie Endproduktverkäufe mittels Rohstoffderivaten (Swaps) ab. Mit Ausnahme der Absicherung des Preisrisikos für Vorräte, die zum sofortigen Verbrauch bestimmt sind, erfolgt eine Bilanzierung der Sicherungsgeschäfte als Cashflow-Hedge. Ein Teil der Verträge wurde als Cashflow-Hedge für zukünftige

Ein- und Verkäufe designiert. Die übrigen Verträge werden als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert eingestuft und zum beizulegenden Zeitwert bewertet.

Elektrizitätsderivate

Borealis sichert die erwarteten Strombezüge durch Elektrizitätsderivate (Swaps) ab. Diese Verträge werden als Cashflow-Hedges designiert.

Erdgasderivate

Borealis sichert Teile der erwarteten Erdgasbezüge und offene Positionen in Handelsverträgen hinsichtlich Änderungen des Erdgaspreises durch Erdgasderivate (Swaps) ab. Diese Verträge werden als Cashflow-Hedges klassifiziert.

Es liegt eine wirtschaftliche Beziehung zwischen den gesicherten Grundgeschäften und den Sicherungsinstrumenten vor, da die Parameter der Warentermingeschäfte den Parametern der erwarteten Transaktionen (wie Nominalbetrag und erwartete Zahlungsfälligkeit) entsprechen. Der Konzern hat eine Sicherungsquote von 1:1 festgelegt, da das dem Warentermingeschäft zugrunde liegende Risiko identisch mit dem abgesicherten Risiko ist. Zur Überprüfung der Wirksamkeit des Sicherungsgeschäfts werden die Wertänderungen des Sicherungsinstruments und des gesicherten Grundgeschäfts verglichen.



Unwirksame Sicherungsgeschäfte können entstehen bei:

- Unterschieden aus dem zeitlichen Verlauf der Cashflows aus dem gesicherten Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument;
- Veränderungen der prognostizierten Cashflows aus dem gesicherten Grundgeschäft und dem Sicherungsinstrument.

Auswirkungen der Bilanzierung von Sicherungsgeschäften auf die Vermögens- und Ertragslage

Die Auswirkungen der Sicherungsinstrumente im Zusammenhang mit dem Warenpreissisiko stellen sich in der Vermögens- und Ertragslage wie folgt dar:

Rohstoffderivate In TEUR	2021	2020
Buchwert (Vermögenswert – kurzfristig)	11.853	8.188
Buchwert (Vermögenswert – langfristig)	0	1.854
Buchwert (Verbindlichkeit – kurzfristig)	6.017	35.433
Bilanzposten, der das Sicherungsinstrument beinhaltet	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten
Nominalbetrag gesamt	273.757 Tonnen	462.583 Tonnen
Sicherungsquote	1:1	1:1
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	-38.580	-36.998
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des gesicherten Grundgeschäfts zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	38.580	36.998
Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften (nach Berücksichtigung latenter Steuern)	5.682	-16.145
Verbleibende Salden in der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften, bei denen das Sicherungsinstrument bereits abgelaufen ist und die erwartete Transaktion noch eintreten wird	1.742	3.863
Sicherungsgewinn (+) oder -verlust (-) im sonstigen Ergebnis	-38.580	-36.998
Unwirksamkeit des Sicherungsgeschäfts in der Gewinn- und Verlustrechnung	0	0
Umgliederungen aus der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften zu den Anschaffungskosten des nicht-finanziellen Vermögenswerts	67.683	15.197

**Elektrizitätsderivate
In TEUR**

	2021	2020
Buchwert (Vermögenswert – kurzfristig)	292.247	18.445
Buchwert (Vermögenswert – langfristig)	71.364	5.904
Buchwert (Verbindlichkeit – kurzfristig)	59	10.057
Buchwert (Verbindlichkeit – langfristig)	504	3.984
Bilanzposten, der das Sicherungsinstrument beinhaltet	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten
Nominalbetrag gesamt	5.544 GWh	5.352 GWh
Sicherungsquote	1:1	1:1
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	478.171	-20.102
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des gesicherten Grundgeschäfts zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	-478.171	20.102
Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften (nach Berücksichtigung latenter Steuern)	272.286	7.731
Sicherungsgewinn (+) oder -verlust (-) im sonstigen Ergebnis	478.171	-20.102
Unwirksamkeit des Sicherungsgeschäfts in der Gewinn- und Verlustrechnung	0	0
Umgliederungen aus der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften in die Gewinn- und Verlustrechnung	-125.431	32.181
Von der Umgliederung betroffene Posten der Gewinn- und Verlustrechnung	Herstellungskosten	Herstellungskosten

**Erdgasderivate
In TEUR**

	2021	2020
Buchwert (Vermögenswert – kurzfristig)	22	2.962
Buchwert (Verbindlichkeit – kurzfristig)	59.211	5.484
Buchwert (Verbindlichkeit – langfristig)	0	1.988
Bilanzposten, der das Sicherungsinstrument beinhaltet	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten	Sonstige Forderungen und Vermögenswerte/ Sonstige Verbindlichkeiten
Nominalbetrag gesamt	1.280 GWh	2.555 GWh
Sicherungsquote	1:1	1:1
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des Sicherungsinstruments zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	35.252	113
Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts des gesicherten Grundgeschäfts zur Messung der Unwirksamkeit der Periode	-35.252	-113
Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften (nach Berücksichtigung latenter Steuern)	-44.391	-3.381
Sicherungsgewinn (+) oder -verlust (-) im sonstigen Ergebnis	35.252	113
Unwirksamkeit des Sicherungsgeschäfts in der Gewinn- und Verlustrechnung	0	0
Umgliederungen aus der Rücklage aus der Bewertung von Sicherungsgeschäften in die Gewinn- und Verlustrechnung	-89.931	-3.795
Von der Umgliederung betroffene Posten der Gewinn- und Verlustrechnung	Herstellungskosten	Herstellungskosten



Sensitivitätsanalyse

Die Sensitivitätsanalyse wurde für alle derivativen Finanzinstrumente auf Basis gleichbleibender Warenmengen und anderer konstanter Parameter, mit Ausnahme des Warenpreises (insbesondere des Verkaufspreises), sowie

bestehender Sicherungsgeschäfte zum 31. Dezember 2021 durchgeführt. Der Konzern nimmt an, dass das Warenpreissrisiko in der Praxis aufgrund der vorherrschenden Preismechanismen am Markt reduziert wird.

Auswirkung in TEUR	Ergebnis vor Steuern		Sonstiges Ergebnis	
	Stärkung +1 %	Schwächung -1 %	Stärkung +1 %	Schwächung -1 %
31. Dezember 2021				
Rohstoffe – Naphtha	-120	120	-240	240
Rohstoffe – Sonstige	0	0	122	-122
Elektrizität	0	0	5.710	-5.710
Erdgas	0	0	326	-326
31. Dezember 2020				
Rohstoffe – Naphtha	-125	125	167	-167
Rohstoffe – Sonstige	64	-64	-2.349	2.349
Elektrizität	0	0	2.408	-2.408
Erdgas	0	0	-211	211

26. Factoring

Borealis verkauft im Rahmen eines Factoring-Programms bestimmte Forderungen aus Lieferungen und Leistungen an Dritte. Der Konzern behält dabei keine wesentlichen Rechte zurück, weshalb die veräußerten Forderungen entsprechend ausgebucht werden. Borealis verwaltet weiterhin die laufenden Kundenbeziehungen und überträgt die zuvor bereits verkauften und ausgeglichenen Forderungen an den Käufer der Forderungen. Vom Nominalwert der verkauften Forderungen werden Abschläge vorgenommen und verbucht, die nach Ausgleich der entsprechenden Forderungen beim Käufer aufgelöst werden.

Während des Geschäftsjahres wurde ein Gesamtnominalwert in Höhe von TEUR 3.609.439 (TEUR 2.760.426) verkauft. Zum 31. Dezember 2021 wurden Forderungen in Höhe von TEUR 378.734 (TEUR 284.359) im Rahmen des Factoring-Programms verkauft. Zum Bilanzstichtag betrugen die Abschläge vom Nominalwert der verkauften Forderungen TEUR 31.012 (TEUR 24.521) und sind unter den sonstigen kurzfristigen Forderungen ausgewiesen. Während des

Geschäftsjahres wurden für das Factoring-Programm Aufwendungen in Höhe von TEUR 3.164 (TEUR 2.548) in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

27. Kreditrisiko

Das Kreditrisiko ist das Risiko, einen finanziellen Verlust zu erleiden, wenn ein Kunde oder eine Gegenpartei eines Finanzinstruments seinen oder ihren vertraglichen Pflichten nicht nachkommt. Der Konzern ist aufgrund seiner gewöhnlichen Geschäftstätigkeit (vorwiegend Forderungen aus Lieferungen und Leistungen) und seiner Finanzaktivitäten, die Geldeinlagen bei Banken und Finanzinstituten sowie sonstige Finanzinstrumente umfassen, dem Kreditrisiko ausgesetzt.

Der Konzern hat drei Arten finanzieller Vermögenswerte, auf die das Modell der erwarteten Kreditverluste angewendet wird:

- Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (ausgenommen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden) sowie Vertragsvermögenswerte,

- Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente,
- Schuldinstrumente bewertet zu fortgeführten Anschaffungskosten

Zu jedem Stichtag beurteilt der Konzern, ob finanzielle Vermögenswerte klassifiziert als zu fortgeführten Anschaffungskosten ausfallgefährdet sind. Für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen wendet der Konzern den in den IFRS vorgesehenen vereinfachten Ansatz zur Ermittlung der erwarteten Kreditverluste an, wobei stets eine Wertberichtigung in Höhe der über die Laufzeit erwarteten Kreditverluste angesetzt wird.

Kreditrisiko im Rahmen von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Es wird ein Verfahren zur Kontrolle offener Forderungen angewendet, wobei das Kreditrisiko laufend überwacht wird. Das Kreditrisiko einer bestimmten Gegenpartei ist die Summe aller ihrer ausstehenden Forderungen und wird dem individuellen Kreditrahmen, der dieser Gegenpartei eingeräumt wurde, gegenübergestellt. Die Kreditrahmen werden täglich

bewertet und sämtliche Kunden zumindest einmal pro Jahr überprüft. Zur Genehmigung von Kreditrahmen für Kunden werden Genehmigungs- und Eskalationsgrenzen eingesetzt. Für einige Forderungen aus Lieferungen und Leistungen erhält Borealis Kreditsicherheiten in Form von Garantien (Bankgarantien und Patronatserklärungen), Akkreditive oder Kreditversicherungen, die im Falle eines Zahlungsverzugs der Gegenpartei gezogen werden können. Zum Bilanzstichtag bestanden keine Konzentrationsrisiken im Hinblick auf Forderungen gegenüber Dritten, die mehr als 10 % der gesamten ausstehenden Forderungen betragen. Weiterführende Informationen zu Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber nahestehenden Parteien können der Anhangangabe 30 entnommen werden. Es werden keine Kreditrisiken im Zusammenhang mit den im Rahmen des Factoring-Programms verkauften Forderungen gehalten (Anhangangabe 26).

Das maximale Ausfallrisiko für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zum Bilanzstichtag, gegliedert nach Regionen, betrug:

In TEUR	2021	2020
EU-Länder	543.733	345.731
Nicht-EU-Länder in Europa	251.015	85.761
USA	63.234	35.500
Mittlerer Osten und Asien	141.259	94.007
Andere Regionen	114.545	79.091
Gesamt	1.113.786	640.090

Das maximale Ausfallrisiko für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zum Bilanzstichtag, gegliedert nach Segmenten und Kundengruppen, betrug:

In TEUR	2021	2020
Polyolefine	695.428	421.918
Basischemikalien	305.066	89.279
Borealis NITRO	30.629	106.671
Andere	82.663	22.222
Gesamt	1.113.786	640.090



Alle Kunden werden in Risikokategorien eingestuft, die auf den externen oder internen Ratings und den entsprechenden Ausfallwahrscheinlichkeiten basieren, um die erwarteten Kreditverluste über die Laufzeit zu errechnen. Die Aufstellung zeigt das maximale Ausfallrisiko (Bruttobuchwert) für jede

Risikokategorie. Ausgehend davon wurden die Wertberichtigungen zu Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (ohne Forderungen klassifiziert als erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert) wie folgt bemessen.

In TEUR	31. Dezember 2021				
	Äquivalent zum externen Rating	Ausfallwahrscheinlichkeit	Bruttobuchwert	Wertberichtigung	Ausfallgefährdet
Risikokategorie 1	AAA, AA+, AA, AA-, A+, A, A-	0,07 %	187.165	-1	Nein
Risikokategorie 2	BBB+, BBB, BBB-	0,24 %	32.987	-4	Nein
Risikokategorie 3	BB+, BB, BB-	1,21 %	211.533	-834	Nein
Risikokategorie 4	B+, B, B-, CCC/CC	10,37 %	452.628	-2.917	Nein
Risikokategorie 5	SD/D	100,00 %	9.938	-9.938	Ja
Gesamt			894.251	-13.694	

In TEUR	31. Dezember 2020				
	Äquivalent zum externen Rating	Ausfallwahrscheinlichkeit	Bruttobuchwert	Wertberichtigung	Ausfallgefährdet
Risikokategorie 1	AAA, AA+, AA, AA-, A+, A, A-	0,07 %	66.803	-2	Nein
Risikokategorie 2	BBB+, BBB, BBB-	0,25 %	58.885	-7	Nein
Risikokategorie 3	BB+, BB, BB-	1,19 %	308.943	-496	Nein
Risikokategorie 4	B+, B, B-, CCC/CC	10,26 %	178.428	-975	Nein
Risikokategorie 5	SD/D	100,00 %	14.126	-14.126	Ja
Gesamt			627.185	-15.606	

Die Wertberichtigung für Vertragsvermögenswerte war unwesentlich.

Die Wertberichtigung zu Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entwickelte sich wie folgt:

In TEUR	2021		2020	
	Über die Laufzeit erwartete Kreditverluste – nicht ausfallgefährdet	Über die Laufzeit erwartete Kreditverluste – ausfallgefährdet	Über die Laufzeit erwartete Kreditverluste – nicht ausfallgefährdet	Über die Laufzeit erwartete Kreditverluste – ausfallgefährdet
Stand zum 1. Jänner	1.480	14.126	577	13.993
Erfasster Wertberichtigungsaufwand	2.441	2.162	1.480	1.838
Abschreibungen	0	-2.045	0	-642
Auflösungen	0	-557	-577	-16
Umgliederungen zu Vermögenswerten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	-165	-3.783	0	0
Sonstige Veränderungen	0	0	0	-995
Währungsdifferenzen	0	35	0	-53
Stand zum 31. Dezember	3.756	9.938	1.480	14.126

Der Konzern hat die Zahlungsbedingungen für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen 2020 nicht neu verhandelt. Im Allgemeinen unterliegen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die im Jahr 2020 abgeschrieben wurden, keinen Vollstreckungsmaßnahmen.

Der Gesamtbetrag an erhaltenen Garantien (Bankgarantien und Patronatserklärungen) im Hinblick auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen betrug TEUR 234.195 (TEUR 218.726). Der Konzern verlangt keine Sicherheiten für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen. Es gibt keine Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, für die aufgrund der Stellung von Sicherheiten und anderen Kreditsicherheiten keine Wertberichtigungen gebildet wurden.

Sonstige Kreditrisiken

Der Konzern ist dem Ausfallrisiko auch im Zusammenhang mit anderen finanziellen Vermögenswerten ausgesetzt. Zum Bilanzstichtag entspricht das maximale Ausfallrisiko dem Buchwert für jede Kategorie der finanziellen Vermögenswerte, wie in Anhangangabe 28 dargestellt.

Die Aufstellung zeigt das maximale Ausfallrisiko (Bruttobuchwert) für finanzielle Vermögenswerte, die zu fortgeführten Anschaffungskosten und mit den erwarteten 12-Monats-Kreditverlusten bewertet werden.



In TEUR	Kreditrisiko (Bruttobuchwert)		Erfasste Wertberichtigung	
	2021	2020	2021	2020
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.540.973	83.404	0	0
Schuldinstrumente, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden				
Gegebene Kredite	1.015.018	753.955	0	-3.151
Einlagen und andere Forderungen	171.133	170.107	0	-2.099

Die liquiden Mittel von Borealis werden bei Hausbanken angelegt oder in liquide Wertpapiere investiert, wobei nur mit solchen Parteien Geschäfte abgeschlossen werden, deren Bonität innerhalb einer festgelegten Bandbreite liegt. Kreditrisiken von Gegenparteien im Zusammenhang mit langfristigen Finanztransaktionen werden mittels vorgegebener Kreditlimits und externer Bonitätsanforderungen gesteuert oder durchlaufen einen besonderen Genehmigungsprozess. Mit einem Echtzeit-Treasury-System werden Risikopositionen und -limits laufend kontrolliert. Das Management von Borealis erwartet nicht, dass eine der Gegenparteien den laufenden Zahlungsverpflichtungen nicht nachkommen wird können.

Obwohl Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente ebenfalls den Wertminderungsvorschriften des IFRS 9 unterliegen, konnte lediglich eine unwesentliche Wertminderung festgestellt werden. Für alle Schuldinstrumente zu fortgeführten Anschaffungskosten wird grundsätzlich ein geringes Ausfallrisiko angenommen. Daher wurde die Wertberichtigung nur in Höhe des erwarteten 12-Monats-Kreditverlusts bemessen. Im Jahr 2020 wurden Zahlungsmittel mit Verfügungsbeschränkung in Höhe von TEUR 2.099 als

sonstige Forderungen und Vermögenswerte eingestuft und zur Gänze wertberichtigt. Darüber hinaus wurde ein Kredit gegenüber einer dritten Partei in Höhe von TEUR 651 zur Gänze wertberichtigt. Im Jahr 2021 wurden diese finanziellen Vermögenswerte zu Vermögenswerten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe umgegliedert. Darüber hinaus wurde ein zur Gänze wertberechtigter Kredit in Höhe von TEUR 2.500 abgeschrieben. Der Wertminderungsaufwand für alle anderen Schuldinstrumente zu fortgeführten Anschaffungskosten war unwesentlich.

28. Beizulegende Zeitwerte

Die nachstehende Tabelle zeigt die Buchwerte und beizulegenden Zeitwerte finanzieller Vermögenswerte und finanzieller Verbindlichkeiten, einschließlich ihrer Stufen in der Fair-Value-Hierarchie. Sie enthält keine Informationen zum beizulegenden Zeitwert für finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten, die nicht zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden, wenn der Buchwert einen angemessenen Näherungswert für den beizulegenden Zeitwert darstellt.



In TEUR	31.12.2021			31.12.2020		
	Buchwert	Beizulegen- der Zeitwert	Stufe der Fair-Value- Hierarchie	Buchwert	Beizulegen- der Zeitwert	Stufe der Fair-Value- Hierarchie
Vermögenswerte						
Sonstige finanzielle Vermögenswerte						
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	18.355	18.355	3	31.443	31.443	3
Davon erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	15.287			31.443		
Davon erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert	3.068					
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen						
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.113.786			640.090		
Davon zu fortgeführten Anschaffungskosten	880.557			611.579		
Davon erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	233.229			28.511		
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente						
Zahlungsmittel	161.342			81.626		
Sonstige kurzfristige Einlagen	1.379.631			1.778		
Zu fortgeführten Anschaffungskosten	1.540.973			83.404		
Gegebene Kredite						
Gegebene Kredite	1.015.018	1.017.414	2	750.804	754.883	2
Zu fortgeführten Anschaffungskosten	1.015.018			750.804		
Sonstige Forderungen und Vermögenswerte (kurzfristig und langfristig)						
Börsennotierte Wertpapiere und Anleihen	29.521	29.521	1	35.164	35.164	1
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	29.521			35.164		
Derivative Finanzinstrumente, auf welche die Bilanzierungsvorschriften für Sicherungs- beziehungen angewendet werden	375.501	375.501	2	50.067	50.067	2
Sicherungsinstrumente	375.501			50.067		
Derivative Finanzinstrumente, auf welche die Bilanzierungsvorschriften für Sicherungs- beziehungen nicht angewendet werden	3.476	3.476	2	3.441	3.441	2
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	3.476			3.441		
Einlagen und andere Forderungen	171.133			168.008		
Zu fortgeführten Anschaffungskosten	171.133			168.008		
Sonstige nicht-finanzielle Vermögenswerte	209.471	n/a	n/a	256.108	n/a	n/a
Gesamte sonstige Forderungen und Vermögenswerte (kurzfristig und langfristig)	789.102			512.788		



In TEUR	31.12.2021			31.12.2020 rückwirkend angepasst		
Schulden	Buchwert	Beizulegen- der Zeitwert	Stufe der Fair-Value- Hierarchie	Buchwert	Beizulegen- der Zeitwert	Stufe der Fair-Value- Hierarchie
Finanzverbindlichkeiten (kurzfristig und langfristig)						
Anleihe	297.955	316.932	1	297.461	324.432	1
Variabel verzinste Finanzverbindlichkeiten	285.992	286.645	2	409.331	410.687	2
Fix verzinste Finanzverbindlichkeiten	1.015.964	1.050.893	2	1.015.158	1.093.381	2
Zu fortgeführten Anschaffungskosten	1.599.911			1.721.949		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen						
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.016.936			788.170		
Zu fortgeführten Anschaffungskosten	1.016.936			788.170		
Sonstige Verbindlichkeiten (kurzfristig und langfristig)						
Derivative Finanzinstrumente, auf welche die Bilanzierungsvorschriften für Sicherungs- beziehungen angewendet werden	74.547	74.547	2	61.573	61.573	2
Sicherungsinstrumente	74.547			61.573		
Derivative Finanzinstrumente, auf welche die Bilanzierungsvorschriften für Sicherungs- beziehungen nicht angewendet werden	11.304	11.304	2	5.382	5.382	2
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert	11.304			5.382		
Zinsabgrenzungen für Finanzverbindlichkeiten	5.945			7.032		
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten ¹⁾	78.947			258.058		
Zu fortgeführten Anschaffungskosten ¹⁾	84.892			265.090		
Sonstige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	441.837	n/a	n/a	207.759	n/a	n/a
Gesamte sonstige Verbindlichkeiten (kurzfristig und langfristig) ¹⁾	612.580			539.805		

1) Die mit ¹⁾ bezeichneten Zeilen wurden für 2020 rückwirkend angepasst, weitere Details werden im Abschnitt Rückwirkende Anpassungen erläutert.

Der Konzern bewertet beizulegende Zeitwerte unter Verwendung der folgenden Hierarchie, welche die Wichtigkeit der verwendeten Inputfaktoren für die Bewertung widerspiegelt:

Stufe 1: Börsenwert (unbereinigt) in einem aktiven Markt für ein identisches Instrument.

Stufe 2: Bewertungsverfahren auf Grundlage direkt oder indirekt beobachtbarer Inputfaktoren. Diese Kategorie umfasst Instrumente, die mit Börsenwerten aktiver Märkte

für ähnliche Instrumente, mit Börsenwerten für identische oder ähnliche Instrumente in weniger aktiven Märkten oder mittels anderer Bewertungsmethoden, bei denen alle bedeutenden Inputfaktoren direkt oder indirekt von Marktdaten abgeleitet werden, bewertet werden.

Stufe 3: Bewertungsmethoden, die bedeutende, nicht am Markt beobachtbare Inputfaktoren verwenden. Diese Kategorie umfasst sämtliche Instrumente, bei denen Inputfaktoren verwendet werden, die auf nicht am Markt

beobachtbaren Daten beruhen, wobei diese Faktoren einen wesentlichen Einfluss auf die Bewertung des Instruments haben. Diese Kategorie umfasst weiters Instrumente, die auf Grundlage von Börsenpreisen für ähnliche Instrumente ermittelt werden, wobei bedeutende, nicht am Markt beobachtbare Berichtigungen oder Annahmen erforderlich sind, um Unterschieden zwischen den Instrumenten Rechnung zu tragen.

Im Geschäftsjahr 2021 erfolgten keine Übertragungen zwischen den Fair-Value-Hierarchiestufen.

Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Weiterführende Informationen zu sonstigen finanziellen Vermögenswerten können der Anhangangabe 10 entnommen werden. Bei den sonstigen finanziellen Vermögenswerten wird davon ausgegangen, dass der Wert des anteiligen Eigenkapitals dem beizulegenden Zeitwert entspricht. Steigt das Eigenkapital, erhöht sich der beizulegende Zeitwert. Sinkt das Eigenkapital, verringert sich der beizulegende Zeitwert.

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte entwickeln sich wie folgt (Stufe-3-Posten):

In TEUR	2021	2020
Stand zum 1. Jänner	31.443	31.692
Erwerb und Investitionen	3.068	0
Umgliederungen zu Vermögenswerten der als zur Veräußerung gehalten klassifizierten Veräußerungsgruppe	-18.052	0
Sonstige Veränderungen ¹⁾	0	51
In der Gewinn- und Verlustrechnung (Finanzertrag/-aufwand) erfasste Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts	1.914	-342
Währungsdifferenzen	-18	42
Stand zum Bilanzstichtag	18.355	31.443

1) Neues Tochterunternehmen seit 2020, mangels Wesentlichkeit nicht konsolidiert

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, sonstige Forderungen und Vermögenswerte

Es wird angenommen, dass der beizulegende Zeitwert von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Forderungen und Vermögenswerten dem Nominalwert abzüglich Wertberichtigungen (= Buchwert) entspricht.

Der Buchwert der Einlagen und anderen Forderungen unterscheidet sich nicht wesentlich vom beizulegenden Zeitwert.

Gegebene Kredite

Der beizulegende Zeitwert der gegebenen Kredite wird auf Basis des Barwerts der zukünftigen Tilgungs- und Zinszahlungen unter Anwendung des Marktzinssatzes, korrigiert um das Kreditrisiko der jeweiligen Gegenpartei am Bilanzstichtag, ermittelt.

Derivate

Der beizulegende Zeitwert von Fremdwährungsderivaten wird mittels Diskontierung der Differenz zwischen dem

vertraglichen Terminpreis und dem aktuellen Terminpreis über die Restlaufzeit des Vertrags unter Anwendung von Marktzinssätzen zum Bilanzstichtag ermittelt.

Der beizulegende Zeitwert von Zinsswaps wird mittels Diskontierung der geschätzten zukünftigen Cashflows auf Grundlage der Konditionen und Laufzeiten der einzelnen Verträge sowie unter Anwendung von Marktzinssätzen zum Bilanzstichtag ähnlicher Instrumente ermittelt. Dabei wurde die Kreditwürdigkeit der Gegenparteien berücksichtigt, was jedoch zu keiner wesentlichen Änderung der beizulegenden Zeitwerte führte.

Der beizulegende Zeitwert von Warentermingeschäften wird mittels Diskontierung der Differenz zwischen aktuellem Terminpreis und vertraglichem Terminpreis ermittelt.

Sonstige nicht-finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten

Die angegebenen sonstigen nicht-finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten dienen nur Abstimmungszwecken.



Nicht-derivative finanzielle Schulden

Der beizulegende Zeitwert der lang- und kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten wird auf Basis des Barwerts der zukünftigen Tilgungs- und Zinszahlungen unter Anwendung des Marktzinssatzes, korrigiert um das Kreditrisiko von Borealis am Bilanzstichtag, ermittelt. Alle beizulegenden Zeitwerte verstehen sich exklusive Zinsabgrenzungen zum Bilanzstichtag.

Es wird angenommen, dass der beizulegende Zeitwert von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstigen Schulden dem Buchwert entspricht.

Bedingte Gegenleistungen

Im Zuge des Erwerbs des verbleibenden 50%igen Anteils an der Novealis wurde eine bedingte Gegenleistung bis zu einem maximalen Betrag von TEUR 10.150 vereinbart, die von einem Gewinnziel für das Jahr 2022 abhängt. Nach

Einschätzung von Borealis wird dieses Ziel nicht erreicht werden. Daher wurde diese bedingte Gegenleistung mit einem beizulegenden Zeitwert von TEUR 0 (TEUR 0) bewertet.

29. Sonstige betriebliche Erträge

Im Jahr 2021 sind in den sonstigen betrieblichen Erträgen Erträge aus Zuwendungen der öffentlichen Hand im Rahmen des EU-Emissionshandelssystems für Treibhausgas-Emissionszertifikate von TEUR 38.009 (TEUR 33.547) enthalten. Des Weiteren werden hier Versicherungskompensationen für Geschäftsausfall und Anlagenschäden im Zusammenhang mit der Störung der Crackeranlage in Stenungsund, Schweden am 9. Mai 2020 in Höhe von TEUR 33.946 (TEUR 92.800) ausgewiesen. Fremdwährungserträge, die im Zusammenhang mit dem Umlaufvermögen stehen, betragen TEUR 34.161 (TEUR 26.899). Der verbleibende Restbetrag bezieht sich im Wesentlichen auf die Verrechnung von entsandten Mitarbeitern.

30. Transaktionen mit nahestehenden Parteien

In TEUR	Transaktionsvolumen		Stand zum	
	2021	2020	31.12.2021	31.12.2020
Verkäufe von Waren und Dienstleistungen an				
Assoziierte Unternehmen	450.647	435.939	142.997	76.281
Joint Ventures	6.435	11.846	8.416	7.257
Unternehmen mit maßgeblichem Einfluss	21.565	23.818	4.124	1.771
Andere nahestehende Parteien	78.440	39.093	14.724	4.680
Einkäufe von Waren und Dienstleistungen von				
Assoziierten Unternehmen	588.584	334.889	108.052	63.865
Joint Ventures	5.814	5.488	40	331
Unternehmen mit maßgeblichem Einfluss	74.153	61.263	5.757	4.049
Anderen nahestehenden Parteien	1.776.173	1.078.725	245.707	116.189
Sonstige				
Gegebene Kredite und zugehörige Zinsen – assoziierte Unternehmen	1.131	1.037	29.778	16.648
Gegebene Kredite und zugehörige Zinsen – Joint Ventures	26.538	20.370	987.143	735.616
Leasingverbindlichkeiten und zugehörige Zinsen – andere nahestehende Parteien	277	361	14.355	16.715
Einkommensteuerverbindlichkeiten und damit verbundene Aufwendungen – Muttergesellschaft	347.094	0	282.363	0

Aufgrund der Eigentümeränderungen an Borealis im Oktober 2020 werden Transaktionen und Bilanzstände mit dem OMV Konzern im Jahr 2020 unter „Andere nahestehende Parteien“, Transaktionen mit dem Mubadala Konzern hingegen nun unter „Unternehmen mit maßgeblichem Einfluss“ ausgewiesen.

Verkäufe an assoziierte Unternehmen und Joint Ventures umfassen hauptsächlich fertige Erzeugnisse und Dienstleistungen. Die Transaktionen mit assoziierten Unternehmen enthalten weiters die Vergabe von Lizenzen für die Nutzung von Technologien des Konzerns. Vertragsvermögenswerte mit Abu Dhabi Polymers Company Limited (Borouge) betragen TEUR 8.250 (TEUR 478) und mit Bayport Polymers LLC (Baystar) TEUR 7.284 (TEUR 6.452) und sind im Stand zum jeweiligen Stichtag enthalten. Weiterführende Informationen zu den Vertragsvermögenswerten können der Anhangangabe 2 entnommen werden. In den Bilanzständen zum jeweiligen Stichtag mit assoziierten Unternehmen sind Vorauszahlungen an Kilpilahden Voimalaitos Oy (KPP) in Höhe von TEUR 12.345 (TEUR 13.225) und an Renasci N.V. (Renasci) in Höhe von TEUR 9.877 enthalten. Einkäufe von assoziierten Unternehmen betreffen hauptsächlich fertige Erzeugnisse, die von Borouge produziert und in Europa verkauft werden. Einkäufe von anderen nahestehenden Parteien betreffen im Wesentlichen den Zukauf von Rohstoffen und Energie von Unternehmen des OMV Konzerns. Forderungen sowie Verbindlichkeiten gegenüber nahestehenden Parteien werden in den Forderungen/Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ausgewiesen. Leasingverbindlichkeiten und zugehörige Zinsen gegenüber anderen nahestehenden Parteien betreffen ein gemietetes Grundstück sowie gemietete Infrastruktur des OMV Konzerns in Deutschland. Gegebene Kredite und zugehörige Zinsen an Joint Ventures mit einem Betrag von TEUR 987.143 (TEUR 735.616) betreffen Baystar. Weiterführende Informationen zu den gegebenen Krediten können der Anhangangabe 10 entnommen werden.

Alle Transaktionen mit nahestehenden Parteien erfolgten zu marktüblichen Bedingungen.

Borealis hat die Verpflichtung, Baystar einen Kredit in Höhe von TEUR 1.236.093 (TEUR 1.140.901) zu gewähren. Zum Jahresende 2021 hat Baystar davon bereits einen Betrag von TEUR 985.240 (TEUR 734.156) gezogen. Die Verpflichtung besteht, bis der Cracker und die Borstar®-Anlage in Betrieb sind oder bis zum 10. Juni 2023, je nachdem, welches Ereignis zuerst eintritt. Zum Bilanzstichtag hat der Borealis Konzern eine weitere Verpflichtung gegenüber der KPP in Höhe von TEUR 15.733 (TEUR 15.733). KPPs Ansprüche hängen von der Erfüllung bestimmter Voraussetzungen ab, die in den zugrunde liegenden Verträgen definiert sind. Zum Jahresende 2021 hatte Borealis außerdem die Verpflichtung, Renasci ein zusätzliches Wandeldarlehen in Höhe von TEUR 12.000 zu gewähren. Die Ansprüche sind abhängig von der Erfüllung bestimmter Nutzungsbedingungen, wie sie im zugrunde liegenden Vertrag festgelegt sind.

Seit 1. Jänner 2021 gehören österreichische Borealis-Gesellschaften zur österreichischen OMV Steuergruppe und die aus Steuerausgleichsvereinbarungen resultierenden Steuerumlagen werden mit der OMV Aktiengesellschaft beglichen. Verbindlichkeiten aus laufender Ertragsteuer gegenüber der Muttergesellschaft werden unter sonstige Verbindlichkeiten gezeigt.

Weiterführende Informationen zu Dividenden, die von assoziierten Unternehmen und Joint Ventures erhalten wurden, können der Anhangangabe 9 entnommen werden. Weiterführende Informationen zu Verpflichtungen gegenüber assoziierten Unternehmen und Joint Ventures können der Anhangangabe 21 entnommen werden. Informationen zu ausgeschütteten Dividenden können den Angaben zur Entwicklung des Konzern-Eigenkapitals entnommen werden. Weiterführende Informationen zu Vergütungen an Schlüsselpersonen im Management können der Anhangangabe 14 entnommen werden.



31. Verpflichtungen und Eventualverbindlichkeiten

Rechtsstreitigkeiten

Obwohl der Borealis Konzern mit einigen anhängigen Rechtsstreitigkeiten konfrontiert ist, ist der Vorstand der Meinung, dass diese Verfahren keinen wesentlichen Einfluss auf die Vermögenslage des Konzerns haben werden.

Finanzgarantien

Der Konzern ist im Hinblick auf seine Geschäftstätigkeit zahlreichen nationalen und lokalen Steuergesetzen sowie weiteren Vorschriften wie Umweltschutzbestimmungen unterworfen. Diese Gesetze und Vorschriften können den Konzern gegebenenfalls veranlassen, Garantien für seine Zahlungsverpflichtungen gegenüber den zuständigen Behörden abzugeben. Solche Garantien wurden im von den jeweiligen Behörden geforderten Umfang abgegeben.

Der Konzern hat Mietgarantien vor allem für eigene Mietvereinbarungen abgegeben. Der Konzern wäre haftbar, wenn der Mieter bzw. Borealis selbst seinen Mietzahlungsverpflichtungen nicht nachkommt oder Schaden am Mietobjekt anrichtet. Aus diesen Eventualverbindlichkeiten wird kein materieller Verlust erwartet.

Neben den vertraglichen Verpflichtungen im Zusammenhang mit dem Erwerb von Sachanlagen (siehe Anhangangabe 5) und den vertraglichen Verpflichtungen betreffend zusätzliche Kapitaleinlagen (siehe Anhangangaben 9 und 30) wurden im Vergleich zum Jahresende 2020 keine weiteren signifikanten Risiken und Unsicherheiten identifiziert.

32. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Am 20. Jänner 2022 wurde die ökosoziale Steuerreform in dritter Lesung im Nationalrat beschlossen. Das Gesetz beinhaltet die Senkung der Körperschaftsteuer von 25 % auf 24 % im Jahr 2023 sowie auf 23 % ab 2024. Wären die neuen Steuersätze zum 31. Dezember 2021 verabschiedet worden, hätten sich die latenten Steueransprüche des Konzerns um TEUR 2.256 verringert.

Am 2. Februar 2022 hat der Konzern ein verbindliches Angebot von EuroChem für den Erwerb des Stickstoff-Geschäftsbereichs der Borealis Gruppe, der Pflanzennährstoffe, Melamin und technische Stickstoffprodukte umfasst, erhalten. Das Angebot bewertet den Geschäftsbereich mit einer Unternehmenswertbasis von TEUR 455.000. Borealis wird die obligatorischen Informations- und Konsultationsverfahren mit Arbeitnehmervertretern einleiten. Die Transaktion unterliegt außerdem bestimmten Vollzugsbedingungen und behördlichen Genehmigungen. Der Vollzug wird für die zweite Hälfte des Jahres 2022 erwartet.

Borealis wird sich weiterhin auf seine Kernaktivitäten konzentrieren: die Produktion innovativer und nachhaltiger Lösungen in den Bereichen Polyolefine und Basischemikalien sowie das Vorantreiben des Wandels zu einer Kreislaufwirtschaft.

33. In die Konzernbilanz einbezogene Tochterunternehmen

Unternehmen	Land	Stadt	Anteilsbesitz in %	
			2021	2020
Borealis AG				
■ Borealis Agrolinz Melamine GmbH	Österreich	Linz	100,00	100,00
■ Borealis Agrolinz Melamine Deutschland GmbH	Deutschland	Wittenberg	100,00	100,00
■ Borealis Argentina SRL ¹⁾	Argentinien	Buenos Aires	100,00	100,00
■ BOREALIS ASIA LIMITED ¹⁾	Hong Kong	Hong Kong	100,00	100,00
■ Borealis Brasil S.A.	Brasilien	Itatiba	80,00	80,00
■ BOREALIS CHEMICALS ZA (PTY) LTD ¹⁾	Südafrika	Germiston	100,00	100,00
■ Borealis Chile SpA ¹⁾	Chile	Santiago	100,00	100,00
■ Borealis Chimie S.A.R.L. ¹⁾	Marokko	Casablanca	100,00	100,00
■ Borealis Circular Solutions Holding GmbH (vormals CERHA HEMPEL Leilani Holding GmbH)	Österreich	Wien	100,00	0,00
■ Borealis Colombia S.A.S. ¹⁾	Kolumbien	Bogota	100,00	100,00
■ Borealis Denmark ApS ¹⁾	Dänemark	Kopenhagen	100,00	100,00
■ Borealis Digital Studio B.V. ¹⁾	Belgien	Zaventem	100,00	100,00
■ Borealis Financial Services N.V.	Belgien	Mechelen	100,00	100,00
■ Borealis France S.A.S.	Frankreich	Courbevoie	100,00	100,00
■ Borealis Chimie S.A.S.	Frankreich	Courbevoie	100,00	100,00
■ AGRIPRODUITS S.A.S. ¹⁾	Frankreich	Courbevoie	100,00	100,00
■ STOCKAM G.I.E. ¹⁾	Frankreich	Grand-Quevilly	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T France S.A.S.	Frankreich	Courbevoie	100,00	100,00
■ Borealis Produits et Engrais Chimiques du Rhin S.A.S.	Frankreich	Ottmarsheim	100,00	100,00
■ Borealis Services S.A.S. ¹⁾	Frankreich	Courbevoie	100,00	100,00
■ Borealis Insurance A/S (captive insurance company)	Dänemark	Kopenhagen	100,00	100,00
■ BOREALIS ITALIA S.p.A.	Italien	Monza	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T GmbH	Österreich	Linz	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T Belgium B.V. ¹⁾	Belgien	Beringen	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T Bulgaria EOOD ¹⁾	Bulgarien	Sofia	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T Czech Republic s.r.o. ¹⁾	Tschechien	Budweis	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T doo, Beograd	Serbien	Belgrad	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T Greece Single Member P.C. ¹⁾	Griechenland	Athen	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T Hrvatska d.o.o. ¹⁾	Kroatien	Klisa	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T Hungary Kft. ¹⁾	Ungarn	Budapest	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T Polska sp. z o.o. ¹⁾	Polen	Warschau	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T Romania s.r.l. ¹⁾	Rumänien	Bukarest	100,00	100,00

1) Mangels Wesentlichkeit (Einzelbasis und in Summe) nicht konsolidiert // ■ Tochtergesellschaft der Borealis AG // ■ Enkelgesellschaft der Borealis AG // ■ Urenkelgesellschaft der Borealis AG



Unternehmen	Land	Stadt	Anteilsbesitz in %	
			2021	2020
■ Borealis L.A.T Slovakia s.r.o. ¹⁾	Slowakei	Chotin	100,00	100,00
■ Borealis L.A.T Italia s.r.l. ¹⁾	Italien	Mailand	100,00	100,00
■ Borealis México, S.A. de C.V. ¹⁾	Mexiko	Mexiko Stadt	100,00	100,00
■ Borealis Plasticos, S.A. de C.V. ¹⁾	Mexiko	Mexiko Stadt	100,00	100,00
■ Borealis Plastik ve Kimyasal Maddeler Ticaret Limited Sirketi ¹⁾	Türkei	Istanbul	100,00	100,00
■ Borealis Plastomers B.V.	Niederlande	Geleen	100,00	100,00
■ Borealis Poliolefinas da América do Sul Ltda. ¹⁾	Brasilien	Itatiba	100,00	100,00
■ Borealis Polska Sp. z o.o. ¹⁾	Polen	Warschau	100,00	100,00
■ Borealis Polymere GmbH	Deutschland	Burghausen	100,00	100,00
■ Borealis Polymers N.V.	Belgien	Beringen	100,00	100,00
■ Borealis Antwerpen N.V.	Belgien	Zwijndrecht	100,00	100,00
■ Borealis Kallo N.V.	Belgien	Kallo	100,00	100,00
■ Borealis Polymers Oy	Finnland	Porvoo	100,00	100,00
■ Borealis Polyolefine GmbH	Österreich	Schwechat	100,00	100,00
■ Borealis Química España S.A.	Spanien	Barcelona	100,00	100,00
■ Borealis RUS LLC ¹⁾	Russland	Moskau	100,00	100,00
■ Borealis s.r.o. ¹⁾	Tschechien	Prag	100,00	100,00
■ Borealis Sverige AB	Schweden	Stenungsund	100,00	100,00
■ Borealis AB	Schweden	Stenungsund	100,00	100,00
■ Borealis Group Services AS	Norwegen	Bamble	100,00	100,00
■ Etenförsörjning i Stenungsund AB	Schweden	Stenungsund	80,00	80,00
■ KB Munkeröd 1:72 ¹⁾	Schweden	Stenungsund	100,00	100,00
■ Borealis Technology Oy	Finnland	Porvoo	100,00	100,00
■ BOREALIS UK LTD	UK	Manchester	100,00	100,00
■ Borealis USA Inc.	USA	Port Murray	100,00	100,00
■ Borealis BoNo Holdings LLC	USA	Port Murray	100,00	100,00
■ Borealis Compounds Inc.	USA	Port Murray	100,00	100,00
■ Borealis US Holdings LLC ²⁾	USA	Port Murray	0,00	100,00
■ Star Bridge Holdings LLC	USA	Port Murray	100,00	100,00
■ Novealis Holdings LLC	USA	Port Murray	100,00	100,00
■ DYM Solution Co., Ltd.	Südkorea	Cheonan	98,71	90,52
■ Ecoplast Kunststoffrecycling GmbH	Österreich	Wildon	100,00	100,00
■ Feboran EOOD	Bulgarien	Sofia	100,00	100,00

1) Mangels Wesentlichkeit (Einzelbasis und in Summe) nicht konsolidiert // 2) Gesellschaft wurde mit 7. Dezember 2021 aufgelöst // ■ Tochtergesellschaft der Borealis AG // ■ Einzelgesellschaft der Borealis AG // ■ Urenkelgesellschaft der Borealis AG



Unternehmen	Land	Stadt	Anteilsbesitz in %	
			2021	2020
■ mtm compact GmbH	Deutschland	Niedergebra	100,00	100,00
■ mtm plastics GmbH	Deutschland	Niedergebra	100,00	100,00
■ Rosier S.A.	Belgien	Moustier	77,47	77,47
■ Rosier France S.A.S.	Frankreich	Beaumetz-Les-Loges	77,47	77,47
■ Rosier Nederland B.V.	Niederlande	Sas Van Gent	77,47	77,47

■ Tochtergesellschaft der Borealis AG // ■ Enkelgesellschaft der Borealis AG // ■ Urenkelgesellschaft der Borealis AG

Weiterführende Informationen zu aufgegebenen Geschäftsbereichen und sonstige Änderungen der rechtlichen Struktur im Geschäftsjahr 2021 können der Anhangangabe 8 entnommen werden.

34. Aufwendungen für den Abschlussprüfer

Die folgenden Informationen beziehen sich auf die Honorare für die Abschlussprüfer des Konzerns (inklusive verbundener Firmen ihres Netzwerks):

In TEUR	2021	2020
Abschlussprüfung der Tochtergesellschaften	1.123	1.121
Konzernabschlussprüfung und Jahresabschlussprüfung der Borealis AG	351	332
Andere Bestätigungsleistungen	368	634
Steuerberatungsleistungen	702	705
Sonstige Leistungen	0	0
Gesamt	2.544	2.792

Davon beziehen sich im Jahr 2021 folgende Honorare auf den Konzernabschlussprüfer, die PwC Wirtschaftsprüfung GmbH, Wien, Österreich: für die Abschlussprüfung der Tochtergesellschaften der Borealis AG EUR 227.200 (EUR 222.800), für die Konzern- und Jahresabschlussprüfung der Borealis AG EUR 351.100 (EUR 332.000) und für andere Bestätigungsleistungen EUR 249.174 (EUR 276.139).

35. Vorstand und Aufsichtsrat

Vorstand

Alfred Stern (Vorsitzender bis 1. April 2021), Thomas Gangl (Vorsitzender seit 1. April 2021), Mark Tonkens, Martijn Arjen van Koten (Mitglied bis 1. Juli 2021), Wolfram Krenn (Mitglied seit 1. Juli 2021), Philippe Roodhooft, Lucrèce De Ridder

Aufsichtsrat

Rainer Seele (Vorsitzender bis 1. September 2021), Alfred Stern (Vorsitzender seit 1. September, Mitglied seit 1. April 2021), Musabbeh Al Kaabi (Vorsitzender-Stellvertreter bis 9. Februar 2022), Saeed Al Mazrouei (Vorsitzender-Stellvertreter seit 10. Februar 2022), Reinhard Florey, Thomas Gangl (Mitglied bis 1. April 2021), Martijn Arjen van Koten (Mitglied seit 1. September 2021), Alvin Teh (Mitglied seit 10. Februar 2022)



Wien, 17. Februar 2022

Vorstand:

Thomas Gangl e.h.

Mark Tonkens e.h.

Wolfram Krenn e.h.

Philippe Roodhooft e.h.

Lucrèce De Ridder e.h.



Erklärung der gesetzlichen Vertreter gemäß § 124 Abs. 1 Z 3 BörseG

Wir bestätigen nach bestem Wissen, dass der im Einklang mit den maßgebenden Rechnungslegungsstandards aufgestellte Konzernabschluss ein möglichst getreues Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt, dass der Konzernlagebericht den Geschäftsverlauf, das Geschäftsergebnis und die Lage

des Konzerns so darstellt, dass ein möglichst getreues Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns entsteht, und dass der Konzernlagebericht die wesentlichen Risiken und Ungewissheiten beschreibt, denen der Konzern ausgesetzt ist.

Wien, 17. Februar 2022

Vorstand:

Thomas Gangl e.h.

Vorsitzender des Vorstands

Mark Tonkens e.h.

Mitglied des Vorstands

Wolfram Krenn e.h.

Mitglied des Vorstands

Philippe Roodhooft e.h.

Mitglied des Vorstands

Lucrèce De Ridder e.h.

Mitglied des Vorstands



Bericht des Aufsichtsrats der Borealis AG

Im Berichtsjahr hat sich der Aufsichtsrat einen genauen Überblick über die Aktivitäten des Vorstands der Borealis AG verschafft und hat in sieben Plenarsitzungen die ihm nach Gesetz und Satzung obliegenden Aufgaben und Befugnisse wahrgenommen.

Der Aufsichtsrat wurde vom Vorstand regelmäßig, zeitnah und umfassend über alle relevanten Fragen der Geschäftsentwicklung sowie über die Lage des Unternehmens, einschließlich der wesentlichen Konzerngesellschaften, sowie über Risikolage und Risikomanagement mündlich und schriftlich informiert.

Der Vorstand der Borealis AG hat dem Aufsichtsrat den Jahresabschluss zum 31. Dezember 2021 samt Lagebericht sowie den Konzernabschluss zum 31. Dezember 2021 samt Konzernlagebericht und den konsolidierten nicht-finanziellen Bericht vorgelegt und ausführlich erläutert.

Der Jahresabschluss der Borealis AG wurde nach den anwendbaren Bestimmungen des Unternehmensgesetzbuches aufgestellt und wurde von PwC Wirtschaftsprüfung GmbH mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Weiters wurde der Konzernabschluss der Borealis AG nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellt, und von PwC Wirtschaftsprüfung GmbH mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Die Unterlagen des Jahres- und Konzernabschlusses, der konsolidierte nicht-finanzielle Bericht sowie die Prüfungsberichte haben dem Prüfungsausschuss sowie dem Aufsichtsrat rechtzeitig vorgelegen. Nach eingehender Prüfung und Erörterung im Prüfungsausschuss und im Aufsichtsrat mit den Abschlussprüfern kam der Aufsichtsrat zum abschließenden Ergebnis, dass keine Einwendungen zu erheben sind, und hat den aufgestellten Jahresabschluss, den Lagebericht, den Vorschlag für die Gewinnverwendung, den Vorschlag für die Bestellung des Abschlussprüfers für das Geschäftsjahr 2022, den Konzernabschluss, den Konzernlagebericht und den konsolidierten nicht-finanziellen Bericht genehmigt/bestätigt.

Wien, 21. Februar 2022

Alfred Stern e.h.

Vorsitzender des Aufsichtsrats



Anhang 2021



Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Nummer	Name	Seite
1	Chemischer Produktionsablauf	34
2	Marktsektoren für die Polyolefine von Borealis	36
3	Wesentlichkeitsmatrix	41
4	Borealis' strategischer Rahmen für Nachhaltigkeitsthemen	42
5	Überblick über wesentliche Themen	45
6	Gesetzgebungsinitiativen der EU mit Einfluss auf die Geschäftstätigkeit von Borealis	50
7	Verletzte Körperteile zwischen 2019 und 2021	60
8	Leistungsindikatoren für Gesundheit & Sicherheit 2017–2021	61
9	Borealis' „Loss of Primary Containment“-Pyramide (LoPC-Stofffreisetzung/Leckagen)	64
10	Leistungsindikatoren für Anlagensicherheit 2017–2021	65
11	Der integrierte Ansatz von Borealis wird durch das kreislaforientierte Kaskadenmodell verkörpert	73
12	Die Borealis-Kreislaufwirtschaft im Überblick	76
13	Treibhausgasemissionen der Borealis-Geschäftsbereiche Kohlenwasserstoffe und Polyolefinen gemäß Greenhouse Gas Protocol für 2019–2021	83
14	Treibhausgasemissionen des Borealis-Geschäftsbereichs Pflanzennährstoffe, Melamin und TEN gemäß Greenhouse Gas Protocol für 2019–2021	83
15	Bausteine der Energy Roadmap 2020+	85
16	Energieverbrauch gesamt nach Energieträgern im Jahr 2021	85
17	Energieverbrauch gesamt nach Produktgruppen im Jahr 2021	86
18	Energieintensität der Polyolefinproduktion 2017–2021	86
19	Energieintensität der Kohlenwasserstoffproduktion 2017–2021	87
20	Energieintensität der Produktion von Pflanzennährstoffen, Melamin und TEN 2017–2021	87
21	Anteil der taxonomiefähigen und nicht taxonomiefähigen wirtschaftlichen Aktivitäten der Borealis Gruppe 2021	95

Nummer	Name	Seite
22	Abfackelverluste 2017–2021	100
23	Wasserentnahme bei Borealis nach Quelle im Jahr 2021	101
24	Abfallverwertung im Jahr 2021	102
25	Verwertung gefährlicher Abfälle 2021	103
26	Verwertung nicht gefährlicher Abfälle 2021	103
27	Abfallverwertung 2021 im Vergleich zu 2020 für sämtliche Abfallarten, alle Verwertungsverfahren und das Verhältnis von gefährlichen und nicht gefährlichen Abfällen	104
28	Wichtige Umweltkennzahlen 2017–2021	106
29	Gesamtzahl der Mitarbeiter nach Arbeitsvertrag (unbefristet oder befristet), Geschlecht und Region sowie Gesamtzahl der Mitarbeiter nach Beschäftigungsart (Vollzeit oder Teilzeit), Geschlecht und Region im Jahr 2021	118
30	Prozentualer Anteil der Mitarbeiter nach Mitarbeiterkategorie, Geschlecht und Alter im Jahr 2021	119
31	Gesamtanzahl nicht im Unternehmen angestellter Arbeitnehmer nach Region 2021	120
32	Prozentualer Anteil der Neueinstellungen / Fluktuation nach Geschlecht, Region und Alter im Jahr 2021	121
33	Prozentsatz aller Mitarbeiter nach Geschlecht und Mitarbeiterkategorie, die 2020 eine Leistungs- und Karriereentwicklungsbeurteilung erhalten haben	122
34	Das Borealis Managementsystem	124
35	E-Learning-Überblick	133
36	Beschaffte Rohstoffe für die Produktion von Olefinen und Polyolefinen (kt) 2017–2021	135
37	Beschaffte Rohstoffe für die Produktion von Pflanzennährstoffen, Melamin und TEN (GWh) 2017–2021	135
38	Verpackungsverbrauch bezogen auf 1.000 kg verkaufte Pflanzennährstoffe (kg) 2019–2021	139
39	Verpackungsverbrauch bezogen auf 1.000 kg verkaufte Polyolefine (kg) 2019–2021	139
40	Gesamttransportvolumen pro Geschäftsbereich im Jahr 2021	142
41	CO ₂ -Emissionen von Borealis je Beförderungsart im Jahr 2021 (t)	144



GRI-Inhaltsindex

GRI Standard	Angaben	Seite	vollständig/teilweise berichtet	Anmerkungen und Auslassungen
GRI 102: Allgemeine Angaben 2016	102-1 Name der Organisation	28	●	
	102-2 Aktivitäten, Marken, Produkte und Dienstleistungen	34–39	●	
	102-3 Ort des Hauptsitzes	28	●	
	102-4 Betriebsstätten	28–29	●	
	102-5 Eigentum und Rechtsform	4, 9, 26	●	
	102-6 Bediente Märkte	28, 34–39	●	
	102-7 Größenordnung der Organisation	5, 10–11, 34–39, 170–171, 173	●	
	102-8 Informationen über Angestellte und andere Mitarbeiter	115, 118, 120	●	
	102-9 Lieferkette	34–39, 134–140	●	
	102-10 Signifikante Änderungen in der Organisation und ihrer Lieferkette	9–13, 20–21, 30	●	
	102-11 Vorsorgeprinzip oder Vorsichtsmaßnahmen	46–47, 67, 128	●	
	102-12 Externe Initiativen	42, 53, 90, 128	●	
	102-13 Mitgliedschaft in Verbänden	49	●	
	102-14 Erklärung der höchsten Entscheidungsträger	22–27	●	
	102-15 Wichtige Auswirkungen, Risiken und Chancen	46–47, 90–91, 126–127	●	
	102-16 Werte, Grundsätze, Standards und Verhaltensnormen	17–19, 123–131	●	
	102-18 Führungsstruktur	123–125	●	
	102-40 Liste der Stakeholder-Gruppen	43–44	●	
	102-41 Tarifverträge	116	●	
	102-42 Ermittlung und Auswahl der Stakeholder	43–44	●	
	102-43 Ansatz für die Einbindung von Stakeholdern	43–44	●	
	102-44 Wichtige Themen und hervorgebrachte Anliegen	41–42, 50–52, 69–70	●	
	102-45 Im Konzernabschluss enthaltene Entitäten	32–33, 257–259	●	
	102-46 Vorgehen zur Bestimmung des Berichtsinhalts und der Abgrenzung der Themen	40–42	●	
	102-47 Liste der wesentlichen Themen	41–42	●	
	102-48 Neudarstellung von Informationen	33	●	
	102-49 Änderungen bei der Berichterstattung	33	●	
	102-50 Berichtszeitraum	32	●	
	102-51 Datum des letzten Berichts	32	●	
	102-52 Berichtszyklus	32	●	
	102-53 Ansprechpartner bei Fragen zum Bericht	33	●	
	102-54 Erklärung zur Berichterstattung in Übereinstimmung mit den GRI-Standards	32	●	
	102-55 GRI-Inhaltsindex	266–273	●	
	102-56 Externe Prüfung	147–148	●	

GRI Standard	Angaben		Seite	vollständig/teilweise berichtet	Anmerkungen und Auslassungen
Ethik					
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	129	●	
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	129–133	●	
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	129–133	●	
GRI 205: Korruptionsbekämpfung 2016	205-2	Kommunikation und Schulungen zu Richtlinien und Verfahren zur Korruptionsbekämpfung	130–133	●	Die Ethikrichtlinie, einschließlich eines Kapitels zur Korruptionsbekämpfung, wurde über den Newsletter zur Ethikrichtlinie an alle Mitarbeiter kommuniziert. Die Ethikrichtlinie ist in elf Sprachen verfügbar. Borealis hat eine spezielle Ethikrichtlinie für externe Geschäftspartner erstellt. Alle Versionen der Ethikrichtlinie sind auf der Unternehmenswebsite von Borealis allgemein zugänglich: www.borealisgroup.com/company/compliance-ethics/our-ethics-policy . Sämtliche Mitglieder des Borealis-Vorstands sowie sämtliche Mitglieder des Aufsichtsrats haben Schulungen zu den Richtlinien und Verfahren zur Korruptionsbekämpfung, zu Menschenrechtsanforderungen sowie zu den Anforderungen der MMVO erhalten. Insgesamt 107 ausgewählte Mitarbeiter aus den Bereichen Vertrieb, Beschaffung, Recht sowie aus relevanten Projektteams haben spezielle E-Learning-Trainings zum Thema Korruptionsbekämpfung absolviert. Darüber hinaus absolvierten 5.996 Mitarbeiter den E-Learning-Kurs CodeOne, der auch ein Kapitel über Bekämpfung von Korruption und Bestechung enthält. 527 Mitarbeiter von Borealis erhielten ein persönliches Compliance- und Ethik-Training, das auch Inhalte über Bekämpfung von Korruption und Bestechung umfasst.
	205-3	Bestätigte Korruptionsvorfälle und ergriffene Maßnahmen	132	●	Keine bestätigten oder vermuteten Korruptionsvorfälle
GRI 206: Wettbewerbswidriges Verhalten 2016	206-1	Rechtsverfahren aufgrund von wettbewerbswidrigem Verhalten, Kartell- und Monopolbildung	132	●	
GRI 307: Umwelt-Compliance 2016	307-1	Nichteinhaltung von Umweltschutzgesetzen und -verordnungen	98	●	
GRI 412: Prüfung auf Einhaltung der Menschenrechte 2016	412-2	Schulungen für Angestellte zu Menschenrechtspolitik und -verfahren	132	●	Rund 6.200 Mitarbeiter wurden zum Thema Menschenrechte geschult, was rund 87 % der gesamten Belegschaft entspricht. 527 Mitarbeiter erhielten persönliche Trainings, die sich auf insgesamt 130 Stunden beliefen.
GRI 419: Sozioökonomische Compliance 2016	419-1	Nichteinhaltung von Gesetzen und Vorschriften im sozialen und wirtschaftlichen Bereich	132	●	



GRI Standard	Angaben		Seite	vollständig/teilweise berichtet	Anmerkungen und Auslassungen
Produktnachhaltigkeit					
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	66, 134, 137	●	
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	66–71, 134–136	●	
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	66–71, 134–136	●	
GRI 301: Materialien 2016	301-1	Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	135, 139	►	Aufgrund internationaler Standards werden Rohstoffe für Pflanzennährstoffe in GWh berichtet. Verpackungsmaterial wird nur bezogen auf 1.000 kg verkaufte Produkte berichtet. Im Jahr 2021 bezog Borealis 23 Kilotonnen (kt) an erneuerbaren Rohstoffen (2020: 6 kt).
Energiemanagement					
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	80	●	
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	80–89	●	
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	80–89	●	
GRI 302: Energie 2016	302-1	Energieverbrauch innerhalb der Organisation	85–86	●	<p>Nicht erneuerbare Quellen. Die Menge der kommerziell genutzten Flüssigbrennstoffe ist nicht signifikant. Die verbrauchten Brennstoffe und Dampf werden hauptsächlich für Prozesse verwendet. Daten zum Kühlungsverbrauch sind derzeit nicht verfügbar.</p> <p>Das Ziel der Beschaffung erneuerbarer Energie wird in % des im HC- und PO-Geschäft verwendeten Stroms ausgedrückt, der aus erneuerbaren Quellen wie Wind, Sonne, Biomasse oder Wasser stammt und direkt an unsere internen Netze angeschlossen ist oder von den europäischen Märkten über Stromabnahmevereinbarungen (PPAs) bezogen wird, die immer durch Herkunftsnachweise abgedeckt sind. Borealis beabsichtigt, bis 2030 einen Anteil von 50 % oder mehr zu erreichen, und prüft auch eine Beteiligung an Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien.</p> <p>Endenergieverbrauch von Borealis: 3.569 GWh Strom, 1.176 GWh Dampf, 7.500 GWh Brenngas und 4.006 GWh Erdgas. Der Energieverbrauch wird wie folgt in Primärenergie umgerechnet: Brennstoffe (inkl. Erdgas): 100 % Umwandlung in Energie, Faktor 1; Dampf 90 % Kesselwirkungsgrad, Faktor 1,11; Strom: 40 % Wirkungsgrad, Faktor 2,5</p>

GRI Standard	Angaben	Seite	vollständig/teilweise berichtet	Anmerkungen und Auslassungen
Energiemanagement				
	302-3 Energieintensität	85–87	●	Die Energieeffizienz ist die Anzahl der MWh an Primärenergie, geteilt durch die Gesamtproduktion in Tonnen. 1) Basis für die Energieintensitätskennzahl: Produktionsvolumen aller Produktionsanlagen; Energieverbrauch des gesamten Unternehmens inkl. Infrastruktur, F&E, Büros; beinhaltet eine Kompensation für Produktion und Energieverbrauch, der außerhalb von Borealis stattfindet, aber für eine konsistente Wertschöpfungskette im Konzern und den KPI notwendig ist. Auf diese Weise wird eine Verzerrung vermieden, wenn Borealis mehr Output von vollintegrierten Standorten hat, z. B. einem Standort, an dem der Cracker nicht im Besitz von Borealis ist.
	302-4 Verringerung des Energieverbrauchs	89	●	Die Verbesserung der Energieeffizienz wird als Summe der Verbesserungsmaßnahmen von Projekten ausgedrückt, die im Vergleich zum gewöhnlichen Betrieb einzeln bewertet werden. Zur Bewertung des Ziels wird dieser Betrag durch den absoluten Energieverbrauch von 2015 (24 TWh Primärenergie) geteilt.
Wassermanagement				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1 Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	97	●	
	103-2 Der Managementansatz und seine Komponenten	97–98, 100–102	●	
	103-3 Prüfung des Managementansatzes	97–98, 100–102	●	
GRI 303: Wasser und Abwasser 2018	303-1 Wasser als gemeinsam genutzte Ressource	100–101	●	
	303-2 Umgang mit den Auswirkungen der Wasserrückführung	102	●	
	303-3 Wasserentnahme	101	●	Gemäß WWF-Wasserrisikofilter haben wir vier Standorte, die in Wasserstressgebieten liegen.
Klimawandel				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1 Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	80	●	
	103-2 Der Managementansatz und seine Komponenten	80–91	●	
	103-3 Prüfung des Managementansatzes	80–91	●	

1) Die Energieeffizienz berechnet sich aus folgender Formel:
$$\left[\frac{\text{MWh}}{\text{t}} \right] = \frac{\text{Treibstoffe (MWh)} + 1,11 \times \text{Dampf (MWh)} + 2,5 \times \text{Strom (MWh)}}{\text{Anlagengesamtproduktion (t)}}$$



GRI Standard	Angaben		Seite	vollständig/teilweise berichtet	Anmerkungen und Auslassungen
Klimawandel					
GRI 305: Emissionen 2016	305-1	Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	82–83	●	Borealis berichtet die Scope-1-Emissionen gemäß EU-EHS. Die Konsolidierung basiert auf der betrieblichen Kontrolle. GWP-Werte: CO ₂ = 1 CO ₂ e, N ₂ O = 298 CO ₂ e. Darüber hinaus berichtet Borealis Scope-1-, Scope-2- und Scope-3-Emissionen gemäß dem THG-Protokoll. Alle relevanten Kyoto-Gase sind in die Berechnung eingeflossen. Biogene Emissionen sind ausgeschlossen, da sie vernachlässigbar sind. Es wurden Emissionsfaktoren von IPCC AR5, AIB, der IEA und ecoinvent sowie verschiedene Emissionsfaktoren für Scope-3-Berechnungen verwendet.
	305-2	Indirekte energiebedingte THG-Emissionen (Scope 2)	82–83	●	
	305-3	Sonstige indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	83–84	●	
Luftqualität					
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	97	●	
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	97–100	●	
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	97–100	●	
GRI 305: Emissionen 2016	305-7	Stickstoffoxide (NO _x), Schwefeloxide (SO _x) und andere signifikante Luftemissionen	99–100	●	POP und HAP sind für Borealis nicht relevant. Emissionen in die Luft werden basierend auf Messungen oder Berechnungen auf Basis von Brennstoffverbrauch und Emissionsfaktoren berechnet.
Kunststoffabfälle & Kunststoffabfallmanagement					
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	97	●	
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	69–70, 97–98, 102–104	●	
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	69–70, 97–98, 102–104	●	
GRI 306: Abfall 2020	306-1	Anfallender Abfall und erhebliche abfallbezogene Auswirkungen	102–103	●	
	306-2	Management erheblicher abfallbezogener Auswirkungen	102–103	●	
	306-3	Angefallener Abfall	102–104	●	Die Kategorie „Andere Verwertungsmethoden“ umfasst z. B. die Behandlung im Boden, die biologische Behandlung, die Verbrennung ohne energetische Verwertung und die chemisch-physikalische Behandlung. Es gab keinen Vorfall, der zu Geldstrafen oder Haftungen führte.

GRI Standard	Angaben	Seite	vollständig/teilweise berichtet	Anmerkungen und Auslassungen
Notfall- und Krisenmanagement				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	62	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	62–65	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	62–65	●
GRI G4: Ergänzung Öl- und Gassektor	OG13	Anzahl der Prozesssicherheitsevents pro Geschäftstätigkeit	65	●
Verantwortungsvolle Beschaffung				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	134, 137, 141	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	137–140	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	137–140	●
GRI 308: Umweltbewertung der Lieferanten 2016	308-1	Neue Lieferanten, die anhand von Umweltkriterien überprüft wurden	138	●
GRI 414: Soziale Bewertung der Lieferanten 2016	414-1	Neue Lieferanten, die anhand von sozialen Kriterien bewertet wurden	138	●
Entwicklung von Humankapital				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	115, 120	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	115–122	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	115–122	●
GRI 401: Beschäftigung 2016	401-1	Neu eingestellte Angestellte und Angestelltenfluktuation	121	● Neueinstellungen: Mitarbeiter, die für mehr als drei Monate eingestellt wurden, ausgenommen: Externe, Langzeitabwesende, Praktikanten, Lehrlinge, Saisonarbeiter, Zeitarbeitnehmer unter drei Monaten. Angestelltenfluktuation: Mitarbeiter, die das Unternehmen freiwillig verlassen haben.
GRI 404: Aus- und Weiterbildung 2016	404-2	Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	120, 122	●
	404-3	Prozentsatz der Angestellten, die eine regelmäßige Beurteilung ihrer Leistung und ihrer beruflichen Entwicklung erhalten	122	●



GRI Standard	Angaben	Seite	vollständig/teilweise berichtet	Anmerkungen und Auslassungen
Gesundheit & Sicherheit				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	57	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	57–61	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	57–61	●
GRI 403: Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 2018	403-1	Managementsystem für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	57–58	●
	403-2	Gefahrenidentifizierung, Risikobewertung und Untersuchung von Vorfällen	57–58	●
	403-3	Arbeitsmedizinische Dienste	58–59	●
	403-4	Mitarbeiterbeteiligung, Konsultation und Kommunikation zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	58–59	●
	403-5	Mitarbeiterschulungen zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	58–59	●
	403-6	Förderung der Gesundheit der Mitarbeiter	58–59	●
	403-7	Vermeidung und Minimierung von direkt mit Geschäftsbeziehungen verbundenen Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz	67–68	●
	403-9	Arbeitsbedingte Verletzungen	59–61	●
Vielfalt und Chancengleichheit				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	119	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	119–120	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	119–120	●
GRI 405: Diversität und Chancengleichheit 2016	405-1	Diversität in Kontrollorganen und unter Angestellten	119	● Mit Ende 2021 umfasste der Vorstand (Executive Board; EXB) fünf Personen – eine Frau und vier Männer – mit einem Durchschnittsalter von 54 Jahren. Mit Ende 2021 hatte der Aufsichtsrat fünf Mitglieder, alle männlich. Es liegen keine Informationen zum Alter der Aufsichtsratsmitglieder vor.

GRI Standard	Angaben	Seite	vollständig/teilweise berichtet	Anmerkungen und Auslassungen
Einbindung von Stakeholdern				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	43	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	43–44, 48–52	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	43–44, 48–52	●
GRI 415: Politische Einflussnahme 2016	415-1	Parteispenden	48	●
Produktsicherheit				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	66	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	66–71	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	66–71	●
GRI 416: Kundengesundheit und -sicherheit 2016	416-1	Beurteilung der Auswirkungen verschiedener Produkt- und Dienstleistungskategorien auf die Gesundheit und Sicherheit	67	●
GRI 417: Marketing und Kennzeichnung 2016	417-1	Anforderungen für die Produkt- und Dienstleistungsinformationen und Kennzeichnung	67–68	●
Digitale Transformation				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	112	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	112–114	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	112–114	●
Kreislaufwirtschaft				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	72	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	72–79	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	72–79	●
Innovationsmanagement				
GRI 103: Managementansatz 2016	103-1	Erklärung der wesentlichen Themen und ihrer Abgrenzungen	107	●
	103-2	Der Managementansatz und seine Komponenten	107–111	●
	103-3	Prüfung des Managementansatzes	107–111	●

[illegible]



Impressum

Dieser Bericht ist in englischer und deutscher Sprache verfügbar, wobei die englische Version das Original darstellt. Beide Dokumente sind online verfügbar und können unter www.borealisgroup.com heruntergeladen werden.

Handelsmarkeninformation:

Ambicat, Baystar, Borcycle, Borlink, Bormed, Bornewables, Casico, Daploy, EverMinds, Nimblivity, Visico, Visioneering Philosophy, Quentys und Queo sind Handelsmarken der Borealis AG. Borstar ist eine registrierte Handelsmarke der Borealis AG. ReOil ist eine registrierte Handelsmarke der OMV AG. Responsible Care ist eine eingetragene Handelsmarke der Chemistry Industry Association of Canada.

Für den Inhalt verantwortlich:

Borealis AG
Trabrennstraße 6–8, 1020 Wien, Österreich
Tel.: +43 1 22 400 300
www.borealisgroup.com | info@borealisgroup.com

Projektmanagement: Virginia Wieser, Dorothea Wiplinger, Borealis;
Support: Ute Greutter, UKcom Finance
Redaktion: Virginia Wieser, Dorothea Wiplinger und Vertreter der präsentierten Geschäftsbereiche des Unternehmens; Support: Martin Zenker, denkstatt GmbH
Nachhaltigkeitsberater: denkstatt GmbH
Grafikdesign: Martina Veratschnig
Fotos: Cover: Getty Images; Daniela Beranek, Borealis AG Archiv
Veröffentlicht im März 2022
© Borealis AG



Keep Discovering

Borealis AG

Trabrennstraße 6–8 • A-1020 Wien • Österreich
Tel. +43 1 22 400 300 • Fax +43 1 22 400 333
www.borealisgroup.com • info@borealisgroup.com