

nach GRI Standards 2016

2019  
–  
2021

# K Nachhaltigkeitsbericht Klasmann-Deilmann-Gruppe

[www.klasmann-deilmann.com](http://www.klasmann-deilmann.com)



## Über uns

Klasmann-Deilmann ist die führende Unternehmensgruppe der internationalen Substratindustrie mit zahlreichen Vertriebs- und Produktionsgesellschaften in Europa, Asien und Amerika sowie einem Netzwerk aus Vertriebs- und Produktionspartnern auf allen Kontinenten.

Unsere Kultursubstrate bilden überall die wesentliche Grundlage für das Wachstum von Gemüse, Obst, Speisepilzen, Kräutern, Zierpflanzen, Bäumen und Sträuchern. Sie sichern den Erfolg unserer Partner und Kunden im Produktionsgartenbau und sind wesentlicher Bestandteil der Wertschöpfungskette der Ernährungswirtschaft. Unser Produktportfolio umfasst Kultursubstrate für den Produktionsgartenbau und den Konsumentenbereich, die Rohstoffe Weiß- und Schwarztorf aus eigenen und externen Ressourcen sowie Holzfasern, Grünkompost,

Kokos und Perlite aus eigenen Anlagen sowie aus der Produktion eng mit uns verbundener Partnerunternehmen. Darüber hinaus vertreiben wir das Anzuchtssystem Growcoon, etablieren uns mit der Online-Plattform Log & Solve als Anbieter digitaler Lösungen für Gartenbaubetriebe und bieten Torfmoose zur beschleunigten Renaturierung von Moorböden an.

Im Bereich der Erneuerbaren Energien vertreiben wir nachwachsende Rohstoffe. Unsere Holzrohstoffe aus eigenen Kurzumtriebsplantagen (KUP) tragen zu einer klimafreundlichen Energieversorgung vor allem im Baltikum bei.

Wir tragen Verantwortung für Mensch, Umwelt und nachfolgende Generationen. Messen lassen wir uns dabei an international anerkannten Maßstäben.



Die Regelung Handels Potgronden (RHP) überwacht unsere Rohstoffe und Produktionsprozesse. Unser Qualitätsmanagementsystem ist nach ISO 9001 zertifiziert, unser Umweltmanagementsystem entspricht ISO 14001. Unsere Torfgewinnungsflächen bewirtschaften wir nach den Richtlinien der Responsibly Produced Peat (RPP). Ehemalige Gewinnungsflächen richten wir entsprechend den gesetzlichen und behördlichen Vorgaben hauptsächlich durch Wiedervernässung wieder her. Unsere Klimabilanz lassen wir nach ISO 14064 verifizieren und unseren Nachhaltigkeitsbericht erstellen wir gemäß den GRI Standards 2016 der Global Reporting Initiative.

Die strategische Ausrichtung unseres mittelständisch geprägten Familienunternehmens reicht weit in die Zukunft. Wir wollen der erfolgreichste und nachhaltigste

Produzent von Kultursubstraten bleiben. Vor diesem Hintergrund bauen wir unseren Vorsprung in der Entwicklung und Nutzung nachwachsender Rohstoffe, wegweisender Substratmischungen sowie innovativer Lösungen für den Produktionsgartenbau konsequent weiter aus.

In allen Aktivitäten setzen wir auf unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ihre Expertise und ihr Engagement bringen die Nachhaltigkeit unseres Unternehmens und die Zufriedenheit unserer Kunden immer wieder entscheidend voran. Wir fördern ihre Entwicklung und freuen uns über die enge Bindung an unser Unternehmen.

## Sustainable Development Goals

Unsere Aktivitäten verstehen wir als Beiträge insbesondere zu den folgenden Zielen und Einzelzielen der 17 globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung innerhalb der Agenda 2030. Auch in Zukunft werden wir uns weiter von ihnen leiten lassen. Nähere Informationen zu unseren Aktivitäten finden Sie in diesem Bericht.



Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern



Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern



Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen



Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen

## Sprache

Im Hinblick auf eine bessere Lesbarkeit unseres Nachhaltigkeitsberichts nutzen wir hauptsächlich die männliche Sprachvariante eines Wortes bzw. einer Formulierung. Ansprechen wollen wir alle Lesenden gleichermaßen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Erklärung der Geschäftsführung</b>	<b>8</b>
<b>2. Nachhaltigkeit bei Klasmann-Deilmann</b>	<b>12</b>
2.1 Berichtsprofil	12
2.2 Wesentliche Themen	13
2.3 Unternehmensstruktur	19
2.4 Jahresabschlüsse 2019-2020	22
2.5 Kennzahlen 2016-2020	22
2.6 Dialog mit Anspruchsgruppen	26
<b>3. Kultursubstrate</b>	<b>30</b>
3.1 Rohstoffe und andere Materialien	33
3.2 Produktion	42
3.3 Kunden und Vertrieb	45
3.4 Innovationen	46
<b>4. Nachwachsende Rohstoffe</b>	<b>50</b>
<b>5. Natur- und Klimaschutz</b>	<b>56</b>
5.1 Flächennutzung	58
5.2 Emissionen aus der Torfgewinnung	63
5.3 Klimabilanz 2020	65
5.4 Energiemanagement	73
5.5 Logistik	74
5.6 Maßnahmen zur Emissionsminderung	76
5.7 Green Services	77
<b>6. Beschäftigte</b>	<b>80</b>
<b>7. Anhang</b>	<b>92</b>
7.1 GRI-Index	94
7.2 SGS Verification Statement	97
7.3 Impressum	99



1.0

# **KLIMAFREUNDLICHE WERTSCHÖPFUNG**



# 1.0 Erklärung der Geschäftsführung

102-11, 102-14

Die Klasmann-Deilmann-Gruppe hat im Rahmen ihrer nachhaltigen Entwicklung wichtige Entscheidungen getroffen, zukunftsweisende Projekte auf den Weg gebracht und nennenswerte **Fortschritte** gemacht. Für die kommenden Jahre sind wir zuversichtlich, insbesondere im Natur- und Klimaschutz weitere Erfolge zu erzielen.

Vorgenommen hatten wir uns, den Anteil nachwachsender **Rohstoffe** in unserer Gesamtproduktion bis Ende 2020 auf 15 Vol.-% zu steigern. Dies ist uns gelungen. Bis 2025 wollen wir diese Entwicklung beschleunigen und den Anteil alternativer Ausgangsstoffe in unseren Substraten auf insgesamt 30 Vol.-% erhöhen. Um dafür die Voraussetzungen zu schaffen, haben wir im Rohstoffbereich weitere Partnerschaften mit führenden Anbietern geschlossen bzw. Unternehmen teilweise oder vollständig übernommen. Wir sehen uns in diesem Bereich auf einem sehr guten Weg. Dennoch bleibt die Sicherung von Ressourcen eine der großen Herausforderungen, da nachwachsende Rohstoffe gleichermaßen von anderen Branchen begehrt sind, jedoch nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen.

Vor diesem Hintergrund gehen wir auch in der **Produktion** neue Wege. Erstmals vertrauen wir die Herstellung unserer Kultursubstrate mehreren Partnerunternehmen an. Neben unseren eigenen Werken in Deutschland, Litauen, Irland, Belgien und den Niederlanden stellen fortan auch unsere Produktionspartner in Frankreich, Japan, China und Australien Kultursubstrate in unserem Auftrag und nach unseren Qualitätsvorgaben her. Dies trägt indirekt ebenfalls zur Rohstoffsicherung bei, da wir vor Ort die lokal verfügbaren Ressourcen nutzen können, so z. B. Rinden in Frankreich, Holzfasern in Australien und Kokos in Asien.

Durch die Dezentralisierung unserer Produktion, die vor Ort zu einem rückläufigen Einsatz von Torf sowie zu einem steigenden Anteil alternativer Ausgangsstoffe führt, erwarten wir schon in den nächsten Jahren spürbare Einsparungen in der **Logistik**. Unsere Transportwege und -volumina werden sich verringern und in diesem Zusammenhang auch unsere transportbezogenen Emissionen.

Nachdem die durch uns verursachten **Emissionen** in den vergangenen Jahren weiter angestiegen waren, haben wir nun die Trendwende geschafft. Hintergrund der

zunehmenden Treibhausgase war bislang unser unternehmerisches Wachstum, das Fortschritte im Klimabereich leider überkompensierte. Parallel dazu ging unsere Klimabilanz auf Produktebene (Product Carbon Footprint) allerdings konsequent zurück, so dass wir auch bei der Klimabilanz auf Unternehmensebene (Corporate Carbon Footprint) Verbesserungen erwartet hatten. Wir freuen uns darüber, dass dieser Zeitpunkt nun gekommen ist, und werden unsere Anstrengungen unvermindert fortsetzen, aktiv zum Klimaschutz beizutragen.

Auf Ebene der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union wurden die mit dem Klimaschutz verbundenen Ziele deutlich verschärft. Vor diesem Hintergrund prüfen wir umfangreiche Investitionen, die uns mittelfristig den Übergang zum **klimapositiven** Unternehmen ermöglichen. Ausschlaggebend ist dabei, dass die Effekte nachweisbar, anerkannt und zertifizierbar sind.



*Bis zum Jahr 2030 möchte die EU insgesamt 55 % Treibhausgase einsparen, in Deutschland sollen es sogar 65 % sein. Wir begrüßen diese Maßgabe und möchten diese Ziele mit unserem Unternehmen aktiv unterstützen.*

Ungeachtet der von Klasmann-Deilmann sowie der deutschen und europäischen Substratbranche umgesetzten Maßnahmen zur Verringerung von Treibhausgasen, verschärfte sich der Diskurs über die Emissionen aus Torfgewinnung und -nutzung. Im Verbund mit zahlreichen weiteren Produzenten haben wir im Sommer 2020 eine **Selbstverpflichtung** vorgelegt, die in Deutschland eine Minderung des Torfeinsatzes in Kultursubstraten um 20 Vol.-% bis 2025 sowie um 30 Vol.-% bis 2030

vorsieht. Im Endverbrauchersegment soll der Rückgang 50 Vol.-% bis 2025 und 70 Vol.-% bis 2030 betragen. Politische Instanzen begrüßten diese Initiative, drängen jedoch auf zügigere Fortschritte mit höheren Minderungszielen. Vor diesem Hintergrund verstärkten wir den direkten Dialog mit Vertretern aus Regierungen, Parteien, NGOs und Behörden. Verdeutlichen wollen wir dabei, warum ein vollständiger Verzicht auf Torfrohstoffe im Produktionsgartenbau in den nächsten Jahren nicht möglich ist.

Wir wissen, dass die anstelle von Torf benötigten alternativen Rohstoffe nicht in ausreichenden Mengen und Qualitäten verfügbar sind. Allein Klasmann-Deilmann müsste jedes Jahr rund 4,0 Mio. m<sup>3</sup> Holzfasern, Grünkompost, Kokos, Perlite usw. vorhalten. Wir wissen außerdem, dass diese Rohstoffe nicht in allen Fällen als vollumfänglicher Ersatz für Torf geeignet sind. Im Zierpflanzen- und Baumschulbereich sind bereits hohe Anteile an Alternativen möglich ohne Verlust der Kultursicherheit. Im Bereich der **Ernährungswirtschaft** hingegen kommt die Entwicklung aufgrund der besonderen Anforderungen an Rohstoffe und Substrate in kleineren Schritten voran. Gerade in diesem Segment sollte auch zukünftig mit Bedacht agiert werden, um die sichere Versorgung der Bevölkerung mit gesunden Nahrungsmitteln zu gewährleisten.



*Während internationale Lieferketten mit Engpässen kämpften, konnten wir uneingeschränkt weiter produzieren und insbesondere die Ernährungswirtschaft beliefern. Im Jahr 2020 gingen gut 44 Vol.-% unserer Kultursubstrate an Gartenbaubetriebe in diesem Segment.*

Im Zuge der Corona-Pandemie zeigte sich, wie stabil diese Wertschöpfungskette ist. Unsere Substrate waren jederzeit verfügbar, um in den Gartenbaubetrieben Gemüse, Salat und Obst kultivieren zu können. Wesentlicher Grundpfeiler dafür war die Nutzung **heimischer Rohstoffe**. Torf, Holzfasern und Grünkompost aus Europa leisten einen wichtigen Beitrag zur Versorgungssicherheit.

In diesem Sinne sind Kultursubstrate Teil der kritischen Infrastruktur. Eine Beurteilung allein nach Inhaltsstoffen und Klimaauswirkungen greift daher zu kurz. Auch die einzigartige Kultursicherheit und Effizienz im Gartenbaubetrieb sind ein Wert, der unmittelbar dem Wohl unserer Gesellschaft zugute kommt: Für Ernährungswirtschaft und Aufforstungsprojekte bleiben Kultursubstrate unverzichtbar. Für Zier- und Baumschulpflanzen bilden sie eine wesentliche Grundlage, die grüne Oasen in Stadt und Garten ermöglicht. Auf diese Weise unterstützen Kultursubstrate die Zielerreichung des europäischen **Green Deals**, der unter dem Dach des Klimaschutzes zahlreiche Ansätze für eine nachhaltige Entwicklung verfolgt.

Wir begrüßen die zunehmende Nutzung vielfältiger Rohstoffe in Kultursubstraten. Als Weltmarktführer treiben wir diese Entwicklung maßgeblich voran. Zugleich setzen wir auf eine differenzierte Betrachtung unserer Produkte. Neben dem Klimaschutz behalten wir auch die weiteren Kriterien der Nachhaltigkeit im Blick.

Wir freuen uns auf Ihre Rückmeldung zu unseren Aktivitäten sowie zum Nachhaltigkeitsbericht 2019-2021 und hoffen auf eine Fortsetzung des gemeinsamen Dialogs.

Geeste, im September 2021  
Geschäftsführung

  
Moritz Böcking

  
Bernd Wehmig



2.0

# TRANSPARENZ UND DIALOG



## 2.1 Berichtsprofil

### 102-54, 102-56 | Externe Beratung zu GRI Standards und Verifizierung nach ISO 14064

Der vorliegende Bericht wurde in Übereinstimmung mit den GRI-Standards: Kern-Option erstellt. Die Berichterstattung umfasst alle Themen, die als wesentlich für unsere nachhaltige Entwicklung identifiziert wurden sowie die damit verbundenen Auswirkungen nach innen und außen (Impacts). Die Geschäftsführung unseres Unternehmens legt in diesem Kontext Wert auf eine eingehende fachlich-inhaltliche Beratung durch eine externe, unabhängige Instanz. Beauftragt wurde damit wie in den Vorjahren die nicht mit unserem Unternehmen verbundene „triple innova GmbH“ (Wuppertal). Der „GRI Materiality Disclosures Service“ bestätigt, dass zum Zeitpunkt der Veröffentlichung die Angaben GRI 102-40 bis GRI 102-49 korrekt im „GRI Content Index“ sowie im finalen Bericht platziert sind.

Die mit Unterstützung der „Meo Carbon Solutions GmbH“ (Köln) erstellte CO<sub>2</sub>-Bilanz für das Jahr 2020 auf Unternehmensebene („Corporate Carbon Footprint“, CCF) und die entsprechenden Berechnungswerkzeuge wurden durch die „SGS Institut Fresenius GmbH“ (Berlin, Deutschland) nach ISO 14064-1 verifiziert. Dabei wurde erneut festgestellt, dass auch die Berechnung von CO<sub>2</sub>-Bilanzen auf Produktebene („Product Carbon Footprint“, PCF) auf dieser Grundlage zu veritablen Ergebnissen führt. Der Prüfbericht wird auf den Seiten 97 bis 98 wiedergegeben. Er deckt die themenspezifischen Angaben 305-1 (Scope 1), 305-2 (Scope 2), 305-3 (Scope 3) und 305-4 (CO<sub>2</sub>-Bilanz je m<sup>3</sup> Substrat) der GRI Standards (2016) ab.

### 102-50, 102-51, 102-52 | Berichtszyklus

Der vorliegende Nachhaltigkeitsbericht über die Wirtschaftsjahre 1. Januar 2019 – 31. Dezember 2020 sowie mit einer ergänzenden Übersicht auf wichtige Entwicklungen im ersten Halbjahr 2021 wird von der Klasmann-Deilmann GmbH herausgegeben. Nach den Berichten über die Geschäftsjahre 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 und dem im November 2019 veröffentlichten Nachhaltigkeitsbericht 2017/2018 informieren wir somit zum achten Mal über sämtliche wesentliche Themen und Aktivitäten im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung unseres Unternehmens. Der Nachhaltigkeitsbericht 2019-2021 ist der zweite Bericht, der einen Zeitraum von zwei Jahren umfasst. Zukünftige Nachhaltigkeitsberichte werden ebenfalls im Zweijahresrhythmus publiziert, um den damit verbundenen hohen Aufwand in einem angemessenen Rahmen zu halten und vor allem den einzelnen Nachhaltigkeitsprojekten ausreichend Zeit für eine positive Entwicklung einzuräumen.

### 102-53 | Ansprechpartner bei Rückfragen zum Nachhaltigkeitsbericht

Ansprechpartner bei Rückfragen zur nachhaltigen Entwicklung und zum Nachhaltigkeitsbericht der Klasmann-Deilmann-Gruppe sind:

#### **Nachhaltige Entwicklung und CO<sub>2</sub>-Bilanz**

Dr. Jan Köbbing,  
Head of Sustainability Management  
+49 (0) 5937 31-288  
jan.koebbing@klasmann-deilmann.com

#### **Nachhaltigkeitsbericht**

Dirk Röse,  
Head of Corporate Communications  
+49 (0) 5937 31-162  
dirk.roese@klasmann-deilmann.com

## 2.2 Wesentliche Themen

### 102-2 | *Unsere Geschäftsbereiche*

Kerngeschäftsfeld der Klasmann-Deilmann-Gruppe ist die Entwicklung, die Produktion und der Vertrieb von Kultursubstraten insbesondere für den Produktionsgartenbau. Sie bilden die wesentliche Grundlage für das Wachstum von Gemüse, Obst, Speisepilzen, Kräutern, Zierpflanzen, Bäumen und Sträuchern. Unseren wichtigsten Rohstoff Torf gewinnen wir hauptsächlich auf eigenen Flächen, weitere wesentliche Substratausgangsstoffe sind Holzfasern, Grünkompost, Kokos und Perlite, die wir auf eigenen Anlagen herstellen oder von eng mit uns verbundenen Partnerunternehmen beziehen. Unser Kerngeschäft schließt internationale Logistik- und Beratungsdienstleistungen für unsere Tochtergesellschaften, Vertriebspartner und Kunden im internationalen Produktionsgartenbau sowie den Handel mit Substratausgangsstoffen ein. Die Gewinnung und Nutzung von Torf bietet dabei immer wieder Anlass zum kritischen Diskurs mit Nichtregierungsorganisationen (NGOs), Behörden sowie politischen Parteien und Regierungen über die Umwelt- und Klimaauswirkungen unserer Geschäftsaktivitäten.

Seit einigen Jahren vertreiben wir außerdem das Anzuchtssystem Growcoon, etablieren uns gegenwärtig mit der Online-Plattform Log & Solve als Anbieter digitaler Lösungen für Gartenbaubetriebe und bieten Torfmoose aus eigenen Kultivierungsflächen zur beschleunigten Renaturierung von Moorböden an.

Darüber hinaus sind wir insbesondere im Baltikum im Bereich der erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffe aktiv. Etabliert haben wir uns mit der großflächigen Anpflanzung und Bewirtschaftung von Kurzumtriebsplantagen (KUP) auf landwirtschaftlichen Flächen, durch den zunehmenden Handel mit Holzrohstoffen sowie im Vertrieb von Holzhackschnitzeln und Biomasse-mischungen als Energieträger, z. B. für lokale Heizkraftwerke. Hinzu kommen Serviceleistungen im Rahmen naturnaher Waldwirtschaft. In diesem Kontext stellen wir uns dem Diskurs über die im Baltikum zwar weiterhin übliche, zugleich aber rückläufige Nutzung von Brenntorf für die Energiegewinnung.

### **Verankerung im Unternehmen**

Erstes öffentlich sichtbares Zeichen für eine nachhaltige Entwicklung unseres Unternehmens war die Inbetriebnahme von zwei Kompostierungsanlagen im Jahr 1991. Klasmann-Deilmann ging damit einem Trend zu neuen Rohstoffen in der Herstellung von Blumen- und Pflanzerden für den Konsumentenbereich voran. Weitere Schritte wie die Pionierarbeit in der Entwicklung von Substraten für den ökologischen Gartenbau und der Einsatz von Holzfasern folgten. Der Aufbau eines Umweltmanagementsystems und die erste Zertifizierung nach ISO 14001 im Jahr 2008, die Auseinandersetzung mit den Richtlinien der GRI einschließlich der ersten Wesentlichkeitsanalyse sowie die Veröffentlichung des Nachhaltigkeitsberichtes 2011 verdeutlichten, dass eine nachhaltige Entwicklung längst von zentraler Bedeutung für unser Unternehmen ist. Seither ist Nachhaltigkeit in unser Unternehmensstrategie sowie auf operativer Ebene fest verankert.

## 102-2 | Unsere Marken

### SUBSTRATES

 SUBSTRATES  
Advanced

 SUBSTRATES  
Basic

 SUBSTRATES  
ProLine

 SUBSTRATES  
Florabella<sup>®</sup>

 SUBSTRATES  
Containermulch

### RAW MATERIALS

 RAW MATERIALS  
GreenFibre<sup>®</sup>

 RAW MATERIALS  
TerrAktiv<sup>®</sup>/FT/PLUS

 RAW MATERIALS  
Peat

 RAW MATERIALS  
Cocos

 RAW MATERIALS  
Perlite

### INNOVATION

 INNOVATION  
Growcoon

 INNOVATION  
Log & Solve

 INNOVATION  
Peat Bog Restoration

 INNOVATION  
Academy

### BIOENERGY

 BIOENERGY  
Wood Chips

 BIOENERGY  
Wood Trading

 BIOENERGY  
Wood Services



## 102-46 | **Berichtsinhalte und Themengrenzen**

Aktiv begleitet wird unsere nachhaltige Entwicklung durch eigene Fachleute aus zentralen Bereichen, die miteinander im kontinuierlichen Austausch stehen:

- Geschäftsführung der Klasmann-Deilmann-Gruppe
- Vertreter aus „Production & Sustainability“, „Technology & Procurement“, „Human Resources & Legal“ und „Corporate Communications“ der Klasmann-Deilmann GmbH
- Vertreter aus „Sales Administration & Logistics“, „Financial Services“ und „Advisory Services & Quality Management“ der Klasmann-Deilmann Service GmbH
- Vertreter der Klasmann-Deilmann Europe GmbH als größter Vertriebsgesellschaft
- Vertreter der für wesentliche Stoffströme zuständigen Klasmann-Deilmann Benelux B.V.

Gebündelt werden die Aktivitäten im „Sustainability Management“, das unsere Entwicklung hinsichtlich der wesentlichen Themen und den damit verbundenen Auswirkungen nach innen und außen (Impacts) fortlaufend beobachtet, bewertet, weiter voranbringt oder gegebenenfalls korrigierend eingreift.

Aus der täglichen engen Zusammenarbeit resultiert auch die gemeinsame Festlegung der jeweiligen Berichtsthemen einschließlich der Themengrenzen. Die Grenzen der Berichterstattung wurden dabei seit dem Nachhaltigkeitsbericht 2011 kontinuierlich ausgeweitet und beziehen sich heute auf die gesamte Klasmann-Deilmann-Gruppe einschließlich Führungs-, Service- sowie sämtliche Vertriebs- und Produktionsgesellschaften. Gleichzeitig führte die Berichterstattung nach GRI-Standards an zahlreichen Stellen dazu, dass zusätzliche Informationen zusammengeführt und neue Daten erfasst wurden, die auch die Effizienz unseres internen Berichtswesens weiter erhöhten. Somit gewährleisten unsere Nachhaltigkeitsberichte einen umfassenden Einblick in alle als wesentlich identifizierten Themen und die nachhaltige Entwicklung unseres Unternehmens.

## 102-46 | **Erarbeitung der wesentlichen Themen**

Erstmalig erarbeitet und festgelegt wurden die für unser Unternehmen wesentlichen Themen in zwei Workshops unter Moderation der Nachhaltigkeitsagentur „triple innova“ im Jahr 2011. Die in diesem Kontext durchgeführte Wesentlichkeitsanalyse führte zur Identifizierung der für Klasmann-Deilmann wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen, die wir seither strategisch und operativ weiterentwickeln. Dabei kommen uns auch die Ergebnisse aus dem kontinuierlichen und vielfältigen Dialog mit unseren internen und externen Stakeholdern, Impulse aus der Verbandsarbeit und Rückmeldungen aus der Leserschaft unserer Veröffentlichungen zugute.

Im Jahr 2018 wurden die wesentlichen Themen im Rahmen einer Masterarbeit überprüft. Durch Interviews und Branchenvergleiche wurde ein Großteil der bestehenden Themen bestätigt, andere wurden erweitert und diskutiert.

Unsere Nachhaltigkeitsstrategie wird sich auch in Zukunft auf jene Themenbereiche fokussieren, die den Kern unseres Geschäfts betreffen und zu denen sämtliche Stakeholder nennenswerte Entwicklungsschritte von uns erwarten. Darüber hinaus reichende Gesichtspunkte werden verfolgt, jedoch nicht in den Kanon der wesentlichen Themen übernommen.

## 102-44, 102-47, 102-49 | Auflistung der wesentlichen Themen

### Unsere wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen sind:

- der Diskurs über die Zweckmäßigkeit der Torfnutzung im Produktionsgartenbau und die Forderung nach einer deutlich zunehmenden Nutzung alternativer Ausgangsstoffe, die beide insbesondere durch Naturschutzverbände initiiert wurden und längst auch auf politischer Ebene relevant sind
- die Sicherung der für die Substratherstellung unverzichtbaren hochwertigen Torfrohstoffe
- die Ressourcensicherung für die zur Substratherstellung notwendigen Ausgangsstoffe wie Holzfasern, Grünkompost, Kokos und Perlite, die angesichts der stetig steigenden Bedarfe dem Risiko einer Verknappung unterliegen
- die Gewährleistung höchster Produktstandards hinsichtlich ihrer Funktionalität und der Auswirkungen auf Gesundheit und Sicherheit aller Beteiligten entlang der gartenbaulichen Wertschöpfungskette, angefangen bei unseren eigenen Mitarbeitern bis hin zum Konsumenten
- die Relevanz von Torfgewinnungsflächen unter Klima- und Naturschutzgesichtspunkten, die u. a. von Naturschutzverbänden, den zuständigen Behörden und auf politischer Ebene diskutiert wird
- die Senkung von Emissionen insbesondere aus Torfgewinnung und -nutzung sowie aus Transporten, die unseren Beitrag zur Erfüllung des 13. „Sustainable Development Goal“ sowie zu den in der UN-Klimakonferenz „COP21“ in Paris festgelegten Klimaschutzzielen bilden sollen
- der Ausbau von Aktivitäten im Bereich der erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffe, mit denen wir unsere Kernkompetenzen – nicht zuletzt im Sinne einer Risikostreuung – auf zu uns passende neue Wirtschaftszweige übertragen
- die Anwerbung und Bindung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die wir u. a. durch umfangreiche Angebote in der Aus- und Weiterbildung, der Nachwuchs- und Talentförderung sowie durch individuelle Möglichkeiten zur Persönlichkeits- und Kompetenzentwicklung unterstützen



**In diesem Zusammenhang intensivierten wir in den Jahren 2019 bis 2021 den Dialog mit unseren internen und externen Interessens- und Anspruchsgruppen, insbesondere aber mit Vertretern von Politik und NGOs in Deutschland sowie auf europäischer Ebene, und führten in den Berichtsjahren u. a. folgende Maßnahmen durch:**

- die Erhöhung der seit Anfang der 1990er Jahre laufenden Nutzung alternativer Substratausgangsstoffe auf einen Anteil von 15 Vol.-% der Jahresgesamtproduktion bis Ende 2020 sowie die Festlegung der neuen Zielvorgabe von insgesamt 30 Vol.-% bis Ende 2025
- eine massive Erhöhung der Rohstoffressourcen und Produktionskapazitäten für alternative Substratausgangsstoffe
- die Fortsetzung von zahlreichen Forschungsprojekten unter eigener Regie bzw. in Zusammenarbeit mit Instituten und Hochschulen zur Entwicklung neuer Substratausgangsstoffe und Kultursysteme
- die umfassende Nutzung von Zertifizierungen der Initiative „Responsibly Produced Peat“ (RPP), um für die Auswahl, Nutzung und Renaturierung von Torfgewinnungsflächen einen unabhängigen Nachweis unseres verantwortungsbewussten Handelns erbringen zu können
- die Reduzierung von Verpackungsmaterial durch geringere Folienstärken und die verstärkte Nutzung von Recyclaten in unseren Verpackungsfolien
- ein verstärktes Engagement im Branchenverband „Growing Media Europe“ in Brüssel im Bereich Public Affairs und zur Entwicklung eines LCA-Kalkulations- und Bewertungsmodells für Substratausgangsstoffe
- die Ausweitung unserer Aktivitäten im Bereich der erneuerbaren Energien, mit denen wir uns als Anbieter nachwachsender Rohstoffe bereits im Baltikum etabliert haben
- die Durchführung von umfangreichen und vielfältigen Personalmanagement- und -förderungsprogrammen, soweit dies unter den Bedingungen der Corona-Pandemie möglich war

Nennenswerte Änderungen bei den wesentlichen Themen und ihren Abgrenzungen gegenüber den vorherigen Berichtszeiträumen gab es nicht.



*Dr. Jan Köbbing, Sustainability Management bei Klasmann-Deilmann*

## 2.3 Unternehmensstruktur

### 102-1, 102-3, 102-4, 102-10 | Unternehmen der Klasmann-Deilmann-Gruppe

Führungsgesellschaft mit strategischen und steuernden Funktionen für die gesamte Unternehmensgruppe ist die Klasmann-Deilmann GmbH mit Sitz in 49744 Geeste, Deutschland. Die Klasmann-Deilmann Service GmbH am selben Standort bildet unsere international ausgerichtete Dienstleistungsgesellschaft mit operativen, kaufmännischen und beratenden Funktionen in den Bereichen Vertrieb, Einkauf, Finanzen, Transport, Personal sowie Produktentwicklung. Alle weiteren Tochtergesellschaften sind in Produktions- bzw. Vertriebsgesellschaften unterteilt.

- Im Zusammenhang mit dem Brexit wurden die Vertriebsaktivitäten in Großbritannien auf unsere Produktionsgesellschaft Klasmann-Deilmann Ireland Ltd. übertragen.
- In Japan gründeten wir im Jahr 2020 die Vertriebsgesellschaft Klasmann-Deilmann Japan Co. Ltd. mit Sitz in Utsunomiya Shi.
- Zum 1. Januar 2021 erwarben wir jeweils 50 % Unternehmensanteile an der Olde Bolhaar Eco-Service GmbH mit Sitz in Gildehaus/Bad Bentheim sowie an der Olde Bolhaar Eco-Service B.V. mit Sitz in Zelhlem. In diesem Zusammenhang brachten wir unsere Kompostierungsanlagen in Geeste und Dörpen in die Gesellschaften der Olde-Bolhaar-Gruppe ein. Das Joint Venture soll in den kommenden Jahren zum führenden Anbieter von substratfähigem Grünkompost und weiteren Substratausgangsstoffen entwickelt werden.
- Im Juli 2021 übernahmen wir mit der Australian Growing Solutions Pty Ltd (AGS) den größten und renommiertesten Rohstoff- und Substratlieferanten im australischen Produktionsgartenbau. Auch mit dieser Transaktion erweiterten wir unsere Ressourcen an hochwertigen Rohstoffen zur Produktion von Kultursubstraten, insbesondere auf Basis nachwachsender Rohstoffe.

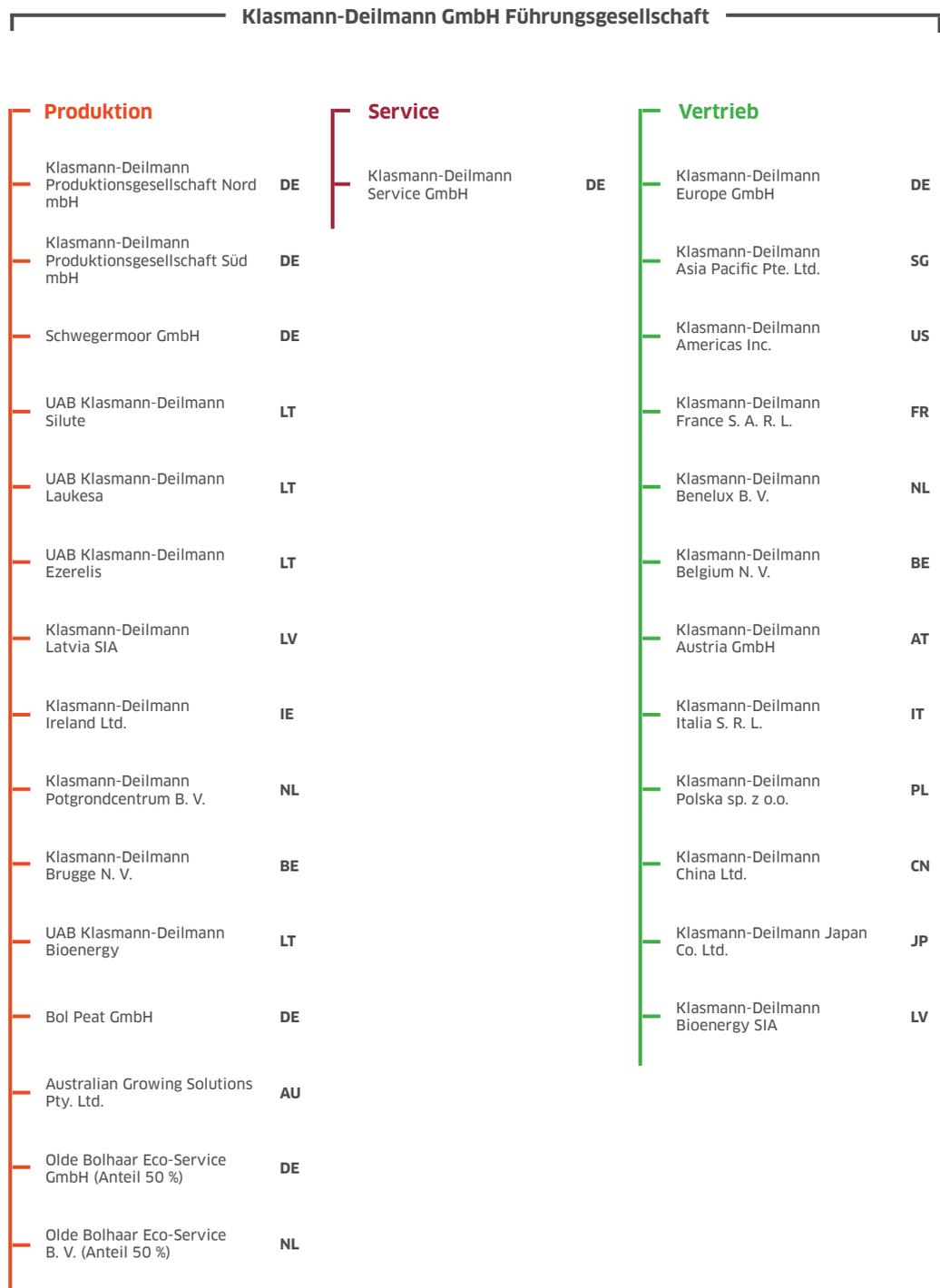
Darüber hinaus haben wir begonnen, die Produktion in ausgewählten Märkten eigenständigen Produktionspartnern anzuvertrauen, die in unserem Auftrag und nach unseren Vorgaben Kultursubstrate herstellen. Zum Stichtag 31. Juli 2021 waren dies:

- Meditourbe SAS, Port-Saint-Louis-du-Rhône, **Frankreich**
- Shandong Xinxile Biotech, Shandong, **China**
- Kabushikaisha Ogaki Engei, Kanuma City, **Japan**

Außerdem übernahmen wir im Jahr 2020 das operative Geschäft der niederländischen Shakti Cocos B.V. einschließlich der exklusiven internationalen Vertriebsrechte, des bestehenden Kundenstamms, der Marke „Shakti Cocos“ sowie des Patents für die gepufferte Kokosfaser „Shakti Amla®“. Shakti Cocos bleibt ein eigenständiges Unternehmen.



Organisiert ist die Klasmann-Deilmann-Gruppe zum 31. Juli 2021 in eine Führungs- und eine Servicegesellschaft sowie nach Produktions- und Vertriebsgesellschaften:





### 102-5, 102-7, 102-18 | *Gesellschafter, Geschäftsführung, Führungsgremien*

Gesellschafter der Klasmann-Deilmann GmbH sind die Deilmann-Montan GmbH, Bad Bentheim, mit einem Gesellschaftsanteil von 57,5 % sowie die Klasmann Anlage- und Verwaltungs GmbH & Co. KG, Meppen, mit einem Gesellschaftsanteil von 42,5 %. Die Gesellschafter bestellen den Verwaltungsrat der Klasmann-Deilmann GmbH. Der Vorsitzende des Verwaltungsrates ist seit 2007 Carl-Gerrit Deilmann.

Moritz Böcking und Bernd Wehmig bilden seit 2018 die Geschäftsführung der Klasmann-Deilmann GmbH. Moritz Böcking kam im Jahr 2011 als Geschäftsführer in unser Unternehmen. Bernd Wehmig war seit 1995 bis zu seiner Bestellung zum Geschäftsführer als kaufmännischer Prokurist für Klasmann-Deilmann tätig. Die Geschäftsführer der Klasmann-Deilmann GmbH stimmen wesentliche unternehmerische Entwicklungen – vor allem hinsichtlich ihrer strategischen, ökonomischen, ökologischen und sozialen Auswirkungen – mit dem Verwaltungsrat ab.

Ergänzt wird die Geschäftsführung seit 2021 durch eine Geschäftsleitung aus Ted Vollebregt (Geschäftsführer Klasmann-Deilmann Benelux) und Jan Astrup (Chief Operating Officer), die zusätzliche Kompetenzen aus zentralen Unternehmensbereichen einbringt. Ein weiteres wesentliches Entscheidungsgremium bildet das sog. „Management Board“, das die Schnittstelle zwischen der strategischen und der operativen Ebene bildet und zu dem neben Geschäftsführung und Geschäftsleitung der Klasmann-Deilmann GmbH auch Geschäftsführer von Tochtergesellschaften der Klasmann-Deilmann-Gruppe gehören.

## 2.4 Jahresabschlüsse 2019-2020

102-7, 102-45

In den Jahresabschlüssen 2019 und 2020 der Klasmann-Deilmann GmbH sind alle Tochtergesellschaften unserer Unternehmensgruppe berücksichtigt. Geprüft wurden die Jahresabschlüsse durch die „KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft“, Düsseldorf.

Im Geschäftsjahr 2020 erwirtschaftete die Klasmann-Deilmann-Gruppe Umsatzerlöse in Höhe von 226,8 Mio. EUR, im Jahr 2019 waren es 219,8 Mio. EUR. Der gute Geschäftsverlauf bei allen umsatzstarken Tochtergesellschaften mündete in eine positive Ergebnisentwicklung.

Die Finanzlage der Klasmann-Deilmann-Gruppe blieb – auch im Jahr 2021 – unverändert äußerst solide. Für zukünftige Unternehmensentwicklungen verfügt unser Unternehmen über ausreichende Finanzierungsmöglichkeiten. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten sind überwiegend langfristig.

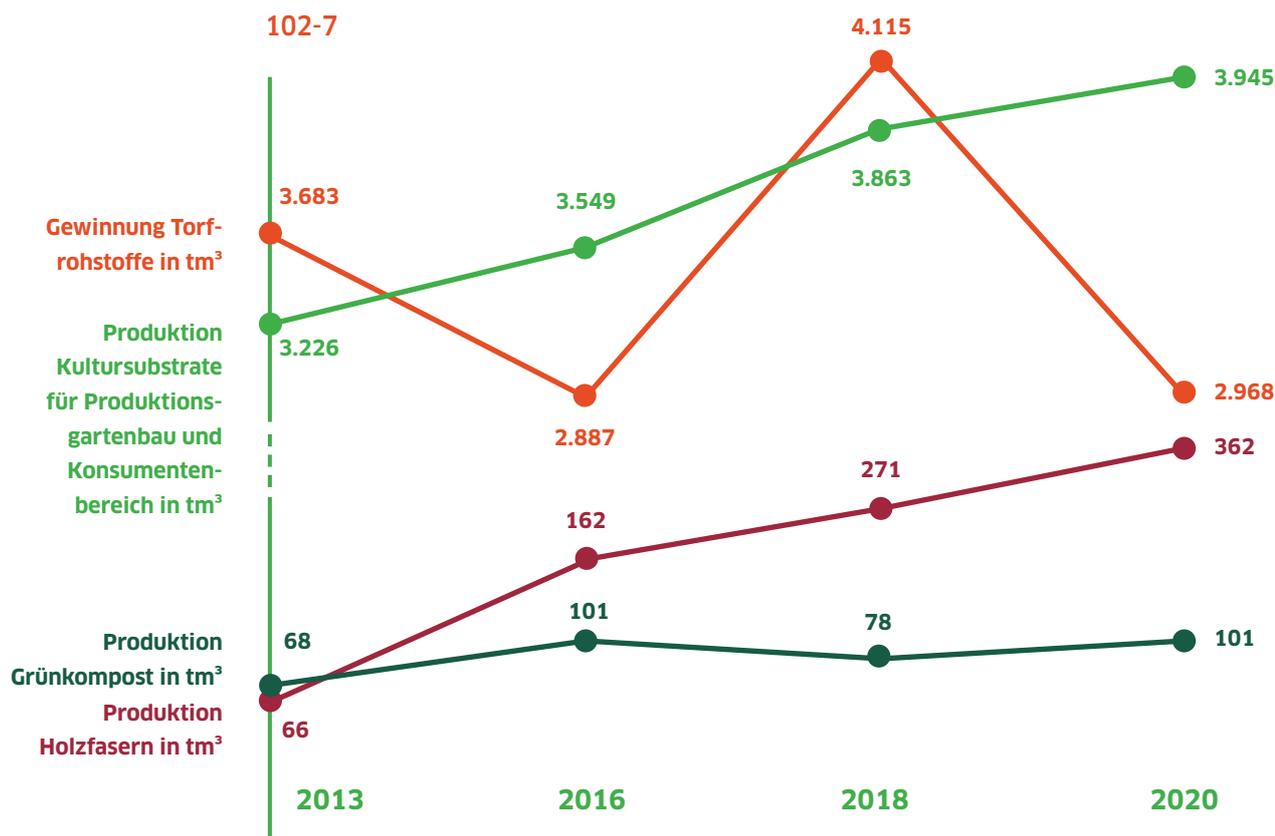
Die Bilanzsumme zum 31.12.2020 betrug 208,7 Mio. EUR, zum 31.12.2019 waren es 203,4 Mio. EUR. Das Eigenkapital umfasste 112,8 Mio. EUR in 2020, im Jahr 2019 belief es sich auf 102,9 Mio. EUR.

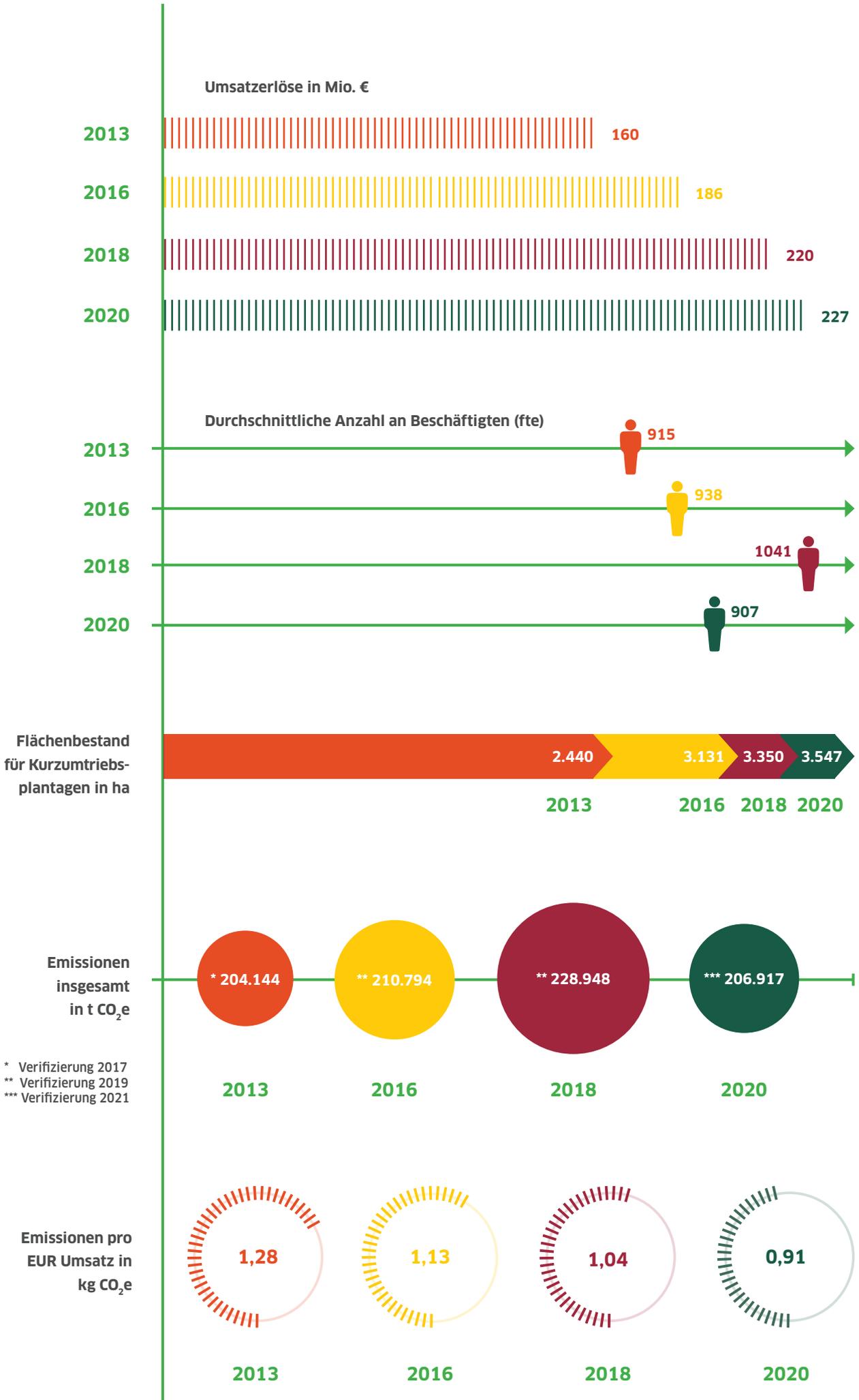
Im Jahr 2020 beschäftigte die Klasmann-Deilmann-Gruppe im Jahresdurchschnitt 907 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, im Jahr 2019 waren es 1.027 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Geschäftszahlen der Klasmann-Deilmann GmbH werden regelmäßig auf der Website des Bundesanzeigers veröffentlicht.

## 2.5 Kennzahlen 2016-2020

102-7

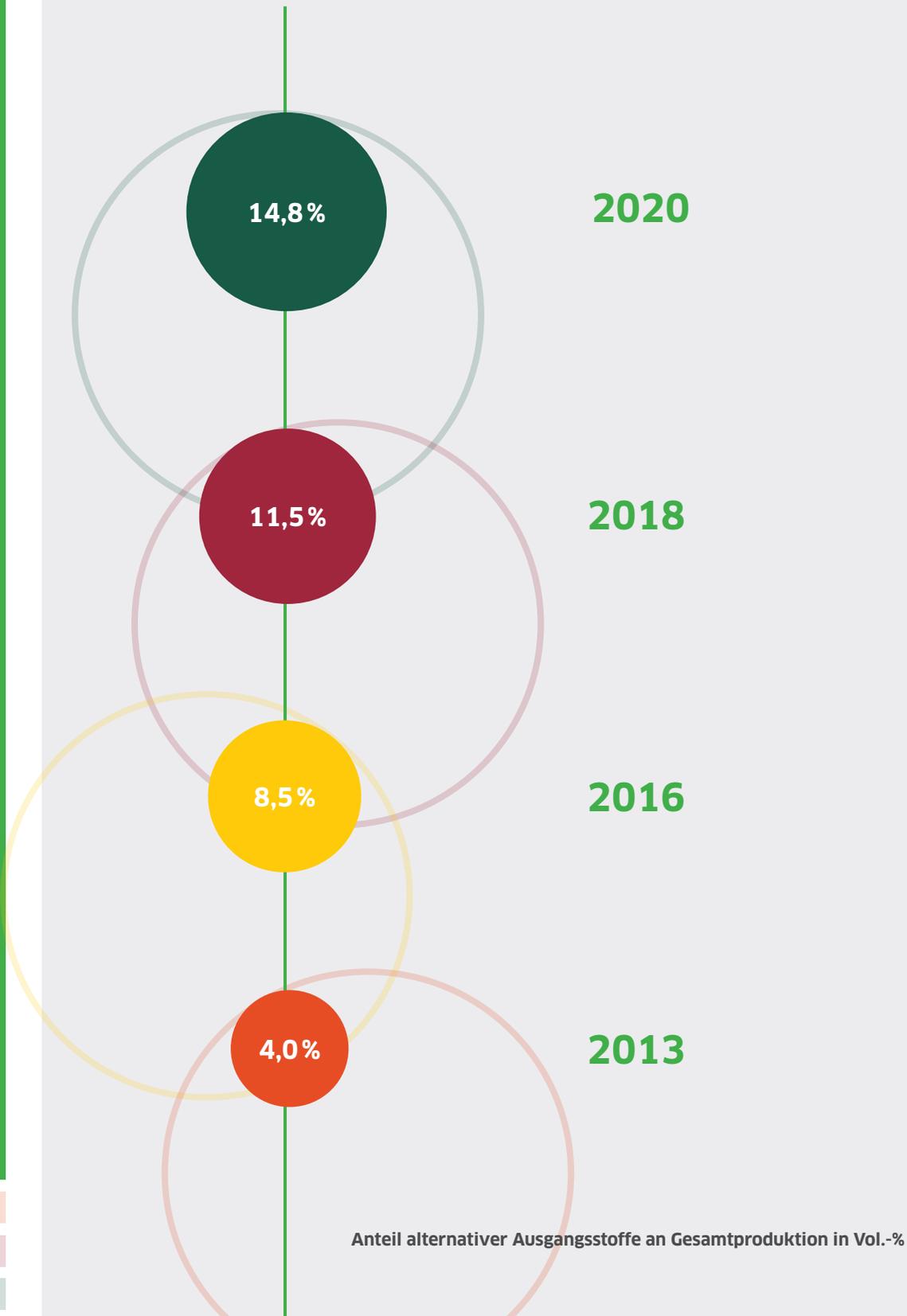




\* Verifizierung 2017  
 \*\* Verifizierung 2019  
 \*\*\* Verifizierung 2021

## Alternative Ausgangsstoffe

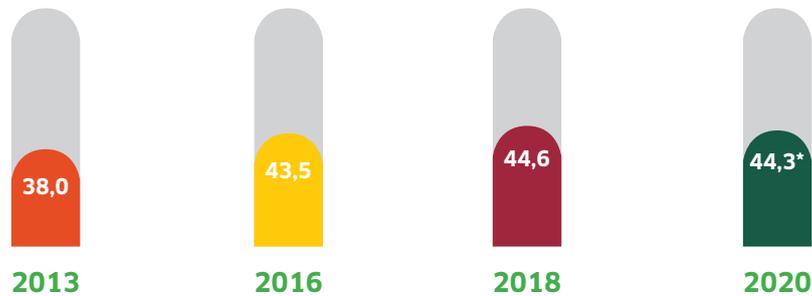
Bis Ende 2025 wollen wir den Anteil alternativer Ausgangsstoffe auf 30 Vol.-% unserer jährlichen Gesamtproduktion erhöhen. In der Kennzahl stellen wir die genutzten Volumina (in m<sup>3</sup>) unserer Holzfaser „GreenFibre“, unseres Grünkomposts „TerrAktiv“ und aller weiteren alternativen volumenbildenden Ausgangsstoffe wie Kokos und Perlite der Gesamtproduktionsmenge unserer Kultursubstrate (in m<sup>3</sup>) gegenüber.



## Ernährungswirtschaft

Die Anbaubereiche für Obst und Gemüse wollen wir in Zukunft verstärkt beliefern. Um Fortschritte zu dokumentieren, stellen wir in dieser Kennzahl die dabei erzielten Absatzzahlen (in m<sup>3</sup>) in Relation zum Gesamtabsatz an Kultursubstraten (in m<sup>3</sup>).

### Absatzanteil in der Ernährungswirtschaft in Vol.-%

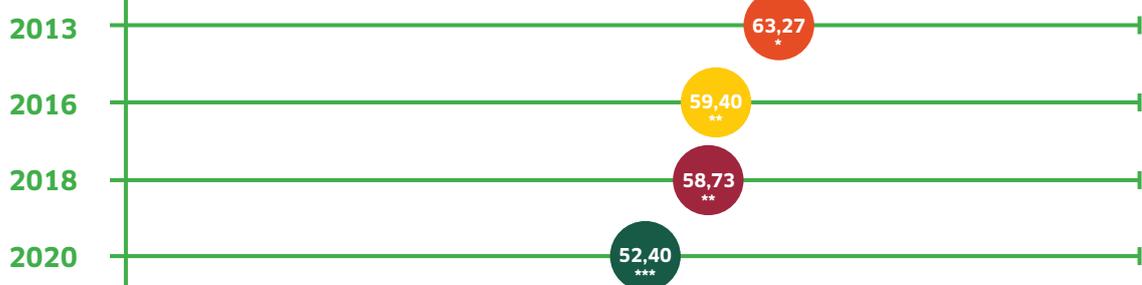


\* Im Kontext der Corona-Pandemie stieg die Nachfrage nach Kultursubstraten für Zier- und Baumschulpflanzen sowie für den Konsumentenbereich im Jahr 2020 sprunghaft an. Dadurch sank der prozentuale Anteil der Kultursubstrate für die Ernährungswirtschaft

## Emissionen

Neben der Reduktion unserer Gesamtemissionen wollen wir insbesondere die Emissionswerte pro Produkteinheit senken. Deshalb setzen wir in dieser Kennzahl die Gesamtemissionen unserer Unternehmensgruppe (in t CO<sub>2</sub>e) ins Verhältnis zur Gesamtproduktionsmenge (in m<sup>3</sup>).

### Emissionen in kg CO<sub>2</sub>e pro Produkteinheit in m<sup>3</sup>

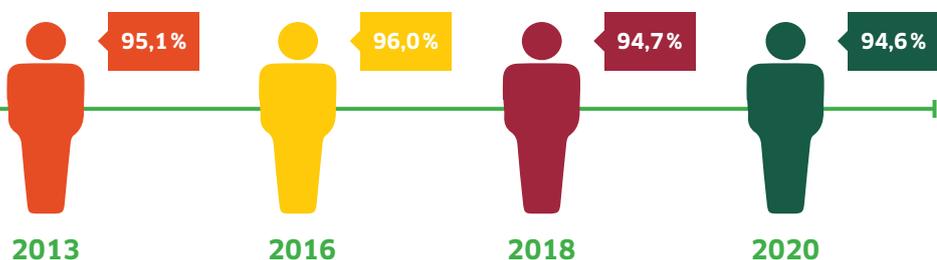


\* Verifizierung 2017  
 \*\* Verifizierung 2019  
 \*\*\* Verifizierung 2021

## Mitarbeitergesundheit

In der Kennzahl zur Mitarbeitergesundheit stellen wir die Summe der insgesamt vertraglich vereinbarten Arbeitstage unserer internationalen Belegschaft in ein Verhältnis zu den krankheitsbedingten Ausfalltagen. Ziel ist es, kontinuierlich eine möglichst hohe Gesundheitsquote beizubehalten

### Gesundheitsquote



## 2.6 Einbindung von Anspruchsgruppen

102-40, 102-42, 102-43 | *Eingebundene Interessens- und Anspruchsgruppen*

**Unsere wesentlichen Interessens- und Anspruchsgruppen (Stakeholder) sind:**

- Kunden und Vertriebspartner im Produktionsgartenbau als wichtigste Zielgruppe unserer Vertriebsaktivitäten
- Kunden und Geschäftspartner im Bereich der erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffe als zunehmend wichtige Zielgruppe unserer Vertriebsaktivitäten
- Lieferanten und weitere Geschäftspartner unserer Unternehmensgruppe
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aller Gesellschaften unserer Unternehmensgruppe
- Gesellschafter der Klasmann-Deilmann-Gruppe
- Interessensverbände vor allem auf europäischer und internationaler Ebene
- Umweltschutzverbände als unser Dialogpartner im Hinblick auf die Nutzung von Torf sowie die Bewirtschaftung und Wiederherrichtung von Gewinnungsflächen
- Behörden und Regierungen als Genehmigungsinstanzen bei Projekten von z. T. hoher Bedeutung für unser Unternehmen sowie als unser Dialogpartner im Hinblick auf die Nutzung von Torf sowie die Bewirtschaftung und Wiederherrichtung von Gewinnungsflächen

Im Rahmen unserer nachhaltigen Entwicklung suchen und pflegen wir den unmittelbaren Dialog zu unseren Anspruchsgruppen.

- So steht die Geschäftsführung der Klasmann-Deilmann-Gruppe im fortlaufenden Austausch mit unseren Gesellschaftern. Mehrmals im Jahr finden Sitzungen mit dem durch die Gesellschafter berufenen Verwaltungsrat statt.
- Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden möglichst umfassend und zeitnah informiert und in einen vielschichtigen Dialog eingebunden. Dazu nutzen wir seit 2018 eine interne Smartphone-App, in der täglich Nachrichten und Mitteilungen aus dem Unternehmen veröffentlicht werden und mit der auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ohne Bildschirmarbeitsplatz erreicht werden. Darüber hinaus nutzen wir gut etablierte Möglichkeiten wie die regelmäßigen Mitarbeitergespräche, Abteilungssitzungen, Schwarze Bretter, Rundmails, das Intranet, Betriebsversammlungen sowie seit 2020 verstärkt die unkomplizierten Möglichkeiten zu teilnehmerstarken Meetings per Videoschaltung.
- Den engen Kontakt zu unseren Vertriebspartnern, Kunden, Lieferanten und weiteren Geschäftspartnern sowie zu Behörden und Umweltschutzverbänden pflegen die zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aller hierarchischen Ebenen. Vorzugsweise suchen wir hier das persönliche Gespräch, nutzen aber auch gängige Medien.
- Fälle von besonderer Bedeutung – so z. B. der Dialog mit Vertretern auf Regierungsebene – übernimmt die Geschäftsführung der Klasmann-Deilmann-Gruppe unter Beteiligung der jeweiligen Fachleute. Seit 2020 suchen wir verstärkt das Gespräch mit Vertretern der Ministerien und Parteien.
- Bei Anliegen und Vorhaben von übergreifender Bedeutung findet der Austausch auch auf Verbandsebene statt. Dies betraf im Berichtszeitraum z. B. den fortlaufenden Dialog zwischen dem europäischen Interessensverband „Growing Media Europe AISBL“ und Vertretern des EU-Parlaments und der EU-Kommission in Brüssel. Hier haben wir unser Engagement im Jahr 2020 deutlich verstärkt und sind im Verband inzwischen mit einem Geschäftsführer und drei Fachleuten in zentralen Gremien zu Public Affairs, Nachhaltigkeit und Kultursubstraten sehr aktiv vertreten.

## 102-43 | Kundenzufriedenheit

Um beurteilen zu können, wie zufrieden Vertriebspartner und Erwerbsgärtner als unsere wichtigsten Kunden mit unseren Substraten, Services und Mitarbeitern sind, setzen wir weltweit auf den direkten Dialog. Da unsere Fachleute kontinuierlich vor Ort sind, erhalten wir fortlaufend Rückmeldungen aus den internationalen Märkten und direkt von den Gartenbaubetrieben. Wir bewerten sie und ziehen – falls erforderlich – die notwendigen Konsequenzen. Kritik und Lob kommen auf diese Weise zeitnah bei uns an und werden an die zuständigen Teams weitergegeben. Probleme werden sofort gelöst und Fehler behoben. Auf diese Weise entsteht ein fortlaufender Verbesserungsprozess, der unseren Kunden zugutekommt.

In größeren Abständen ergänzen wir diesen unregelmäßigen Rücklauf durch eine gezielte Erhebung zur Kundenzufriedenheit im Produktionsgartenbau. Anfang 2020 etablierten wir einen digitalen, mehrmals jährlich erscheinenden Newsletter, der insbesondere an unsere Vertriebspartner und Kunden adressiert ist. Zukünftig werden wir dieses Medium einmal im Jahr nutzen, um eine webbasierte Befragung zur Kundenzufriedenheit durchzuführen.



## 102-12, 102-13, 102-43 | Externe Initiativen und Verbände

Durch Mitgliedschaften in maßgeblichen internationalen, europäischen und nationalen Verbänden, Gesellschaften und Vereinen stärken wir den politischen und wissenschaftlichen Austausch. Dieser Dialog kann wiederum politische Entscheidungen beeinflussen, die unseren Wirtschaftszweig und die Gesellschaft betreffen. Im Vordergrund stehen dabei:

- die Zukunft der Torfgewinnung und -nutzung für gartenbauliche Zwecke
- die (Weiter-)Entwicklung von Substratausgangsstoffen im Rahmen öffentlicher Forschungsprojekte
- die Sicherung von Ressourcen insbesondere hinsichtlich nachwachsender Rohstoffe
- die Normierung und Weiterentwicklung von Qualitätsstandards
- die Gesetzgebung insbesondere auf europäischer Ebene
- imagefördernde Vorhaben und Informationsmaßnahmen der europäischen und internationalen Torf- und Substratbranche

Auf europäischer Ebene engagieren wir uns als Gründungsmitglied in der „Growing Media Europe AISBL“, dem Interessenverband der Torf- und Substratbranche mit Sitz in Brüssel. Klasmann-Deilmann ist durch einen Geschäftsführer und weitere Fachleute im Vorstand sowie in Gremien zu Public Affairs, Nachhaltigkeit und Kultursubstraten vertreten. Im Auftrag der Mitgliedsunternehmen

- führt der Verband einen immer engeren Dialog mit Vertretern des Europäischen Parlaments und der EU-Kommission
- vertritt Growing Media Europe die gemeinsamen Interessen bei der Erstellung bzw. Überarbeitung europäischer Regelwerke mit Bezug zur Torf- und Substratbranche sowie zum Produktionsgartenbau
- verfolgt der Verband eine „Sustainability Agenda“ sowie die Erstellung eines Tools zur Berechnung von rohstoff- und substratbezogenen LCAs
- beauftragt Growing Media Europe Studien mit spezifischen Fragestellungen zu Mooren, Torf, Substraten und Produktionsgartenbau



Klasmann-Deilmann unterstützt die europäische Nichtregierungsorganisation „Responsibly Produced Peat“ (RPP), deren Ziel eine verantwortungsvolle Nutzung von Torfgewinnungsflächen und der Schutz natürlicher Moore ist. Dazu hat RPP ein Zertifizierungssystem etabliert, das nachweislich die Auswahl, Nutzung und Wiederherrichtung von Gewinnungsflächen mit strengen Auflagen verbindet. Der größte Teil unserer Torfgewinnungsflächen trägt das RPP-Siegel.

Da die Internationalisierung unseres Unternehmens weiter zunimmt, achten wir auch auf eine global ausgerichtete Verbandsarbeit. Der „International Peatland Society“ (IPS) kommt dabei aus unserer Sicht eine besondere Bedeutung zu. Für die Zukunft erwarten wir eine weiter zunehmende Bedeutung von Verbänden wie der IPS. Sie gewährleisten den sachorientierten Dialog mit internationalen Konventionen, die sich auf globaler Ebene mit dem Spannungsfeld aus Moorschutz und Moornutzung befassen.



## Mitgliedschaften

### Klasmann-Deilmann ist u. a. Mitglied in:

- Growing Media Europe AISBL (GME)
- International Peatland Society (IPS)
- Deutsche Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (DGMT)
- Regelung Handels Potgronden (RHP)
- Responsibly Produced Peat (RPP)
- Zentralverband Gartenbau (ZVG)
- Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V.
- Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzenbau
- Gemüsebauberatungsring Papenburg e. V.
- Ökoring e. V.
- Bundesverband BioEnergie e. V. (BBE)
- Emsländische Stiftung Beruf und Familie
- Global Reporting Initiative (GRI)
- Niedersächsische Allianz für Nachhaltigkeit
- 3N Kompetenzzentrum e.V.
- German Restoration Network (GRN)





**3.0**  
**MEHR**  
**ALTERNATIVEN**



# Kultursubstrate

Kulturpflanzen sind fester Bestandteil des alltäglichen Lebens. Von stetig zunehmender Bedeutung sind Gemüse, Obst, Kräuter und Speisepilze, da sich immer mehr Menschen bewusst ernähren. Zierpflanzen, Sträucher und Bäume schaffen grüne Oasen im privaten und öffentlichen Bereich und tragen zum Wohlbefinden vieler Menschen bei. Baumschulpflanzen spielen bei Aufforstungsprojekten eine wichtige Rolle und sind auch für den Klimaschutz von hohem Stellenwert. Gartenbaubetriebe in der ganzen Welt sorgen für das zuverlässige Wachstum von Zier- und Baumschulpflanzen und sichern die Versorgung mit gesunden Nahrungsmitteln.

Im Zusammenhang mit der wachsenden Weltbevölkerung steigt der Bedarf an Kulturpflanzen. In Zukunft wird es daher noch stärker als bislang darauf ankommen, dass Gartenbaubetriebe größere Stückzahlen und höhere Ernteerträge erzielen. Einen wesentlichen Beitrag zum sicheren Wachstum und zur effizienten Kulturführung leisten Kultursubstrate, die wie Saatgut und Dünger zu den essenziellen Betriebsmitteln der Gartenbaubetriebe zählen.

## Warum Kultursubstrate?

### Kultursubstrate

werden exakt auf

- die Bedürfnisse der jeweiligen Pflanze
- die klimatischen und geografischen Bedingungen des Gartenbaubetriebs
- das genutzte Kulturverfahren abgestimmt.

### Kultursubstrate

speichern

- Luft
  - Wasser
  - Nährstoffe
- und versorgen damit die Pflanze.

### Kultursubstrate

- geben den Wurzeln Halt
- unterstützen ein natürliches Zusammenspiel zwischen Pflanzenwurzel und förderlichen Mikroorganismen
- sorgen für einen gleichmäßigen pH-Säuregrad im Wurzelraum
- ermöglichen eine gezielte Kulturführung

### Kultursubstrate

- haben exakt auf die Pflanzenart abgestimmte Rezepturen
- werden aus natürlichen Rohstoffen wie Torf, Holzfasern, Grünkompost, Kokos, Pinienrinde usw. hergestellt
- beinhalten je nach Bedarf der Pflanze Kalk, Sand, verschiedene Tone sowie mineralische und organische Düngemittel

## 102-11, 102-12 | Zertifizierungen

Die Kontrolle der Produktqualität erfolgt im Rahmen einer Supply-Chain-Kontrolle durch die niederländische Stiftung „Regeling Handels Potgronden“ (RHP). Die hierbei angelegten Beurteilungskriterien gehören zu den strengsten weltweit. Die Gütesicherung der RHP umfasst alle durch uns genutzten Torfrohstoffe sowie den „TerrAktiv“-Grünkompost und die Holzfaser „GreenFibre“. Darüber hinaus sind die Produktionsstätten in Deutschland, Irland, Litauen und in den Niederlanden nach RHP zertifiziert, ein Großteil der vermarkteten Substratmengen aus diesen Produktionsstätten unterliegt der Kontrolle nach RHP-Normen.

Die Klasmann-Deilmann GmbH ist seit 1998 nach ISO 9001 sowie seit 2008 nach ISO 14001 zertifiziert. Beide Zertifikate werden seither bei jeder turnusmäßigen Prüfung bestätigt. Unser Qualitätsmanagement entspricht derzeit ISO 9001:2015, unser Umweltmanagement ist gegenwärtig nach ISO 14001:2015 zertifiziert. Unsere Klimabilanz wird nach ISO 14064 verifiziert.

Der Großteil unserer Torfgewinnungsflächen wird nach den Richtlinien der Nichtregierungsorganisation „Responsibly Produced Peat“ (RPP) bewirtschaftet.

## 3.1 Rohstoffe und andere Materialien

### 102-11, 301:103-1, 301:103-2, 301:103-3

In den zurückliegenden Jahrzehnten war Hochmoortorf der wichtigste Rohstoff zur Herstellung von Kultursubstraten.

Um Torf gewinnen zu können, wurden Moore insbesondere im 20. Jahrhundert großflächig entwässert. Seit dem Inkrafttreten des Niedersächsischen Moorschutzgesetzes im Jahr 1981 stehen intakte Moore unter Naturschutz. Seither nutzt Klasmann-Deilmann in Deutschland ausschließlich Flächen, die bereits vor diesem Stichtag für die Torfgewinnung hergerichtet wurden. Unserem Anspruch, Torf ausnahmslos auf degenerierten Flächen zu gewinnen, folgen wir darüber hinaus auch in unseren Werken im Baltikum und in Irland. Im Anschluss an die Rohstoffgewinnung renaturieren wir diese Flächen entsprechend den behördlichen Vorgaben.

Torf gilt aufgrund des langsamen Wachstums der Torfmoose von etwa einem Höhenmillimeter pro Jahr als fossiler Rohstoff, dessen Zersetzungsprozess im Kontakt mit Sauerstoff CO<sub>2</sub> freisetzt.

Aus Natur- und Klimaschutzgründen fordern Politik und NGOs perspektivisch einen vollständigen Verzicht auf Torf in Kultursubstraten.

Eine zukunftsweisende Alternative für die Substratproduktion sind vor allem nachwachsende Rohstoffe wie Holzfasern, Grünkompost, Kokos und Rinden, da ihre Bereitstellung mit geringeren Eingriffen in die Natur verbunden ist und sie weniger CO<sub>2</sub> verursachen. Wir werden den Anteil alternativer Substratausgangsstoffe bis zum Jahr 2025 auf 30 Vol.-% der Gesamtproduktionsmenge erhöhen. Noch höhere Anteile sind in diesem Zeitraum aus mehreren Gründen nicht realistisch:

Torf ist der einzige Substratausgangsstoff, der alle für den Produktionsgartenbau erforderlichen physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften in ihrer Gesamtheit aufweist und sich seit gut sechzig Jahren als Wachstumsmedium im modernen Gartenbau vollumfänglich bewährt hat. Die Nutzung von Substraten mit höheren Anteilen an alternativen Ausgangsstoffen verlangt auch vom Gartenbaubetrieb eine behutsame Umstellung in der Kulturführung, um Ausfallrisiken zu minimieren. Grundsätzlich gilt, dass Bewässerung und Düngung der Kulturen verstärkt werden müssen. Dieser Anpassungsprozess braucht Zeit, in der Erwerbsgärtner und Substrathersteller eng zusammenarbeiten.

Während Betriebe im Zierpflanzen- und Baumschulbereich zum Teil 50 Vol.-% Alternativen im Substrat nutzen können, sind in der Ernährungswirtschaft auch längerfristig niedrigere Anteile wahrscheinlich. Hintergrund sind die besonderen Anforderungen an die Substratausgangsstoffe beispielsweise bei der Kultur von Gemüsejungpflanzen. Hier hat die Kultursicherheit zusätzliches Gewicht, um eine sichere Versorgung mit gesunden Nahrungsmitteln zu gewährleisten. Zahlreiche Gartenbaubetriebe wollen weiterhin ausschließlich mit reinen Torfkultursubstraten beliefert werden. Aspekte des Natur- und Klimaschutzes sind dabei von nachrangiger Bedeutung. Dem begegnen wir beispielsweise durch die Einführung der Produktlinie „Advanced“, in der Substrate mit alternativen Ausgangsstoffen zum Kernsortiment erklärt werden. Parallel dazu verstärken wir unsere Vertriebsaktivitäten, da Erwerbsgärtner in vielen Ländern noch eingehend zu den Eigenschaften und ergänzenden Vorteilen alternativer Ausgangsstoffe beraten werden müssen.

Ressourcensicherung und die Umstellung der Produktionslinien sind mit hohem – auch finanziellen und personellen – Aufwand verbunden. Durch Akquisitionen und Partnerschaften erhöhen wir die zur Verfügung stehenden Mengen an alternativen Ausgangsstoffen jedes Jahr. Ein noch höheres Tempo beim Umbau unseres Unternehmens ist derzeit nicht denkbar.

Unsicher ist, ob genügend alternative Rohstoffe zur Verfügung stehen, um den Umstieg der gesamten Substratbranche zu ermöglichen. So würde bereits der vollständige Verzicht auf Torf in Blumen- und Pflanzerden für den Konsumentenbereich zu einem deutlich steigenden Bedarf an Alternativen führen, der in der Konsequenz auch Fortschritte im Produktionsgartenbau verzögern würde. Darüber hinaus bleibt die Konkurrenzsituation zu anderen Branchen bestehen, insbesondere zum Bereich der erneuerbaren Energien, die ebenfalls insbesondere auf Holz und Grünreststoffe angewiesen sind.

Wir werden den Einsatz alternativer Rohstoffe auch weiterhin mit Hochdruck voranbringen, ohne uns vorzeitig auf allzu ehrgeizige Torfausstiegsszenarien einzulassen. Maßgeblich bleibt für uns die zuverlässige Belieferung unserer Kunden mit qualitativ hochwertigen und kultursicheren Substraten, die so wenig Torf wie nötig und so viel Alternativen wie möglich beinhalten.

### **102-11 | Qualitätssicherung unserer Substratausgangsstoffe**

Von zentraler Bedeutung ist für unsere Kunden und uns die Sicherung der für die Substrat Herstellung notwendigen Ausgangsstoffe wie Torf, Holzfasern, Grünkompost, Kokos und Perlite unter Gewährleistung höchster Produktstandards hinsichtlich der Funktionalität und der Auswirkungen auf Gesundheit und Sicherheit. Bewährte und neue Ausgangsstoffe prüfen wir deshalb kontinuierlich auf Substrattauglichkeit. Wir testen ihre physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften und unterziehen sie Vegetationsversuchen. Dies gilt auch für unsere eigenen Lösungen zu Düngerformulierungen, Netzmitteln und anderen Zusätzen. Um in jedem Fall die einwandfreie Qualität zu gewährleisten, lassen wir unsere Rohstoffe – gegebenenfalls einschließlich der Lieferanten – nach den Vorgaben der niederländischen „Regeling Handels Potgronden“ (RHP) kontrollieren.

Beschwerden im Zusammenhang mit der Produktion oder dem Einsatz von Torf und alternativen Ausgangsstoffen werden im Rahmen unseres differenzierten Beschwerdemanagementsystems bearbeitet, das u. a. Voraussetzung für unsere Zertifizierungen nach ISO 9001 und ISO 14001 ist.

## Torf

Hochmoortorf ist seit Jahrzehnten der wichtigste Ausgangsstoff für die Herstellung von Kultursubstraten. Der Produktionsgartenbau hat sich auf die vielfältigen Vorteile eingestellt, die bei einer Pflanzenproduktion im industriellen Maßstab zu optimalem Wachstum und hohen Erträgen führen. Substrate auf der Basis von Torf bieten eine einzigartige Sicherheit für den Anbau von Kulturpflanzen. Sie können in gleichbleibend hoher Qualität kontinuierlich hergestellt und geliefert werden. Die verschiedenen Torfe verfügen nach ihrer Aufbereitung über pflanzenbaulich optimale physikalische, chemische und biologische Eigenschaften, die in der Summe kein anderer Ausgangsstoff aufweist.

Der Rohstoffsicherung kommt daher ein hoher Stellenwert zu. In Deutschland verfügen wir über Flächen zur Gewinnung von durchfrorenem Schwarztorf, deren Reichweite auf die 2020er Jahre begrenzt ist. In Litauen stehen hochwertige Torfqualitäten mit einem höheren Zersetzungsgrad bereit, mit denen deutscher Schwarztorf in immer größerem Umfang ersetzt wird. Zur Weißtorfgewinnung in Soden oder als Frästorf nutzen wir unsere umfangreichen Ressourcen in Litauen, Lettland und Irland, mit denen die Versorgung unserer Produktionsstätten auf viele Jahre gesichert ist. Die Verfahren zur Rohstoffgewinnung und -aufbereitung unterliegen einem fortlaufenden Verbesserungsprozess.

## Warum Torf?

### Physikalische Eigenschaften

- Hohe Strukturstabilität
- Optimales Verhältnis zwischen Luft- und Wasserkapazität
- Gute Benetzbarkeit

### Chemische Eigenschaften

- Optimaler pH-Wert
- Optimaler Nährstoffgehalt
- Gute Pufferung von Nährstoffen
- Frei von schädlichen Substanzen

### Biologische Eigenschaften

- Weitgehend frei von Unkrautsamen
- Frei von Krankheitserregern

### Ökonomische Eigenschaften

- Langfristige Verfügbarkeit
- Gleichbleibende Eigenschaften
- Qualität entspricht den gartenbaulichen Anforderungen der verschiedenen Pflanzen



## Grünkompost

Seit 1991 betreiben wir eigene Kompostierungsanlagen in Groß Hesepe und Bohmte sowie seit 2006 in Dörpen, auf denen Grünreststoffe zum Substratkompost „TerrAktiv“ veredelt werden. Unsere Anlagen unterliegen deutschlandweit als einzige der RHP-Gütesicherung. TerrAktiv Grünkompost ist außerdem RAL-gütesichert und entspricht beim Einsatz in Substraten für den ökologischen Anbau der VO (EG) Nr. 834/2007 sowie der Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008, Anhang I.

TerrAktiv Grünkompost sowie das Holzfaser-Kompost-Gemisch TerrAktiv FT haben als wesentliche Substratkomponenten einen hohen Stellenwert für ökologisch wirtschaftende Betriebe. Die Produktion in eigenen Anlagen gewährleistet die gleichbleibend hohe Qualität des Rohstoffes. Sowohl die verwendeten Grünreststoffe

als auch die Sammelplätze werden regelmäßig kontrolliert. Dasselbe gilt für den Rotteprozess, der laufend durch chemische Analysen überprüft wird und in dessen Verlauf biologisch-dynamische Präparate zugesetzt werden, die für eine Aktivierung der Mikroorganismen-tätigkeit sorgen. Die biologische Bekämpfung von Trauermücken im Gewächshaus wird durch einen Besatz mit Raubmilben oder durch innovative, in Kooperation mit einer deutschen Universität entwickelte Düngerkonzepte effektiv unterstützt. Auch die biologischen Parameter stehen unter ständiger Beobachtung bis hin zu Wachstumsversuchen mit empfindlichen Pflanzenarten. Darüber hinaus werden mehrmals im Jahr neutrale Kontrollen durch eine unabhängige, externe Zertifizierungsgesellschaft durchgeführt.

## Warum Grünkompost?

### Grünkompost TerrAktiv®

- ist biologisch aktiv
- unterdrückt Wurzelkrankheiten
- sorgt für bessere Haltbarkeit von Topfkräutern
- ist gütesichert
- dient als langsam fließende Nährstoffquelle
- hat eine hohe Pufferkapazität
- verbessert die Wiederbenetzbarkeit
- fördert die Umsetzung organischer Dünger

### Holzfaser-Kompost-Gemisch TerrAktiv® FT

- ist stickstoffstabil
- erhöht die Luftkapazität in Presstöpfen
- optimiert die Keimung und Pflanzenentwicklung
- ermöglicht in Kombination mit anderen Ausgangsstoffen einen Torfersatz von bis zu 50 Vol.-%
- vermindert das Risiko einer zu hohen Ammonium-Versorgung bei Keimlingen



## Holzfasern

Seit den 1990er Jahren nutzen wir Holzfasern als volumenbildenden Ausgangsstoff in unseren Substraten. Nach mehrjähriger Entwicklungsarbeit nahmen wir im Jahr 2010 in Deutschland die erste Anlage zur Herstellung unserer eigenen Holzfaser „GreenFibre“ in Betrieb. Zum Stichtag 31.7.2021 verfügten wir über insgesamt acht Produktionslinien in Deutschland, Irland, Litauen, Australien und den Niederlanden.

Bei der Produktion von GreenFibre werden Holzhackschnitzel aus Weichhölzern thermisch-physikalisch aufgefasert. Während des Prozesses entstehen Temperaturen von mehr als 90 °C, so dass pflanzenunverträgliche Stoffe aus den Holzhackschnitzeln gasförmig entweichen und GreenFibre hygienisiert wird. Auch die Struktur und somit die physikalischen Eigenschaften der Holzfaser können exakt eingestellt werden.

Das Ergebnis ist ein gleichbleibend hochwertiger Ausgangsstoff auf Basis von nachwachsenden Rohstoffen.

Die zur Herstellung von GreenFibre genutzten Holzhackschnitzel stammen ausschließlich aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern. Wann immer möglich, bevorzugen wir Rohstoffe aus lokalen Quellen, die den Kriterien der Nachhaltigkeit entsprechen, und entscheiden uns für PEFC- bzw. FSC-zertifizierte Holzrohstoffe als Ausgangsmaterial für unsere Holzfasern. Überdies trägt GreenFibre das RHP-Gütesiegel. Damit wird die Eignung für den Einsatz im Produktionsgartenbau dauerhaft abgesichert. Zur Gewährleistung einer gleichbleibend hohen Qualität werden auch die Produktionsanlagen für GreenFibre auf Basis der strengen RHP-Normen zertifiziert.



## Warum Holzfasern?

### GreenFibre®

- unterstützt eine gesunde, schnelle Wurzelentwicklung
- optimiert die Drainagefähigkeit
- erhöht die Luftkapazität und sorgt für eine langfristige Strukturstabilität
- gewährleistet die unkomplizierte Nachdüngung der Kulturen aufgrund des stabilen Stickstoffhaushaltes
- reduziert die Transportkosten durch geringeres Gesamtgewicht des Substrats
- entspricht beim Einsatz in Substraten für den ökologischen Anbau der VO (EG) Nr. 834/2007 sowie der Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008, Anhang I.

## Kokos

Zu den bewährten Alternativen zu Torf zählen Kokosprodukte, die in bestimmten Anbausegmenten wie der Kultur von Beerenobst Hauptbestandteil von Kultursubstraten sind. Aufgrund unserer Partnerschaft mit dem Rohstofflieferanten Shakti Cocos stehen uns seit dem Jahr 2020 deutlich höhere Mengen an sehr hochwertigen Kokosfasern und Kokosmark zur Verfügung. Uns ist bewusst, dass Kokosprodukte gewaschen, gepuffert und

nach Europa verschifft werden müssen, bevor sie zur Substratherstellung genutzt werden können. Vor diesem Hintergrund achten Shakti Cocos und Klasmann-Deilmann darauf, Wasser in möglichst geringen Mengen und umweltverträglich zu nutzen. Absicht ist es, diesen Rohstoff zukünftig verstärkt direkt in Asien zur Substratproduktion zu nutzen, um Transportwege zu verkürzen.



## Warum Kokos?

### Kokosfasern

- unterstützen die Wasseraufnahme in Substratmischungen aus verschiedenen Rohstoffen
- optimieren den Wassertransport in der Wurzelzone und erhöhen die Strukturstabilität und die Luftkapazität des Substrats

### Kokosmark

- gilt bis zu einem gewissen Mischungsanteil als direkter Ersatzstoff für Torf
- und Kokosfasern können für den ökologischen Anbau verwendet werden, sofern sie aus dem ökologischen Anbau stammen

## Perlite

Seit 2021 verfügen wir in Litauen über eine eigene Produktionslinie für Perlite. Der mineralische und volumenbildende Ausgangsstoff aus expandiertem Vulkangestein ist sehr leicht und trägt damit indirekt zu klimafreundlicheren Transporten bei. Bei der Herstellung wird zwar vergleichsweise viel Energie benötigt, der in unserem Fall aber verkürzte Lieferwege und Transporte per Schiff gegenüberstehen.



## Warum Perlite?

### Perlite

- unterstützt die strukturelle Stabilität eines Substrats
- optimiert die Luftkapazität und die Drainage
- ist chemisch neutral und beeinflusst die Düngung der Pflanzen nicht
- erweist sich als ideal in Substraten für die Aussaat und Vermehrung von Stecklingen
- reduziert das Substratgewicht und trägt damit zur Optimierung von Transporten bei

## Rohstoffbezogene Standorte

Nachstehende Produktionsgesellschaften gewinnen und produzieren unsere Rohstoffe:

	Land	Torf- gewinnung	Grünreststoff- Kompostierung	Holzfasern- produktion	Rohstoff-auf- bereitung
Klasmann-Deilmann Produktionsgesellschaft Nord mbH	DE	•		•	
Klasmann-Deilmann Produktionsgesellschaft Süd mbH	DE	•	•	•	
Schwegermoor GmbH	DE	•	•	•	
UAB Klasmann-Deilmann Silute	LT	•		•	
UAB Klasmann-Deilmann Laukesa	LT	•			
UAB Klasmann-Deilmann Ezerelis	LT	•			
UAB Klasmann-Deilmann Latvia SIA	LT	•			
Klasmann-Deilmann Ireland Ltd.	IE	•		•	
Klasmann-Deilmann Potgrondcentrum B.V.	NL			•	•
Bol Peat GmbH	DE				•
Australian Growing Solutions Pty. Ltd. (ab 2021)	AU			•	•
Olde Bolhaar Eco-Service GmbH (ab 2021, Anteil 50%)	DE		•		•
Olde Bolhaar Eco-Service B. V. (ab 2021, Anteil 50%)	NL		•	•	•

Darüber hinaus produziert die niederländische Shakti Cocos B.V. für uns verschiedene Kokosprodukte als Ausgangsstoffe in Kultursubstraten. Dies schließt die gepufferte Kokosfaser „Shakti Amla®“ ein.

### 301-1, 301-2 | Eingesetzte Materialien

Im Zusammenhang mit der Herstellung von Substraten nutzten wir folgende Mengen an wesentlichen Substratausgangs- und Zuschlagstoffen, Düngern sowie Verpackungsfolien und Paletten:

	2020	2018	2016	2013
Torfröhstoffe in tm <sup>3</sup>	2.981	3.623	3.299	3.075
GreenFibre Holzfasern in tm <sup>3</sup>	362	247	169	81
TerrAktiv Kompost in tm <sup>3</sup>	101	93	59	32
Kalk in t	18.777	18.775	19.543	17.392
Ton in tL	15.914	15.891	19.248	7.609
Sand in tL	2.882	2.725	2.465	2.152
Mineralische Dünger in t *	4.664	4.646	4.496	2.525
Organische Dünger in t	972	828	806	537
Verpackungsfolien in t	2.103	2.263	2.185	1.493
Paletten in Stück	690.611	609.527	575.513	549.780

\* Angabe 2013 ohne Substratproduktion in Belgien, danach einschließlich Belgien

Die z. T. gegenläufigen Entwicklungen bei den obigen Angaben resultieren in erster Linie aus der unterschiedlichen Verdichtung der Rohstoffe vor der Aufbereitung, den variierenden Anteilen an noch nicht fraktioniertem Sodentorf, den unterschiedlich hohen Anteilen an Produktionsmengen loser Ware sowie an den auftragsbezogenen Möglichkeiten zur Auslastung von Paletten.

Grünkompost ist das einzige Recyclingmaterial, das wir in einer nennenswerten Größenordnung nutzen. Bei einer Gesamtproduktion von 3.945 tm<sup>3</sup> Kultursubstraten einschließlich 101 tm<sup>3</sup> Grünkompost betrug der Gesamtanteil an Recyclingmaterialien somit 2,56% im Jahr 2020 bzw. 2,40% der Gesamtproduktion im Jahr 2019 bei 3.831 tm<sup>3</sup> Kultursubstraten und 92 tm<sup>3</sup> Grünkompost (2018: 2,00%).

## **102-9, 102-16 | Beschaffungswesen**

Unsere seit 2012 geltende „Nachhaltigkeitsrichtlinie für Lieferanten“ ergänzt unsere Auswahlkriterien für Lieferanten um Maßgaben zu den Menschenrechten, zu den Arbeitsbedingungen der Beschäftigten, zu Umweltstandards sowie um einen Business-Ethikcode.

Die Richtlinie wird als Selbstverpflichtung unserer Lieferanten genutzt. Die Anerkennung der darin festgelegten Standards sind Voraussetzung für jeden Lieferantenvertrag mit Klasmann-Deilmann. Mit der Annahme eines Auftrags verpflichtet sich unser Lieferant dazu sicherzustellen, dass alle seine Prozesse den Bestimmungen unserer Nachhaltigkeitsrichtlinie unterliegen. In unregelmäßigen Abständen finden Gespräche mit unseren Lieferanten statt, in denen wir die Nachhaltigkeitsrichtlinie thematisieren und aktiv dazu beitragen, ein gemeinsames Verständnis von sozialen, ethischen und ökologischen Standards zu erzielen.

### **Wesentliche Inhalte unserer Nachhaltigkeitsrichtlinie sind:**

- Verbot von Kinderarbeit – auch bei den Lieferanten unserer Geschäftspartner
- Verbot von Zwangs- und Pflichtarbeit
- Verbot von Diskriminierung jeglicher Art
- Vereinigungsfreiheit und das Recht zur Führung kollektiver Verhandlungen
- Mindestlöhne und Überstundenvergütungen entsprechend den gesetzlich vorgeschriebenen Sozialleistungen
- Unterstützung einer ständigen Verbesserung bzw. Weiterentwicklung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes entsprechend den nationalen Regelungen
- Verbot von Bestechung, Erpressung und Veruntreuung
- Bewertung von Lieferanten anhand ihrer Optimierungen in der Ressourcenverwendung, der Minimierung von Umweltbelastungen, des Vorsorgeprinzips sowie der Förderung von Umweltverantwortung und -technologien

Bisher können wir keine menschenrechtlichen Probleme bei unseren direkten Lieferanten erkennen. Im Hinblick auf unsere mittelbaren Lieferanten erhielten wir im Berichtszeitraum keine Hinweise, aufgrund derer wir eine Risikoanalyse durchführen müssten. Unser umfassendes Risikomanagement werden wir zügig an die aus dem Lieferkettengesetz zusätzlich resultierenden Anforderungen angleichen.

## 3.2 Produktion

102-2, 301:103-2

Ein Substrat entsteht, wenn unsere Substratausgangsstoffe Torf, Grünkompost, Holzfasern, Kokos und Perlite mit Kalk, Düngern und Zusatzstoffen, wie z. B. Sand oder Ton, veredelt werden. Organische und mineralische Düngerkonzepte gewährleisten die gezielte Versorgung der Pflanzen mit allen Nährstoffen und Spurenelementen. Die Zugabe von Kalk reguliert den pH-Wert im Substrat.

Unsere Kultursubstrate stellen wir in eigenen Produktionsstätten her, die mit modernen technischen Anlagen ausgerüstet sind. Dabei steht eine Palette von etwa 150 verschiedenen Torfrohstoffen, alternativen Ausgangsstoffen, Zuschlagstoffen, Düngern und Zusätzen zur Verfügung. In der Summe verfügen wir über mehr als 7.000 Substratrezepturen, die auf die einzelnen Kulturpflanzen sowie das jeweilige Kulturverfahren sowie geografische und klimatische Begleitbedingungen abgestimmt sind. Der daraus resultierenden Komplexität für die Produktionsprozesse begegnen wir seit 2020 durch ein digitales Rezepturmanagement, das auf eine Reduzierung der Anzahl an Substratmischungen zielt, sofern dies ohne Nachteile für die Gartenbaubetriebe möglich ist.

### Produktlinien

**Die im Jahr 2008 eingeführten Produktlinien „Easy Growing“ und „Select“ werden ab 2021 durch neue Produktlinien ersetzt:**

- „**Advanced**“ beinhaltet fortan das neue internationale Kernsortiment und besteht ausschließlich aus Substratmischungen mit einem höheren Anteil an alternativen Ausgangsstoffen.
- „**ProLine**“ wird seit Anfang 2021 als neue Marke unserer Substrate für den ökologischen Gartenbau eingeführt, da eine ab 2022 geltende EU-Regelung die Kriterien zur Nutzung der Begriffe „Bio“, „Öko“ usw. verschärft. Unsere Produkte werden in diesem Zusammenhang nicht verändert und entsprechen weiterhin den Richtlinien und Anforderungen der Anbauverbände in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Geprüft und zertifiziert werden ProLine-Substrate von der internationalen Kontrollstelle Ecocert® nach Maßgabe der EU-Ökoverordnung.
- „**Basic**“ umfasst den Großteil unserer Substratrezepturen, die nicht im Kernsortiment „Advanced“ berücksichtigt sind und hauptsächlich auf Torfbasis hergestellt werden.
- Im Konsumentenbereich vertreiben wir Blumen- und Pflanzerden unter der Marke „**Florabella**“. Torf bleibt aus Gründen der Qualität und der Verfügbarkeit auch im Konsumentenbereich bis auf weiteres unverzichtbar, doch nimmt der Einsatz alternativer Substratausgangsstoffe kontinuierlich zu. Darüber hinaus produzieren wir im Auftrag Dritter nennenswerte Mengen hochwertiger Kultursubstrate für das Endverbrauchersegment. In der Summe erzielt unsere auf Blumen- und Pflanzerden spezialisierte Produktionsstätte einen Anteil an alternativen Substratausgangsstoffen von rund 40 Vol.-%.



## 102-4, 102-7 | **Unsere Produktionsstandorte**

Nachstehende Produktionsgesellschaften verarbeiten unsere Rohstoffe zu Substraten:

	Land	Kultursubstrate für den Produktionsgartenbau	Kultursubstrate für den Konsumentenbereich
Klasmann-Deilmann Produktionsgesellschaft Nord mbH	DE	•	
Klasmann-Deilmann Produktionsgesellschaft Süd mbH	DE	•	
Schwegermoor GmbH	DE		•
UAB Klasmann-Deilmann Silute	LT	•	
Klasmann-Deilmann Ireland Ltd.	IE	•	
Klasmann-Deilmann Potgrondcentrum B.V.	NL	•	
Klasmann-Deilmann Brugge N.V.	BE	•	
Australian Growing Solutions Pty. Ltd. (ab 2021)	AU	•	

Darüber hinaus stellen eigenständige Produktionspartner in unserem Auftrag und nach unseren Vorgaben Kultursubstrate her:

- Meditourbe SAS, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Frankreich
- Shandong Xinxile Biotech, Shandong, China
- Kabushikaisha Ogaki Engei, Kanuma City, Japan

## 102-2, 102-11 | **Produktverantwortung**

Alle unsere Produkte werden nach den branchenbezogenen höchsten Standards produziert. Hundert Prozent der Produkte und Dienstleistungen unterliegen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Gesundheit und Sicherheit branchenüblichen Prüfungen, um zusätzliche Verbesserungspotenziale zu ermitteln. Neben den eigenen Rohstoffen greifen wir bei der Auswahl von zugekauften Substratausgangs- und -zuschlagstoffen nur auf Produkte zurück, die den RHP-Standards entsprechen.

Die Kennzeichnung unserer Produkte sowie der durch uns genutzten Inhaltsstoffe auf Verpackungen und Lieferscheinen entsprechen stets den aktuellen Vorgaben des jeweiligen Warenempfängerlandes.

Da Substrate aufgrund ihrer Ausgangsstoffe in den meisten Fällen hohe Gewichte aufweisen, bieten wir im Konsumentenbereich auch kleinere und damit leichtere Verpackungsgrößen an. Außerdem haben wir mit unseren 210-Liter-Ballen eine Gebindegröße für den Produktionsgartenbau entwickelt, die deutlich leichter ist als andere handelsübliche Verpackungseinheiten. Diese Ballen werden vielfach in Länder exportiert, in denen sie noch händisch transportiert und bearbeitet werden.

Die Füllmengen unserer Substratgebände sowie die Liefermengen loser Substrate ermitteln wir auf Basis der gültigen gesetzlichen Grundlagen mit geeichten Messinstrumenten und mit der in der EN 12580 beschriebenen Methodik. Die zuständige Betriebsstelle des Mess- und Eichwesens Niedersachsen (MEN) führt an den deutschen Produktionsstandorten in regelmäßigen Abständen neutrale Prüfungen der Füllmengen durch. Darüber hinaus hat sich Klasmann-Deilmann der freiwilligen Füllmengen-Selbstkontrolle verpflichtet, die aus einer gemeinsamen Initiative des Industrieverbandes Garten (IVG) mit deutschen Substratproduzenten resultiert.

## **Verpackungen**

Die Verpackungen für unsere Kultursubstrate werden im Wesentlichen aus erdölbasierten Granulaten hergestellt. Die daraus hergestellten Folien müssen durchstoß- und reißfest sein, schnelle und stabile Schweißnähte unterstützen, reibungslos durch Maschinen und über Förderbänder laufen und gleichzeitig eine hohe Druckqualität ermöglichen. Durch Weiterentwicklung der Ausgangsstoffe seitens unserer Lieferanten ergeben sich hin und wieder Möglichkeiten, ohne Qualitätsverluste Verpackungsmaterial einzusparen. Seit Sommer 2018 setzen wir bei der Verpackung von Substraten in 70-L-Säcken Folien mit einer Stärke von 80µ anstelle der bisher genutzten 90µ ein. Bei weiteren Verpackungsgrößen können wir seit 2020 Folien nutzen, die zu 30% aus Recyclaten bestehen.

Gegenwärtig entwickelte innovative Materialien, z. B. aus nachwachsenden Rohstoffen, prüfen wir über ihre eigentliche Eignung hinaus auch auf ihre ökonomische, ökologische und soziale Verträglichkeit. Zurzeit gibt es jedoch keinen alternativen Rohstoff, der den Ansprüchen an unsere Verpackungen genügt.

### **306:103-2, 306-1, 306-2, 306-3, 306-4 | Entsorgung**

Für unsere Produkte und Verpackungen bestehen keine funktionierenden Recycling-Konzepte. In vielen Fällen werden Pflanzen mit unseren Kultursubstraten in einen Acker oder Garten ausgepflanzt, wo die Pflanze weiter wächst und das Substrat dauerhaft zur Bodenverbesserung beiträgt. Weitere Substrate werden entsorgt, wenn der Lebenszyklus der Pflanze endet. Im besten Fall werden dann beide als Grünreststoff oder Biomüll kompostiert. Im international wahrscheinlicheren Fall gehen Pflanze und Substrat in den Restmüll. Unsere Verpackungen werden entsprechend den jeweils vor Ort geltenden Bestimmungen entsorgt.

Eine Rückführung von Verpackungs- und Substratresten bzw. ihre Weitergabe an ein fachgerechtes Recycling wären mit unverhältnismäßig hohem Aufwand, hohen Kosten und zusätzlichen Emissionen aus Transporten verbunden. Wir verstehen diese Sachlage als bleibende Herausforderung. Lösungsansätze verfolgen wir durch

- die Reduzierung der Folienstärke für unsere Verpackungen
- größere Gebinde, die weniger Verpackung benötigen als kleinere Einheiten
- die Auslieferung von nicht verpackter Ware, die insbesondere bei Kunden im Umkreis unserer Produktionsstätten möglich ist

Gefährlicher Abfall, schädliche Substanzen und nennenswerte Mengen an Abwasser im Sinne des GRI Standards 306 (2016) werden durch Klasmann-Deilmann nicht verursacht.

### **304:103-2, 306-5 | Wassermanagement**

Die Herstellung von Kultursubstraten erfordert keine außergewöhnlich großen Wassermengen, so dass die Verbräuche im Kontext der Produktion von nachrangiger Bedeutung für unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten sind. Gleichwohl entspricht unser Umgang mit Wasser den jeweils geltenden rechtlichen Bestimmungen und ist auf möglichst sparsame Verbräuche sowie eine umweltverträgliche Nutzung ausgelegt.

Nennenswert sind hingegen die Eingriffe in den Wasserhaushalt eines intakten Moores. Die den Moorkörper bildenden Torfmoose können ein Vielfaches ihres Eigengewichtes an Wasser aufnehmen. Durch die Entwässerung im Zuge der Vorbereitung auf die Torfgewinnung werden gespeicherte Wassermengen durch Drainage abgeleitet. Klasmann-Deilmann gewinnt Torfrohstoffe ausschließlich auf Flächen, die vor Jahrzehnten entwässert wurden, so dass diese Eingriffe der Vergangenheit angehören. Aber auch während der Flächennutzung werden gespeicherte Wassermengen durch ein Grabensystem abgeleitet und fließen letztendlich in Flüsse, Kanäle oder natürliche Gewässer. Hierbei halten wir uns strikt an die geltenden Regelungen und stimmen uns eng mit den zuständigen Genehmigungsbehörden ab. Im Zuge der Renaturierung wird ein Großteil der ehemaligen Gewinnungsflächen wiedervernässt. Auf diese Weise erhalten sie ihre Funktion als Wasserspeicher sukzessiv wieder zurück.

## 3.3 Kunden und Vertrieb

### 102-6, 102-9 | *Unsere Kunden im Produktionsgartenbau und Konsumentenbereich*

Die Vielfalt unserer Substrate hat ihren Ursprung in der Unterschiedlichkeit der Gartenbaubetriebe. Deren Bandbreite reicht von kleinen Spezialbetrieben für exotische Kulturen oder ökologisch produzierenden Betrieben für Topfkräuter über Baumschulen und die Anlage von Golfplätzen bis hin zur großflächigen Produktion oder zur Spezialisierung auf die Jungpflanzenanzucht. Vielerorts hat der Produktionsgartenbau ein hohes Maß an Industrialisierung erreicht. Computergesteuerte Bewässerungs- und Düngungsprogramme, automatische Topfmaschinen, Pikierroboter, klimatisierte Gewächshäuser und Just-in-time-Produktion prägen die Produktionsabläufe in modernen Betrieben.

Unseren Substraten kommt ebenso wie dem Saatgut, dem Steckling oder der Jungpflanze, der technischen Ausstattung und dem Kulturverfahren eine entscheidende Rolle zu. Sie gewährleisten, dass die Produktionsmittel reibungslos miteinander funktionieren und die Pflanzen sich optimal entwickeln.

### *Unsere Aktivitäten im Rahmen der Wertschöpfungskette von Kultursubstraten*

Unser wichtigstes Marktsegment ist der Produktionsgartenbau, den wir mit gebrauchsfertigen Kultursubstraten beliefern. Unsere Endkunden sind Gartenbaubetriebe in der ganzen Welt. Etwa 10% unserer jährlichen Gesamtproduktionsmenge an Substraten sind für den Konsumentenbereich bestimmt. Als Zulieferer sind wir wesentlicher Teil der stofflichen Wertschöpfungskette im Produktionsgartenbau. Darin eingebettet sind unsere Beratungs- und Servicedienstleistungen sowie unser Innovationsmanagement.



Aktivitäten Klasmann-Deilmann / Aktivitäten Dritte

## **Internationale Vertriebsstruktur**

Unser Vertrieb von Kultursubstraten erstreckte sich im Berichtszeitraum auf weltweit etwa 100 Länder. In einem Großteil der Märkte beliefern wir konzernunabhängige Vertriebspartner, mit denen langfristige Verträge bestehen und die den Vertrieb vor Ort exklusiv verantworten. In zentralen Absatzmärkten sind unsere eigenen Tochtergesellschaften für den Vertrieb bzw. die Betreuung der Vertriebspartner zuständig.

Länderbezogene Vertriebsgesellschaften:

- Klasmann-Deilmann Benelux B. V.
- Klasmann-Deilmann France S.A.R.L.
- Klasmann-Deilmann Belgium N. V.
- Klasmann-Deilmann Austria GesmbH
- Klasmann-Deilmann Italia S.R.L.
- Klasmann-Deilmann Polska sp. z o.o.
- Klasmann-Deilmann China Co. Ltd.
- Klasmann-Deilmann Japan Co. Ltd.

Länderübergreifende Vertriebsgesellschaften:

- West- und Osteuropa: Klasmann-Deilmann Europe GmbH
- Nord- und Südafrika: Klasmann-Deilmann France S.A.R.L.
- Asien, Ozeanien und Mittlerer Osten: Klasmann-Deilmann Asia Pacific Pte. Ltd.
- Nord-, Mittel- und Südamerika: Klasmann-Deilmann Americas Inc.

## **3.4 Innovationen**

### **301:103-2 | Systematische Produktentwicklung und Innovationsmanagement**

Von zentraler Bedeutung für den langfristigen Erfolg unseres Unternehmens ist das systematische und bereichsübergreifende Innovationsmanagement. Dazu haben wir Teams in der Produktentwicklung und einen Inkubator gebildet, die eng mit Hochschulen, Lehr- und Versuchsanstalten sowie mit Lieferanten zusammenarbeiten und gemeinsame Forschungsprojekte durchführen. Ziel ist es, Kultursubstrate und -systeme zu entwickeln, die unter Einhaltung der bewährten gartenbaulichen Standards auch nachhaltige Kriterien berücksichtigen und eine umfassende Akzeptanz durch Politik, NGOs und Gesellschaft erzielen. Außerdem bringen wir die Digitalisierung durch vertriebsunterstützende Lösungen und die Plattform Log & Solve zur weiteren Optimierung gartenbaulicher Prozesse voran. Wesentliche Grundlage für diese Projekte ist der anwendungsorientierte Dialog mit dem Produktionsgartenbau. Ideen und Anforderungen unserer Kunden greifen wir auf und entwickeln sie zu Produktlösungen weiter, die auf langfristigen Nutzen ausgelegt sind und den Gartenbaubetrieben spürbare Vorteile bringen.

## Forschung & Entwicklung und Innovationsmanagement im Kontext



### Gemeinsame Projekte mit innovativen Unternehmen

Seit 2016 vertreiben wir das innovative Kultursystem „Growcoon“, das von der niederländischen Maan BioBased Products B.V. entwickelt wurde. Seither findet das Produkt weltweit einen stetig wachsenden Kundenkreis in verschiedenen Gartenbausegmenten.

Der Growcoon ist ein biologisch abbaubarer Jungpflanzentopf mit einer flexiblen und offenen Netzstruktur. Beim Einsatz in Vermehrungssystemen hält der Growcoon das Anzuchtsubstrat zusammen und bildet in dieser Kombination einen stabilen Wurzelballen. Er besteht aus lebensmittelechten Komponenten und trägt das „OK Compost“-Siegel entsprechend EN 13432. Dies bedeutet u. a., dass der Growcoon keine Schadstoffrisiken für Kultur, Mensch und Umwelt birgt und keine schädlichen Rückstände hinterlässt. Das Anzuchtssystem bewährt sich vor allem in der Bewurzelung von Stecklingen, bei der Weiterkultur von Jungpflanzen aus Invitro-Vermehrung und beim Einsatz in hydroponischen Systemen. Wesentliche Vorteile in der Jungpflanzenanzucht mit Growcoon sind die kürzeren Kulturzeiten, gesunde Jungpflanzen, stabilere Wurzelballen und – insbesondere bei empfindlichen Stecklingen – die geringeren Ausfallraten.

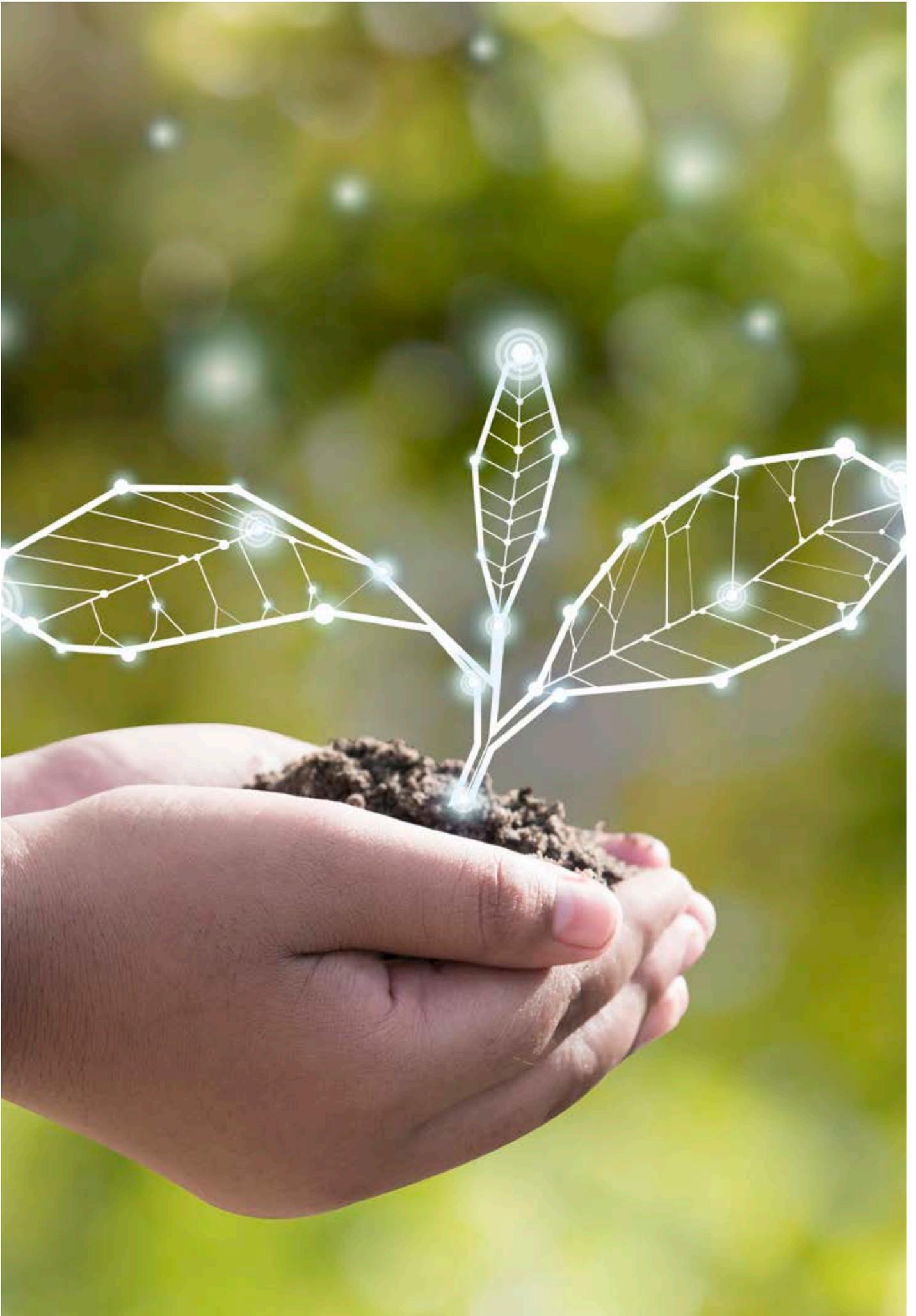
Darüber hinaus wurden in den Niederlanden Partnerschaften mit der Gesellschaft für Vertical Farming, dem Startup-Studio Aimforthemoon und dem Startup-Inkubator StartLife an der Universität Wageningen etabliert. Mit dieser eng an hochinnovative Netzwerke angelehnten Positionierung erhält Klasmann-Deilmann direkten Zugang zu jenen Projekten in Forschung, Industrie und Startups, die auf neue Technologien und Lösungen für den Produktionsgartenbau und die Ernährungswirtschaft ausgerichtet sind.

Der durch Klasmann-Deilmann eingesetzte Inkubator „Smart Growing Systems“ testete in den letzten Jahren knapp sechzig potenzielle neue Substratausgangsstoffe. Immer wieder auftretende Schwierigkeiten mit möglichen Ersatzstoffen sind die im Vergleich zu Torf geringere biologische Stabilität und Sicherheit sowie die mangelnde Wasseraufnahme- und -speicherfähigkeit. Ein Durchbruch zu einem Ausgangsstoff, der Torf weitgehend ersetzen kann, ist bis dato nicht absehbar.

### **Digitalisierung**

Mit den von uns entwickelten IT-Lösungen bringen wir die Digitalisierung im Produktionsgartenbau voran. Die Anwendungen bieten unserem weltweiten Netzwerk aus Tochtergesellschaften, Vertriebspartnern und Kunden einen echten Mehrwert, da sie exakt auf unser Geschäftsmodell zugeschnitten sind und einen sicheren, zuverlässigen und intuitiven Dialog ermöglichen. Zu unseren Lösungen zählen:

- ein **Webshop** zur Online-Bestellung von Kultursubstraten. Das personalisierte Kundenkonto des jeweiligen Gartenbaubetriebs beinhaltet die Daten früherer Aufträge und ermöglicht auf dieser Basis Neubestellungen mit nur wenigen Klicks.
- ein **Tracking-Tool**, das den Status aktueller Bestellungen anzeigt und über den voraussichtlichen Zeitpunkt der Anlieferungen informiert.
- die Online-Plattform **Log & Solve** ([www.logandsolve.com](http://www.logandsolve.com)), die dem Monitoring von Kulturparametern und der Optimierung der Kulturführung im betrieblichen Alltag dient. Log & Solve trägt dazu bei, die Effizienz des genutzten Kulturverfahrens zu steigern und Ausfallraten zu senken. Dazu werden u. a. Nährstoffgehalte und Substratfeuchte kontinuierlich erfasst und automatisierte Statusmeldungen über die jeweilige Kultur erstellt. Auf Basis der gesammelten Daten kann unerwünschten Entwicklungen vorgebeugt werden, dennoch eintretende Mängel können frühzeitig erkannt und Konsequenzen abgewendet werden. Außerdem lassen sich weiterführende Schlüsse zur Verbesserung der betrieblichen Verfahren ableiten. Im betrieblichen Alltag können anstehende Kulturen mit Log & Solve detailliert geplant werden. Die digitalen Kultur-Logbücher visualisieren Messdaten und ermöglichen in Kombination mit weiteren Daten eine breite Übersicht auf die laufenden Prozesse und den Vergleich mit früheren oder parallel durchgeführten Kulturchargen. Im Fall kritischer Werte lösen Sensoren Warnmeldungen per E-Mail oder SMS aus. Zukünftig stehen die Fachleute von Klasmann-Deilmann verstärkt online als Berater zur Verfügung.



# 4.0 NEUE ENERGIE





# Nachwachsende Rohstoffe

## 301:103-1, 301:103-2, 301:103-3, 302:103-1, 302:103-2, 302:103-3 | **Holz als umweltfreundlicher Energieträger**

Alternative Energieträger tragen mehr und mehr zu einem ausgewogenen und verlässlichen Gesamtmix verschiedener Energiequellen bei. Ziel ist es, umweltfreundlich Strom und Wärme bereitzustellen. Nachwachsende Rohstoffe (NawaRo) wie z. B. Holz sind in diesem Zusammenhang fest etabliert.

Im Gegensatz zu den fossilen Brennstoffen Erdöl, Erdgas und Kohle, die als Ressource endlich sind, stehen nachwachsende Rohstoffe in bestimmten Zyklen immer wieder neu als Rohstoff zur Verfügung. Ihre gute Klimabilanz bei der Energiegewinnung resultiert dabei

- aus dem Maße, in dem fossile Brennstoffe ersetzt werden
- aus dem grundsätzlich klimaneutralen Kreislauf der Freisetzung von CO<sub>2</sub> bei der energetischen Verwertung und der Bindung von Kohlenstoff durch Photosynthese während des Wachstums
- aus dem Einsatz hochmoderner und energieeffizienter Technik z. B. in Heizkraftwerken

Zu den gefragten nachwachsenden Rohstoffen zählen Reststoffe der Forstwirtschaft und der Holzindustrie. Als biogene Festbrennstoffe werden sie als Holzhackschnitzel in Biomasseheizkraftwerken verwertet.

Auch Kurzumtriebsplantagen (KUP) spielen in diesem Kontext eine zunehmend wichtige Rolle. Dabei werden Stecklinge schnell wachsender Baumarten wie Weiden oder Pappeln gepflanzt, deren Holzaufwuchs nach drei bis vier Jahren geerntet und einer energetischen Nutzung zugeführt werden kann. Über einen Zeitraum von mindestens zwanzig Jahren wiederholen sich auf derselben Fläche Wachstum und Ernte in weiteren Zyklen von drei bis vier Jahren. Im Vergleich zu anderen Energiepflanzen, wie z. B. Mais, ist das Verhältnis von Aufwand und Ertrag bei KUP besonders positiv.

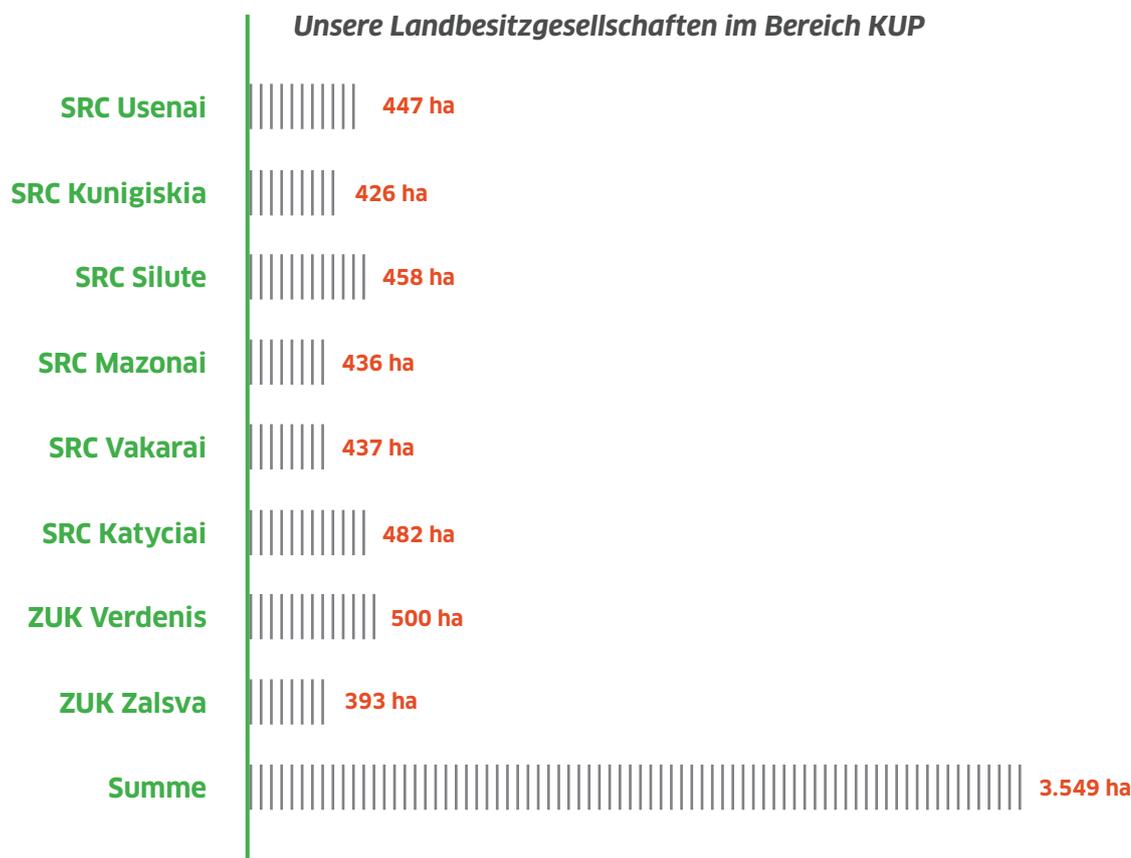
## 102-6, 102-7, 302:103-1, 302:103-2, 302:103-3, 301-1 | **Produktion von Biomasse im Baltikum**

Seit 2010 verfolgen wir im Baltikum umfangreiche KUP-Projekte. Die Voraussetzungen für die Produktion und den Vertrieb nachwachsender Rohstoffe sind hier besonders gut: Der Bedarf an Biomasse für die energetische Nutzung im Baltikum steigt und – verglichen mit Deutschland – sind hier die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für nachhaltige Energiekonzepte wesentlich günstiger.

Unter der Maßgabe der Arrondierung bereits vorhandener Areale erwarben wir in Litauen zusätzliche landwirtschaftliche Flächen für die Anlage von KUP. Der Flächenbestand stieg von 3.350 ha in 2018 auf 3.493 ha in 2019 und 3.547 ha zum 31.12.2020. Außerdem wurden erneut KUP-Flächen mit Stecklingen bepflanzt, sodass sich Ende 2020 insgesamt 3.163 ha in der aktiven Bewirtschaftung befanden (2019: 3.000 ha). Die Ernte aus eigenen KUP-Flächen betrug im selben Jahr 99.800 m<sup>3</sup> Holzhackschnitzel (2019: 40.800 m<sup>3</sup>).

Darüber hinaus bieten wir Waldbesitzern Forstdienstleistungen im Rahmen naturnaher Waldwirtschaft an. Das in diesem Zusammenhang geschlagene Holz wird aufbereitet und vermarktet. Um den insbesondere in kalten Winterperioden hohen Bedarf an Holz rohstoffseitig abzusichern, bestehen Lieferverträge mit externen Anbietern über umfangreiche Ressourcen. Neben Holzhackschnitzeln spielt auch Energietorf weiterhin eine Rolle im baltischen Energiemix.

In Litauen werden die eigenen bzw. zugekauften Holzhackschnitzel sowie die Biomasse-mischungen aus Holzhackschnitzeln und Energietorf über die UAB Klasmann-Deilmann Bioenergy vermarktet. Seit 2017 verfügen wir mit der Klasmann-Deilmann Bioenergy SIA auch in Lettland über eine Vertriebsgesellschaft für Biomasse zur Energie- und Wärmegewinnung. Abgesetzt wurden in 2020 insgesamt 709.000 m<sup>3</sup> (2019: 972.000 m<sup>3</sup>). Der Rückgang resultiert aus dem vergleichsweise milden Winterhalbjahr, das zu einer geringeren Nachfrage führte.



### 102-11 | Flächennutzung

Der Anbau nachwachsender Rohstoffe zur energetischen Nutzung steht hinsichtlich des Bedarfs an Flächen grundsätzlich in Konkurrenz zur Infrastruktur- und Siedlungsentwicklung sowie zur landwirtschaftlichen Nahrungsmittelproduktion. Deshalb nutzen wir hauptsächlich Brachflächen mit geringem Nutzen für die Ernährungswirtschaft und sorgen dafür, dass Flächen möglichst effektiv genutzt werden.

Eine weitere Herausforderung besteht darin, die Landnutzung in Einklang mit Umweltschutz und Biodiversität zu bringen. Hier sehen wir jedoch besondere Chancen zur Nutzung von Synergien. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können z. B. sinnvoll mit der Erzeugung von Holzenergie kombiniert werden, so dass eine Extensivierung von stark beanspruchten landwirtschaftlichen Flächen bei gleichzeitiger Bedarfsbefriedigung energetischer Nachfrage begünstigt wird.

Im Gegensatz zu den meist zweimal im Jahr bearbeiteten Agrarflächen werden KUP-Flächen nur alle drei Jahre bearbeitet. Über den Gesamtzyklus von 21 Jahren hinweg wird eine KUP lediglich einmal mit Herbiziden behandelt. Überdies erfährt eine bislang konventionell genutzte landwirtschaftliche Fläche durch die Anlage von KUP eine ökologische Aufwertung. So kommt es u. a. durch eine unterlassene Bearbeitung zu

- Humusaufbau im Boden
- einer verminderten Erosion aufgrund der permanenten Bodenbedeckung und
- einer verbesserten Infiltrationsleistung und Wasserspeicherfähigkeit des Bodens durch die dauerhafte Bodendurchwurzelung

In der Summe schätzen und nutzen wir Kurzumtriebsplantagen als moderne, verantwortungsvolle Art der Flächenbewirtschaftung und Gewinnung von Energieträgern. Dem stehen als wesentliches Risiko die zunehmend milden Witterungsverläufe in den Wintermonaten entgegen, die zu einer rückläufigen Nachfrage nach Holzhackschnitzeln führen. Wir beobachten diese Entwicklung sehr genau und bewerten im Rahmen des kontinuierlichen Risikomanagements, in welchem Umfang sich unser Geschäftsmodell nachhaltig entwickelt.

### 102-6, 102-7, 301:103-2 | Gewinnung, Produktion und Vertrieb von Biomasse

Nachstehende Tochtergesellschaften produzieren, verarbeiten bzw. vertreiben Holzhackschnitzel sowie Energietorf:

	Land	Energietorf-gewinnung	Biomasse aus KUP	Vertrieb von Biomasse als Energieträger
UAB Klasmann-Deilmann Silute	LT		•	
UAB Klasmann-Deilmann Ezerelis	LT	•		
UAB Klasmann-Deilmann Bioenergy	LT			•
Klasmann-Deilmann Bioenergy SIA	LV			•

### Unsere Aktivitäten im Rahmen der Wertschöpfungskette für erneuerbare Energien

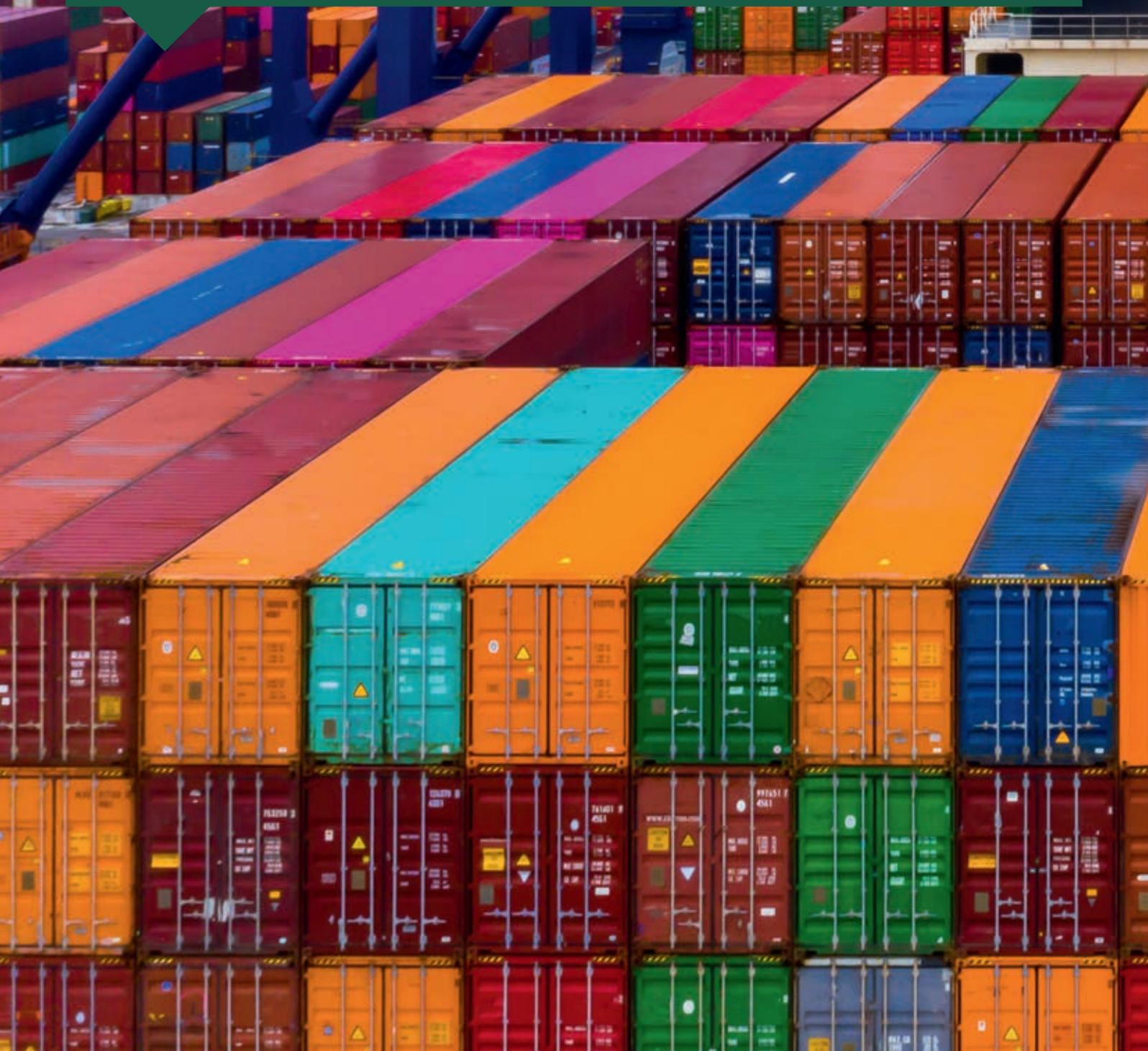


Aktivitäten Klasmann-Deilmann/Aktivitäten Dritter



5.0

# WENIGER EMISSIONEN





# Natur- und Klimaschutz

## 5.1 Flächennutzung

102-2, 304:103-1, 304:103-2

Die Entwässerung von Mooren sowie die anschließende Torfgewinnung war in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts politisch ausdrücklich erwünscht und gesellschaftlich akzeptiert, beispielsweise um in Nordwestdeutschland großflächig Landwirtschaft und Besiedlung zu ermöglichen. 1981 trat das Niedersächsische Moorschutzgesetz in Kraft. Im Einklang mit dessen Bestimmungen nutzt unser Unternehmen seither ausschließlich degenerierte Moorböden zur Gewinnung von Torfrohstoffen, darunter eigene und gepachtete Flächen. Nach Beendigung der Rohstoffgewinnung richten wir unsere Gewinnungsflächen entsprechend den behördlichen Vorgaben wieder her. Diesen Grundsatz verfolgen wir auch bei unseren Aktivitäten im Baltikum und in Irland. Da wir jedoch die Gewinnung und Weiterverarbeitung von Torf nicht eingestellt haben, steht unser Unternehmen bis heute im Spannungsfeld zwischen dem Schutz von Moorböden und einem verantwortungsvollen Einsatz des Rohstoffes im Produktionsgartenbau. Es wird angeführt, dass:

- für die Gewinnung von Torf zunächst Moore trockengelegt werden müssen. Das ist nicht korrekt, da intakte Moore unter Naturschutz stehen und von uns nicht angetastet werden.

- Moorböden große Mengen CO<sub>2</sub> freisetzen. Es stimmt, dass sich Torf durch den Kontakt mit der Luft zersetzt und Treibhausgase freisetzt. Berücksichtigt werden muss dabei, dass z. B. in Deutschland mehr als 80% der Moorböden landwirtschaftlich genutzt werden und etwa 4% für die Torfgewinnung. Berechnungen auf Basis des Deutschen Inventarberichtes 2020 des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ergeben, dass die Torfgewinnung und -nutzung insgesamt 0,2% zu den Gesamtemissionen der Bundesrepublik Deutschland beitragen. Der Bericht nutzt jedoch veraltete Flächenangaben und Torfgewinnungsmengen. Bezieht man sich auf neuere Zahlen, so ergibt sich ein Beitrag von 1,13 Mio. t CO<sub>2</sub>e bzw. 0,13% an den bundesdeutschen Gesamtemissionen. Da die Torfgewinnung in Deutschland voraussichtlich bis 2040 ausläuft und die Flächen in die Renaturierung gehen, werden auch die Emissionen weiter deutlich zurückgehen.

- die Torfgewinnung mit starken Eingriffen in die Natur verbunden ist, die zum Verlust einer besonderen Landschaftsform und von Biodiversität führen. Bis zum Jahr 1981 war diese Aussage zutreffend. Die seither mit Erfolg durchgeführten Maßnahmen zur Wiederherrichtung ehemaliger Gewinnungsflächen zeigen jedoch, dass dieser Prozess nicht unumkehrbar ist. Insbesondere auf wiedervernässten Flächen kehrt die ursprüngliche Flora und Fauna nach und nach zurück. Berücksichtigt werden muss in diesem Zusammenhang auch, dass die Torf- und Substratindustrie die einzige Branche ist, die zu Renaturierungsmaßnahmen verpflichtet ist und diese auch konsequent umsetzt. Renaturierte Gewinnungsflächen stehen dem Natur- und Klimaschutz dauerhaft als Biotope zur Verfügung.

- es zum Teil Jahrzehnte dauert, bis wiedervernässte Flächen ein nennenswertes Wachstum von Torfmoosen und anderen typischen Pflanzen aufweisen. Richtig ist, dass der Erfolg von Renaturierungsmaßnahmen unterschiedlich schnell einsetzt. Bei dem Großteil unserer Flächen geschieht dies bereits in den ersten zehn Jahren. Mit der durch uns neu entwickelten Methode zur gezielten Ausbringung von Torfmoosen auf ehemalige Gewinnungsflächen kann der beabsichtigte Effekt fortan deutlich beschleunigt werden.

Wir sind uns unserer Verantwortung für Natur und Klima bewusst, schätzen unseren Einfluss auf beide möglichst exakt ab und schaffen im Zuge unserer nachhaltigen Entwicklung einen weitgehenden Ausgleich zwischen wirtschaftlichen und naturschutzbezogenen Ansprüchen.



### 102-11, 102-12, 304:103-2, 304:103-3 | *RPP-zertifizierte Gewinnungsflächen*

Das europäische Zertifizierungssystem „Responsibly Produced Peat“ (RPP) wurde im Jahr 2013 mit der Absicht gegründet:

- natürliche Moore mit einem hohen Wert für den Natur- und Klimaschutz (High Conservation Value) unberührt zu lassen und dauerhaft zu erhalten
- ausschließlich bereits entwässerte und/oder landwirtschaftlich vorgenutzte Flächen für eine kontrollierte Torfgewinnung zuzulassen
- die langfristige Verfügbarkeit von Torf als wertvollen Substratausgangsstoff zu gewährleisten
- die Rohstoffgewinnung auf degenerierten Moorflächen zu beschleunigen, um möglichst frühzeitig mit der Renaturierung beginnen zu können

Als europäische Nichtregierungsorganisation vereint RPP relevante Interessensgruppen rund um die Torf- und Substratindustrie, unter ihnen anerkannte Wissenschaftler, Umweltschutzverbände und zahlreiche Unter-

nehmen der Branche. RPP folgt dem Anspruch, auf möglichst hohem Niveau immer wieder einen praktischen Ausgleich der Interessen seitens der Substratbranche sowie des Natur- und Klimaschutzes zu erreichen. Ziel ist es, das RPP-Label als hohen, umfassenden und anerkannten Umweltstandard ähnlich PEFC und FSC zu etablieren. Dazu hat RPP ein zuverlässiges und transparentes Zertifizierungssystem für verantwortliche Torfgewinnung aufgestellt. Mitgliedsunternehmen und deren Gewinnungsflächen werden im Auftrag der Zertifizierungsgesellschaft ECAS durch einen unabhängigen Auditor überprüft.

Vor diesem Hintergrund haben wir in den letzten Jahren eine RPP-Zertifizierung für den Großteil unserer Gewinnungsflächen beantragt. Zum Stichtag 31.7.2021 waren bereits 83% unserer Gewinnungsflächen nach RPP zertifiziert. Damit stammen zugleich 85% unserer Gesamtgewinnungsmenge aus RPP-zertifizierten Flächen.

## 102-11, 102-12, 102-16, 304:103-2 | **Selbstverpflichtung zum Code of Practice**

Beim Umgang mit Torflagerstätten folgt Klasmann-Deilmann dem seit 2009 – freiwillig – geltenden „Code Of Practice“ der früheren „European Peat and Growing Media Association“ (EPAGMA), die seit 2016 durch den europäischen Interessenverband „Growing Media Europe“ fortgeführt wird. Der Code Of Practice fixiert Regeln zur Auswahl von Gewinnungsflächen, zu den Gewinnungsmethoden sowie zur Renaturierung nach Beendigung der Gewinnungsaktivitäten. Zur Selbstverpflichtung zählen u. a.:

- die Einhaltung der vor Ort geltenden Rechtsvorschriften
- die ausschließliche Nutzung von bereits entwässerten bzw. degenerierten Moorkörpern
- die Minimierung von Staub- und Geräuschemissionen
- die Vermeidung von Bodenschadstoffen und die umweltgerechte Entsorgung von Abfällen
- die Regulierung der Selbsterhitzung von Vorratsmieten
- die Einbeziehung der Bevölkerung vor Ort in den Gesamtprozess sowie die Möglichkeit zum Feedback von Interessengruppen
- die Wahrung der biologischen Vielfalt und der Ökosystemfunktionen während der Folgenutzung nach Beendigung der Rohstoffgewinnung
- die verantwortungsvolle Bewirtschaftung der Gewinnungsflächen einschließlich Risikobewertung von Unfällen, Emissionen und Gesundheitsaspekten sowie Schulungen zum sicheren Arbeiten.

Perspektivisch wird der geltende Code of Practice durch ein neues Dokument der Growing Media Europe ersetzt, das den heutigen Stand des Diskurses zur nachhaltigen Entwicklung von Wirtschaftsunternehmen umfassend aufnimmt und auf die Torf- und Substratindustrie überträgt. Klasmann-Deilmann beteiligt sich an der Umsetzung des Projekts und bringt eigene Erfahrungen mit Nachhaltigkeitsthemen ein.

Auf internationaler Ebene entsprechen unser Flächenmanagement sowie unsere Rohstoffgewinnung den Grundsätzen des „Responsible Peatland Management“ der „International Peatland Society“.

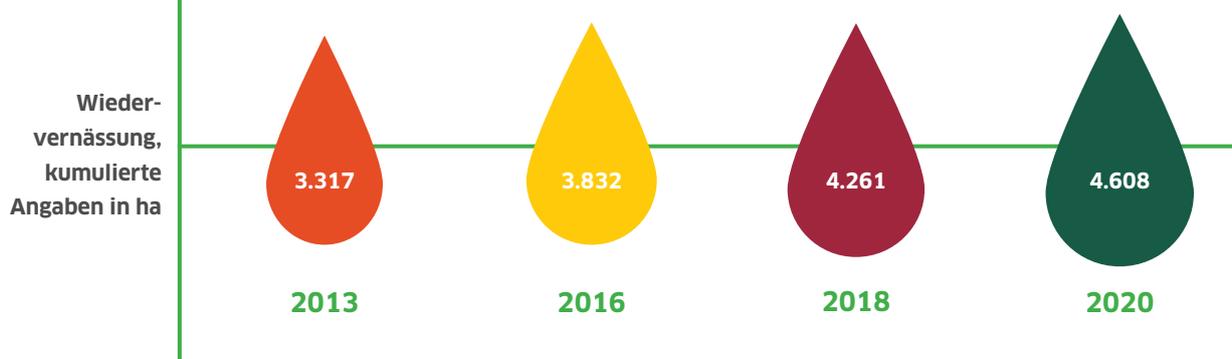


### 304-3 | Maßnahmen nach Beendigung der Torfgewinnung

In Abhängigkeit von der genutzten Methode kann die Torfgewinnung auf der einzelnen Fläche mehrere Jahrzehnte dauern. Nach Beendigung der Rohstoffgewinnung verbleibt auf den Flächen mindestens die gesetzlich vorgeschriebene Resttorfmächtigkeit. Für die anschließende Folgenutzung gibt es grundsätzlich vier verschiedene Optionen. Welche davon im Einzelfall umgesetzt wird, legen die zuständigen Behörden bereits vor Beginn der Rohstoffgewinnung in den Genehmigungsdokumenten fest.

Die wichtigste Art der Folgenutzung in Deutschland ist die Wiedervernässung. Ihr Ziel ist es, Torfmoose (Sphagnum) und andere für das Moor charakteristische Pflanzen wie das Wollgras anzusiedeln. In den wiedervernässten Flächen werden durch Wasseranstau die früheren hydrologischen Gegebenheiten wiederhergestellt, die eine moorähnliche Vegetation (Renaturierung) oder gar moortypische Vegetation (Regeneration) aufweisen und zu CO<sub>2</sub>-Senken werden können, wenn der Torfkörper wieder zu wachsen beginnt. Somit kann eine wiedervernässte Fläche zur moortypischen Biodiversität – in diesem Falle zur Vielfalt der Ökosysteme – beitragen und erneut landschaftsprägend werden. Bis Ende 2020 wurden durch uns insgesamt 4.608 ha wiedervernässt.

Aufgrund unterschiedlicher geologischer und hydrologischer Gegebenheiten können nach Beendigung des Torfabbaus aber nicht alle Flächen auf diese Weise renaturiert werden. Stattdessen werden ehemalige Abbaufächen zum Teil aufgeforstet oder für die landwirtschaftliche Folgenutzung hergerichtet. In einigen Fällen werden auch Pufferzonen zwischen unterschiedlich genutzten Flächen eingerichtet und der natürlichen Sukzession überlassen.



### 102-12, 304:103-2, 304:103-3 | Renaturierungsmaßnahmen im Ausland

Auch an anderen Standorten im Baltikum sowie in Irland stehen Projekte zur Wiederherrichtung ehemaliger Abbaufächen an. Hier versuchen wir, innovative Ansätze zur Renaturierung umzusetzen, die unter Umwelt- und Klimaschutzaspekten zusätzliche Vorteile bieten – wie z. B. unser Verfahren zur beschleunigten Renaturierung durch den Einsatz kultivierter Torfmoose. In jedem Fall passen wir uns an lokale Gegebenheiten an und folgen der jeweils geltenden Rechtsprechung. Unsere verantwortlichen Tochtergesellschaften vor Ort stehen dazu im engen Austausch mit den zuständigen Behörden.

### 304:103-2 | *Projekt zur Torfmooskultivierung*

In Kooperation mit der Universität Hannover und dem Thünen-Institut Braunschweig führten wir von 2015 bis 2018 ein Forschungsprojekt zur Torfmooskultivierung durch. Insgesamt wurden 10 ha ehemaliger Gewinnungsflächen für den Anbau von Torfmoosen auf Schwarztorf hergerichtet. Die für das Vorhaben notwendigen Bulten-Torfmoose wurden aus naturnahen Moorflächen entnommen und anschließend auf den bereits wiedervernässten bzw. zur Wiedervernässung vorgesehenen Flächen ausgebracht. Ziel war es, ein konditioniertes, reproduzierbares Wachstum von Torfmoosen zu erreichen, die als Substratausgangsstoff und zur Anlage weiterer Flächen – insbesondere für Wiedervernässungsprojekte – eingesetzt werden können.

Verschiedene interne und externe Untersuchungen bestätigten in dieser Zeit die sehr gute Eignung von Torfmoosen für die Substratherstellung. Zugleich stellten wir fest, dass sich ihr Einsatz nicht wirtschaftlich darstellen lässt, solange die Kultivierung auf natürlichen Flächen stattfindet. Daher entkoppelten wir die gartenbaubezogenen Projektanteile von den flächenbezogenen Zielen und verfolgen seither mit Nachdruck aussichtsreiche, praxisorientierte und flächenunabhängige Versuche, mit denen wir aus Torfmoosen einen nachwachsenden und im umfassenden Sinne nachhaltigen Rohstoff für die Substratproduktion entwickeln wollen.

Das im Rahmen des ursprünglichen Projektes genutzte Verfahren zur Wiederherrichtung degradierter Moore haben wir angesichts der sehr guten Erfolge so weit ausgebaut, dass es als Dienstleistung für Renaturierungsvorhaben angeboten werden kann. Anders als bei der spontanen Besiedlung im Rahmen regulärer Wiedervernässungsmaßnahmen können wir durch aktives Hydromanagement und die gezielte Einbringung hochmoortypischer Vegetation die Umwandlung degradierter Hochmoore zu wachsenden Hochmooren beschleunigen. Die hochmoortypische Vegetation bildet sich um bis zu zwanzig Jahre früher und führt zu einer deutlich verbesserten Klimabilanz sowie mittelfristig zu einer Kohlenstoffspeicherung.



## 5.2 Emissionen aus der Torfgewinnung

### 305:103-1

Die Diskussion über die Emissionen aus der Gewinnung und Nutzung von Torf überlagert die seit den 1970er Jahren geführte naturschutzbezogene Debatte über den Erhalt von Mooren. Wissenschaftlich fundierte Kenntnisse zur Klimawirksamkeit von Torfgewinnung und -nutzung gab es jedoch bis vor einigen Jahren nur vereinzelt.

### 305:103-1 | *Eigene Messungen*

Vor diesem Hintergrund initiierten wir eine Studie und führten zwischen Februar 2015 und Februar 2017 Treibhausgasmessungen auf unseren Weißtorf- und Schwarztorf-gewinnungsflächen durch. Ziel war es, die vorhandene Lücke in der wissenschaftlichen Betrachtung zu schließen und verlässliche Aussagen über Emissionen aus der Torfgewinnung und -nutzung treffen zu können. Als Partner bei den Messkampagnen und der Bilanzerstellung stand uns die Meo Carbon Solutions GmbH, Köln, zur Seite. Nach Ablauf der ersten zwölf Monate sowie nach Beendigung und Auswertung des Gesamtprojektes erörterten wir unser Vorgehen und die Ergebnisse mit Fachleuten von Meo, dem Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF), Müncheberg, dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Hannover, dem Geo-Forschungszentrum (GFZ), Potsdam, und dem Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel. Dabei wurde bestätigt, dass die Messungen und Bilanzen des Projektes zu validen Ergebnissen geführt hatten und mit Beendigung des zweiten Messjahres auch wissenschaftlichen Kriterien entsprechen

### **Versuchsaufbau**

Zur Ermittlung kumulierter Treibhausgasbilanzen für die Spurengase Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O) nutzten wir die Haubenmessmethodik, die schon 2006-2010 in einer durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung initiierten Studie zu „Klimaschutz durch Moorschutz“ und auch in weiteren wissenschaftlichen Studien sowie Treibhausgasmessungen Anwendung fand. Die Messungen mit zwei manuellen Haubensätzen fanden auf einer Schwarztorf-gewinnungsfläche in Deutschland sowie auf einer Weißtorfgewinnungsfläche in Litauen statt. Die Auswahl der Standorte wurde so getroffen, dass die Ergebnisse möglichst repräsentativ die Unternehmenssituation hinsichtlich Torfqualität, klimatischer Bedingungen etc. widerspiegeln. Die THG-Messungen wurden weitgehend im 14-tägigen Rhythmus auf jeweils fünf räumlichen Wiederholungsplots durchgeführt. Für die CO<sub>2</sub>-Messungen stand je ein Haubenset, bestehend aus einer lichtundurchlässigen und einer lichtdurchlässigen Haube, zur Verfügung. Die Messungen erfolgten vor Ort mit einem LI-820 Infrarot-Gas-Analyser von Licor. CH<sub>4</sub>- und N<sub>2</sub>O-Proben wurden entnommen und im Labor am Gaschromatographen ausgewertet. Die in ein kumuliertes Bilanzmodell überführten Ergebnisse bildeten anschließend die Grundlage für die Errechnung durchschnittlicher Emissionswerte aus der Torfgewinnung.

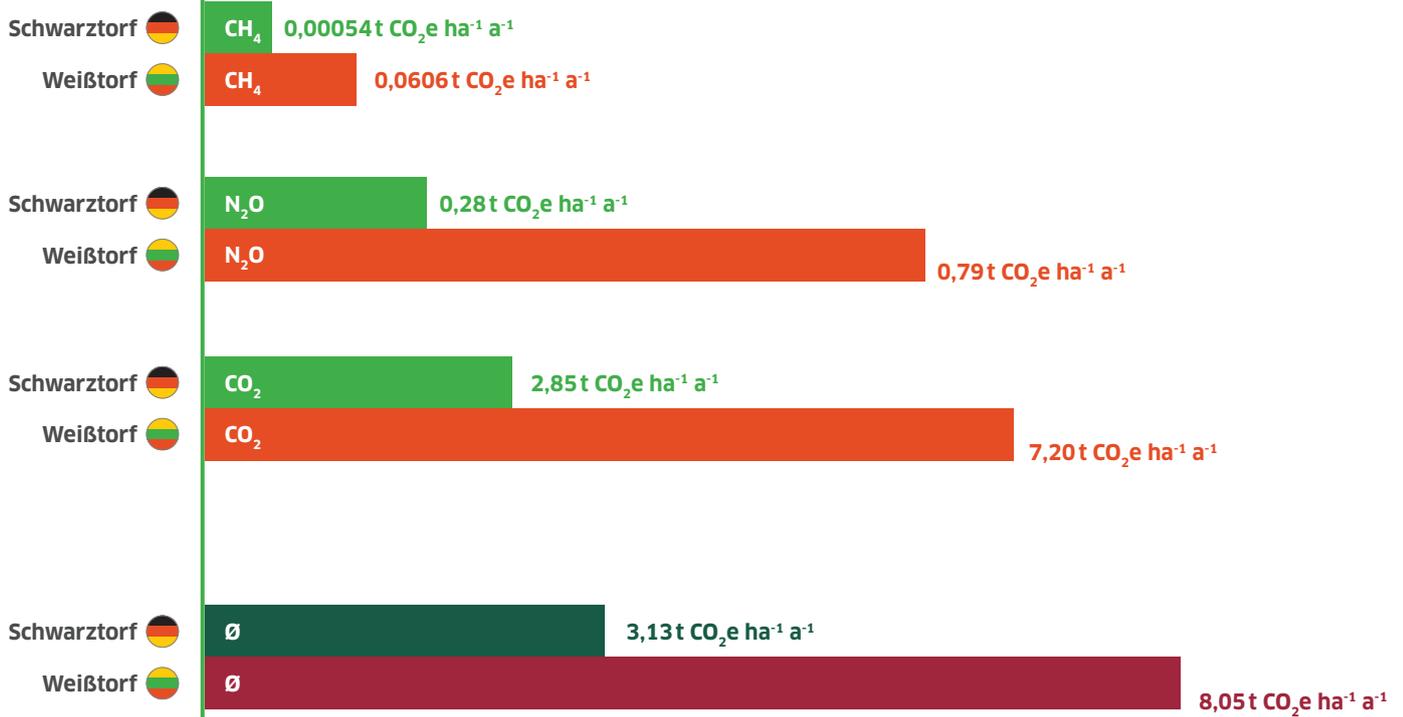
## Ergebnisse

Auf der Gewinnungsfläche für Schwarztorf in Deutschland wurden durchschnittliche Emissionen in Höhe von 3,13 t CO<sub>2</sub>e ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup> ermittelt. Auf der Weißtorfgewinnungsfläche in Litauen ergaben die Messungen durchschnittliche Emissionen in Höhe von 8,05 t CO<sub>2</sub>e ha<sup>-1</sup> a<sup>-1</sup>.

### Bilanzergebnisse auf Basis von 24 Monaten direkter THG-Messungen

#### CO<sub>2</sub>-Bilanz der Emissionsquellen

Schwarztorf aus Sedelsberg, Deutschland und Weißtorf aus Silute, Litauen



CH<sub>4</sub>: Methan / N<sub>2</sub>O: Distickstoffmonoxid, Lachgas / CO<sub>2</sub>: Kohlenstoffdioxid



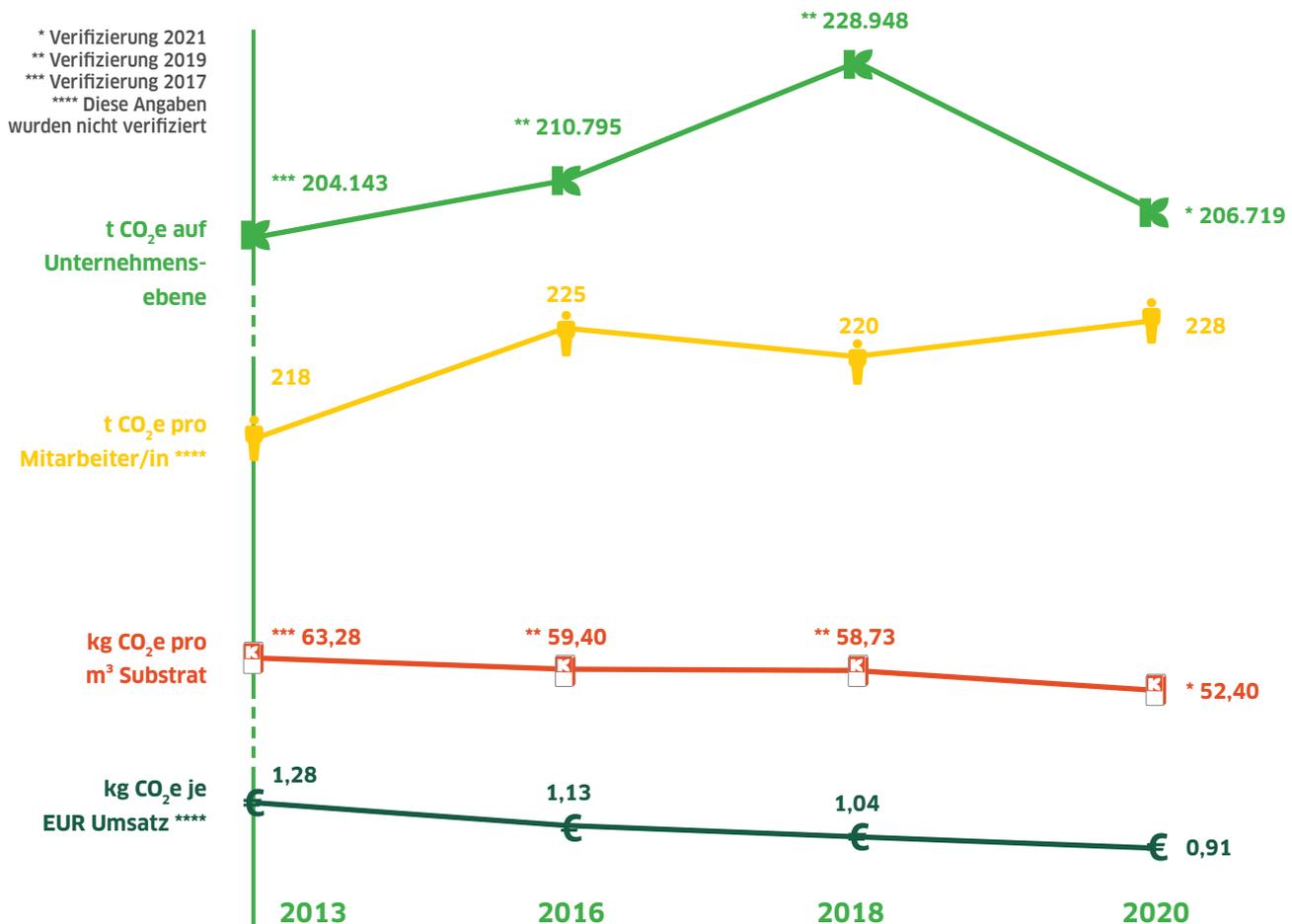
## 5.3 Klimabilanz 2020

305:103-1, 305:103-2, 102-48, 102-49

Im Nachhaltigkeitsbericht 2013 veröffentlichten wir die weltweit erste Klimabilanz eines Unternehmens aus der Torf- und Substratindustrie. Sie verschaffte uns einen Überblick darüber, für welche Menge an Emissionen Klasmann-Deilmann verantwortlich ist. Darüber hinaus leistete sie einen wichtigen Beitrag zu mehr Transparenz im Dialog mit unseren Stakeholdern. Seither haben wir das Kalkulationsmodell Jahr für Jahr weiterentwickeln lassen, insbesondere um komplexe Sachverhalte aus dem Flächenmanagement und dem Einsatz von Rohstoffen in den nachfolgenden Klimabilanzen möglichst exakt abbilden zu können. Wesentlich für deren Erstellung sind überdies die Ergebnisse unserer Studie zu den Emissionen aus der Torfgewinnung. Außerdem haben wir die für die Berechnung essenzielle Datenbasis unseres Unternehmens im Zuge mehrerer Digitalisierungsprojekte weiter geschärft. Die verschiedenen Unternehmensbereiche sind in die Datenerhebung eingebunden, um die Auseinandersetzung mit den eigenen Klimaauswirkungen zu fördern.

Errechnet wurde unsere CO<sub>2</sub>-Bilanz auf Unternehmens- und Produktebene durch die Meo Carbon Solutions GmbH (Köln). Die SGS Institut Fresenius GmbH (Berlin, Deutschland) prüfte und verifizierte die CO<sub>2</sub>-Bilanz hinsichtlich ihrer Annahmen, Funktion und inneren Logik nach ISO 14064-1 bei einem „limited level of assurance“. Gegenstand der in diesem Kontext durchgeführten internen und externen Audits war auch das mit der Datenerhebung verbundene Qualitätsmanagement.

Unter Berücksichtigung aller klimarelevanten Faktoren in der Wertschöpfungskette „von der Rohstoffgewinnung bis zum Werkstor plus Transporte“ weist unsere Klimabilanz auf Unternehmensebene für das Jahr 2020 Emissionen in Höhe von 206.719 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>e) aus.



### 305:103-1 | Systemgrenze der CO<sub>2</sub>-Bilanz 2020

Basisjahr zur Kalkulation unserer CO<sub>2</sub>-Bilanz ist das Jahr 2016. Die CO<sub>2</sub>-Bilanzen 2013, 2016, 2018 und 2020 auf Unternehmensebene umfassen sämtliche Emissionen, die innerhalb der Systemgrenze „cradle to gate plus Transporte zum Kunden“ anfallen. Den Bereich Logistik berücksichtigen wir, da er für unser Unternehmen eine nennenswerte Umsatzgröße darstellt. Die Phase des sog. „End of life“ wird nicht in die CO<sub>2</sub>-Bilanz einbezogen. Damit erfolgt eine Abgrenzung der Emissionen, die unserem Unternehmen zugerechnet werden, von den Emissionen, die nachfolgenden Nutzern zugerechnet werden, so z. B. Gartenbaubetrieben oder Konsumenten. Uns ist bewusst, dass damit ein nennenswerter Anteil an Treibhausgasen nicht in unsere Klimabilanz übernommen wird. Hintergrund unserer Entscheidung für diese Vorgehensweise ist die Annahme, dass ein Substrathersteller ebenso wenig für die Art und Weise des Gebrauchs eines Produktes durch den Kunden verantwortlich ist, wie auch ein Erdölproduzent nicht für den individuellen Benzinverbrauch eines Autofahrers verantwortlich gemacht werden kann. Auf Produktebene hingegen werden beide Bilanzen – mit und ohne Endnutzung – ausgewiesen, um beispielsweise einem Gartenbaubetrieb eine verlässliche Information zur Berechnung einer eigenen CO<sub>2</sub>-Bilanz an die Hand zu geben.

### 102-48 | Aussagekräftige Klimabilanz

Um die Aussagekraft unserer Klimabilanz weiter zu erhöhen, werden vereinzelt Korrekturen, Verbesserungen und Ergänzungen am Kalkulator vorgenommen. In den Jahren 2017 und 2018 wurde der Kalkulator auf Basis der Klimabilanz 2016 grundlegend neu strukturiert, um eine Vereinfachung und Präzisierung der Datenpflege zu erzielen.



### **Einflussfaktoren bei der Berechnung der Klimabilanz 2020**

- In Deutschland wurden erneut Flächen abgegeben, in denen die Gewinnung beendet war. Dem stand eine Fläche von 39 ha gegenüber, die neu in die Gewinnung einbezogen wurde.
- Aufgrund der politisch verordneten Unterbrechung sämtlicher Gewinnungsaktivitäten in Irland gingen hier die rohstoff-, diesel- und strombezogenen Emissionen zurück.
- Unser Werk in Bohnte verzeichnete aufgrund des Betriebs einer neuen Holzfasieranlage höhere Energieverbräuche.
- Die Emissionen aus internen Transporten nahmen geringfügig zu, da zwischen den Standorten verstärkt alternative Ausgangsstoffe bewegt werden müssen. Dies betrifft u. a. die Kokosprodukte unseres Partners Shakti Cocos.
- Durch unsere neuen Produktionspartner hergestellte Kultursubstrate werden mit einem definierten Durchschnittswert einkalkuliert, da uns keine Detailwerte zu Energieverbräuchen etc. vorliegen.
- Emissionen aus dem kombinierten Verkehr zu Lande und zu Wasser werden nun noch differenzierter mit jeweils eigenen Emissionsfaktoren berücksichtigt.
- Bei den Transporten unserer Substrate nach Italien konnten durch eine bevorzugte „ökokompatible“ Bahnlogistik zertifizierte 1.785 t CO<sub>2</sub> eingespart werden.

### **Kommentar zur Entwicklung der Klimabilanz von 2018 auf 2020**

- Im Geschäftsjahr 2020 senkten wir unsere Klimabilanz gegenüber 2018 um 22.835 t CO<sub>2</sub>e.
- Durch Reduktion der Flächen sinken die Emissionen aus Torfabbauflächen. Dies betraf im Berichtszeitraum hauptsächlich Deutschland, wo weniger Schwarztorfe produziert wurden und Flächenrückgaben erfolgten. Die Bilanz verringert sich in der Folge um ca. 20.730 t CO<sub>2</sub>e.
- Die energiebedingten Emissionen sanken um 4.313 t CO<sub>2</sub>e.
- Die Emissionen aus internen Transporten bewegten sich bei einer Reduktion von 272 t CO<sub>2</sub>e auf dem Niveau des Jahres 2018.
- Die vermehrten Zukäufe von Torf führten zu einer Erhöhung der hiermit verbundenen Emissionen um 5.756 t CO<sub>2</sub>e.
- Die Emissionen aus alternativen Ausgangsstoffen stiegen aufgrund der weiter zunehmenden Mengen um 2.223 t CO<sub>2</sub>e.
- Der mit höheren Handelsmengen verbundene Anstieg der Transportemissionen zum Kunden lag bei 3.313 t CO<sub>2</sub>e.

## 305-4 | CO<sub>2</sub>-Bilanz

Emissionsquellen	2020 in t CO <sub>2</sub> e	% von Gesamtbilanz	**2018 in t CO <sub>2</sub> e	**2016 in t CO <sub>2</sub> e	*2013 in t CO <sub>2</sub> e
<b>Gewinnungsflächen</b>					
1. Referenzszenarien	- 83.679		- 89.874	- 109.887	- 135.574
2. Torfgewinnung, Zwischenlagerung	123.540		146.569	154.754	157.171
3. Nachnutzungsszenarien	14.996		18.816	25.230	45.156
4. Endnutzung 1/100	5.035		7.222	6.220	8.346
5. Forst, KUP	- 12.338		- 12.262	- 15.635	375
<b>Emissionen Gewinnungsflächen</b>	<b>47.554</b>	<b>23,00</b>	<b>70.471</b>	<b>60.682</b>	<b>75.474</b>
<b>Energieverbräuche</b>					
6. Gewinnungsstandorte	15.470		18.149	18.664	18.160
7. Weitere Standorte	3.907		4.935	2.693	1.532
<b>Emissionen Energieverbräuche</b>	<b>19.377</b>	<b>9,37</b>	<b>23.084</b>	<b>21.357</b>	<b>19.692</b>
<b>Transporte</b>					
8. Rohstoffe intern	9.923		10.196	13.797	16.704
9. Lieferungen an Endkunden	69.905		73.216	71.802	49.055
<b>Emissionen Transporte</b>	<b>79.828</b>	<b>38,63</b>	<b>83.412</b>	<b>85.599</b>	<b>65.759</b>
<b>Drittlieferanten</b>					
10. Torf inkl. Transport	30.380		24.623	18.892	11.753
11. Alternative Ausgangs- stoffe inkl. Transport	21.256		21.083	18.693	26.808
12. Verpackungsmaterial inkl. Transport	8.325		6.275	5.572	4.657
<b>Emissionen Drittlieferanten</b>	<b>59.961</b>	<b>29,00</b>	<b>51.981</b>	<b>43.157</b>	<b>43.218</b>
<b>CO<sub>2</sub>-Bilanz Gesamtunternehmen</b>	<b>206.719</b>	<b>100,00</b>	<b>228.948</b>	<b>210.795</b>	<b>204.143</b>
Gesamtmenge Substrate und Rohstoffe inkl. Handel (tm <sup>3</sup> )	3.945		3.898	3.549	3.226
<b>CO<sub>2</sub>-Bilanz je m<sup>3</sup> Substrat (kg CO<sub>2</sub>e)</b>	<b>52,40</b>		<b>58.73</b>	<b>59.40</b>	<b>63.28</b>

\* Verifizierte Angaben aus dem Nachhaltigkeitsbericht 2016

\*\* Verifizierte Angaben aus dem Nachhaltigkeitsbericht 2017/2018

\*\*\* Verifizierung 2021

## **Erläuterungen zum Aufbau unserer Klimabilanz**

### **Gewinnungsflächen**

1. **Referenzszenarien:** Drainierte Moore emittierten bereits klimarelevante Spurengase in Form von CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O oder CH<sub>4</sub>, bevor die Rohstoffgewinnung begann. Auch ohne Torfabbau hätte es – in Abhängigkeit der jeweiligen Nutzungsart – weiterhin Emissionen aus diesen Flächen gegeben. Dieser Argumentation folgend, werden die aus dem zeitbezogenen Referenzszenario stammenden Emissionen aus der CO<sub>2</sub>-Bilanz herausgerechnet.
2. **Torfgewinnung, Zwischenlagerung:** Emissionen aus unserer Torfgewinnung und -nutzung, so z. B. aus den aktiv bearbeiteten Torfgewinnungsflächen, der Torflagerung in Mieten und den Torfanteilen in Kultursubstraten.
3. **Nachnutzungsszenarien:** Emissionen, die nach Beendigung der Torfgewinnung – beispielsweise im Rahmen der Renaturierung – entstehen, bevor eine Fläche erneut Treibhausgase speichert.
4. **Endnutzung 1/100:** Emissionen aus dem Verfall von Torf als Rohstoff oder im Substrat, umgerechnet in CO<sub>2</sub>-Äquivalente mit einem Klimawirkungspotenzial für die nächsten 100 Jahre. In die CO<sub>2</sub>-Bilanz auf Unternehmensebene wird ein daraus resultierender, aggregierter Durchschnittswert für das aktuelle Berichtsjahr in Höhe von 1% übernommen. Die während der Nutzung und im End-of-life der Produkte anfallenden Emissionen werden ausschließlich im Product Carbon Footprint (PCF) ausgewiesen.
5. **Forst, KUP:** Emissionen aus der Errichtung und dem Unterhalt von Forsten und KUP-Flächen. Darüber hinaus bestehen und betreiben wir keine CO<sub>2</sub>-Senken oder -Speicher, die in der Klimabilanz zu berücksichtigen sind.

### **Energieverbräuche**

6. **Gewinnungsstandorte:** Emissionen vor allem aus dem Verbrauch von Diesel-, Heizöl-, Strom-, Erdgas- und Holzhackschnitzeln in unserer Führungsgesellschaft sowie bei jenen Tochtergesellschaften, an die Torfgewinnungsbetriebe angeschlossen sind.
7. **Weitere Standorte:** Emissionen unserer Produktions- und Vertriebsgesellschaften vor allem aus Heizöl-, Strom-, Erdgas- und Holzhackschnitzelverbräuchen in den Verwaltungsgebäuden.

### **Transport**

8. **Rohstoffe intern:** Emissionen aus Rohstofftransporten innerhalb der Klasmann-Deilmann-Gruppe.
9. **Lieferungen an Endkunden:** Emissionen aus unseren weltweiten Transporten zum Kunden. LKW, Container, Schiff und Bahn sind detailliert einberechnet.

### **Drittlieferanten**

10. **Torf einschließlich Transport:** Emissionen aus der Gewinnung und dem Transport von zugekauften Torfrohstoffen. Da wir diese Rohstoffe nutzen, werden die Emissionen uns zugerechnet.
11. **Alternative Ausgangsstoffe, Zuschlagstoffe, Dünger, Substrate aus Partnerproduktion inkl. Transport:** Emissionen aus der Produktion alternativer Substratausgangsstoffe, wie Grünkompost und Holzfasern, sowie Emissionen, die bei unseren Produktionspartnern und Lieferanten durch die Produktion und den Transport von Substraten oder Zuschlagstoffen, wie z. B. Dünger und Kalk anfallen. Da wir die Produkte nutzen, werden die Emissionen uns zugerechnet.
12. **Verpackungsmaterial einschließlich Transport:** Emissionen aus der Nutzung von Folien, Papier, Pappe und Paletten.

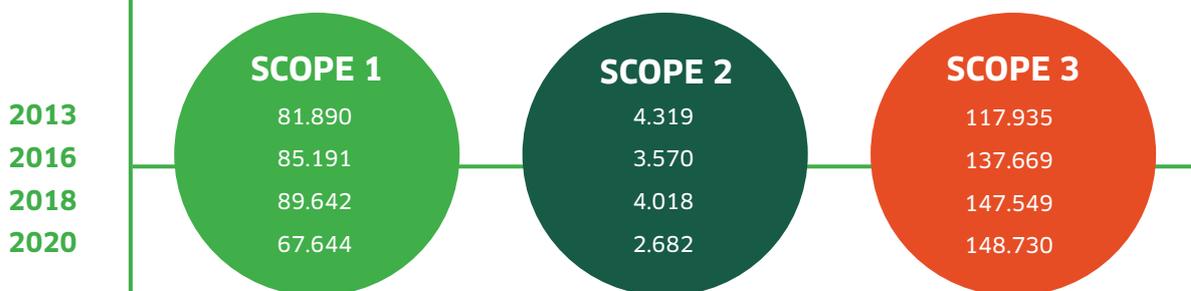
## 305-1, 305-2, 305-3 | Einteilung der Emissionen in Scopes

Die Einteilung der Emissionen innerhalb des Treibhausgaskalkulators in drei Scopes entspricht ISO 14064 bzw. den Vorgaben des Kyoto-Protokolls.

- **Scope 1** bezieht alle direkt erzeugten Emissionen z. B. aus Verbrennungsprozessen in eigenen Anlagen und der Zersetzung von Torfrohstoffen ein.
- **Scope 2** umfasst Emissionen, die mit eingekaufter Energie wie Strom oder mit Wärmeenergieträgern wie Holzhackschnitzeln verbunden sind.
- **Scope 3** erfasst die Emissionen aus Dienstleistungen Dritter sowie erworbenen Vorleistungen.

Basisjahr ist das Jahr 2016. Das Global Warming Potential wird auf 100 Jahre umgelegt. Grundlage für die Berechnung des Energiemix gemäß Scope 2 sind die Strom-Mixe AT, BE, CN, DE, FR, IR, IT, LT, LV, MY, PL, SG und US, Fernwärme sowie Ökostrom (zertifiziert aus Wasserkraft in Norwegen bzw. aus Windkraft in Irland) gemäß Ecoinvent 3.5.

### CO<sub>2</sub>-Bilanz der Emissionsquellen in t CO<sub>2</sub>e



Emissions- und weitere Faktoren, die sich nicht aus Berechnungen aufgrund von Unternehmensdaten ergeben, wurden wieder den Datenbanken „ecoinvent.org“, „searates.com“ bzw. der durch die frühere EPAGMA im Jahr 2011 veröffentlichten „Quantis-Studie“ entnommen. Bei der Berechnung der Emissionen aus Torfgewinnung und -nutzung stützen wir uns auf die Ergebnisse unserer diesbezüglichen Studie.

Folgende Treibhausgasemissionen finden in der Klimabilanz auf Unternehmensebene keine Berücksichtigung und werden entsprechend dem Greenhouse Gas Protocol, Kapitel 4, hier ausgewiesen:

In **Scope 1** nicht einkalkuliert sind:

- absichtliche oder unbeabsichtigte Freisetzungen von flüchtigen Emissionen („Fugitive Emissions“) wie z. B. FCKW aus Kühlschränken
- leere Rückfahrten bei internen und kundenbezogenen Transporten; stattdessen wird allein der Hinweg einbezogen, dies jedoch mit einem Wert von 2/3 der Gesamtfahrt

**Scope 2** wird vollständig berücksichtigt.

Emissionen unter **Scope 3** werden nur teilweise berücksichtigt. Nicht berichtet werden Emissionen aus:

- interne und kundenbezogene Leerfahrten, da beauftragte Speditionen und Transportunternehmen – gemäß den gemeinsamen Vereinbarungen – in der Verantwortung stehen, für Anschluss- oder Rücktransporte zu sorgen. Diese Übereinkunft beeinflusst die Preise je Transportkilometer.
- Transporten von zugekauften Treibstoffen und Abfall
- Fahrten mit PKW, Bus, Zug oder Flugzeug im Zusammenhang mit Dienstreisen bzw. Anfahrtswegen zum und vom Arbeitsplatz, ausgenommen Dienstwagenfahrten
- vermieteten Vermögenswerten, Franchiseunternehmen und ausgelagerten Aktivitäten
- Abfallemissionen (§ 7 Abs. 1 der 36. Bundesimmissionsschutzverordnung), da sie bereits in den Emissionsfaktoren der zugekauften Verpackungen enthalten sind und nicht bei Klasmann-Deilmann selbst anfallen. Abfälle aus der Verwaltung sind zu vernachlässigen und werden daher nicht ausgewiesen.

Einige der volumenbildenden Ausgangsstoffe, die wir in der Substratproduktion verwenden, gelten nach § 7 Abs. 1 der 36. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) als Abfall- und Reststoffe und könnten mit einem Nullwert in die CO<sub>2</sub>-Bilanzierung eingerechnet werden. Allerdings ist die Regelung abhängig von der Herkunft des Rohstoffs sowie seiner Weiterverarbeitung. Für einige Substratmischungen insbesondere im Bereich der Substrate für den ökologischen Anbau könnte die produktbezogene CO<sub>2</sub>-Bilanz auf diese Weise optimiert werden. Wir haben uns gegen diese Vorgehensweise entschieden, da sie einer differenzierteren Betrachtung unserer Klimaauswirkungen entgegensteht.

### **CO<sub>2</sub>-Bilanz auf Produktebene**

Anders als beim Corporate Carbon Footprint (CCF) weisen wir einen Product Carbon Footprint (PCF) aus, der die Systemgrenze „cradle to grave“ abdeckt, also auch die Nutzungsphase und das sog. „end of life“ unserer Substrate berücksichtigt. Ein Großteil der Emissionen fällt nach dieser Aufschlüsselung außerhalb unserer Systemgrenzen an. Wir sehen darin unsere Verantwortung bestätigt, unser Substratsortiment so weiterzuentwickeln, dass an jedem Punkt der Wertschöpfungs- und Konsumketten weniger Treibhausgase entstehen. Strategisch verankerte Maßnahmen wie die Erhöhung des Anteils alternativer Ausgangsstoffe in unseren Substratmischungen auf 30 Vol.-% bis 2025 haben hier ihren Ausgangspunkt.

Die Daten der CO<sub>2</sub>-Bilanz auf Unternehmensebene lassen sich über eine Rezepturdatenbank auf unsere Produkte umrechnen, so dass der PCF entsteht. Nachstehende Tabelle zeigt beispielhaft die Klimabilanzen ausgewählter Kultursubstrate für die Jahre 2016, 2018 und 2020 in den Systemgrenzen „cradle to gate“ und „cradle to grave“.

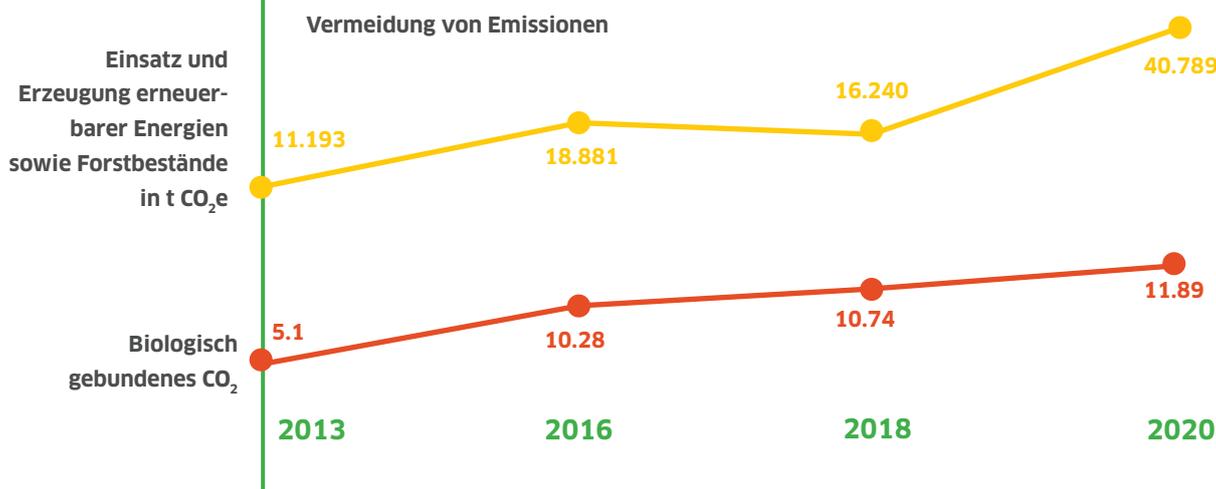
					
Rezeptur	70413	70002	70062	70080	70698
Name	Basissubstrat	Potgrond P	ProLine Traysubstrat	Seedlingsubstrat	BP Substrat
Typ	Weißtorfsubstrat	Schwarztorf-substrat	Schwarztorf-Weißtorf-Mischung mit Kompost	Schwarztorf-Weißtorf-Mischung mit Kokosmark	Schwarztorf-Weißtorf-Mischung mit Holzfasern
Emissionen „cradle to gate“					
2016	48,3	14,2	28,8	31,7	20,5
2018	36,5	24,2	39,6	32,7	25,7
2020	50,7	18,4	42,4	40,6	23,6
Emissionen "cradle to grave"					
2016	162,5	241,9	154,2	145,8	145,9
2018	216,2	245,1	195,7	184,7	168,0
2020	237,1	240,5	201,2	195,7	167,8

Angaben in kg CO<sub>2</sub>e/m<sup>3</sup>

### 302-1, 302-2 | „Positivbilanz“ 2020

Die durch uns bereitgestellten nachwachsenden Rohstoffe für die Erzeugung erneuerbarer Energien tragen dazu bei, Emissionen zu vermeiden. Aufgrund der Vorgaben zu ISO 14064 werden diese positiven Effekte getrennt von der Klimabilanz ausgewiesen. Hintergrund ist vor allem, dass die in diesem Zusammenhang erzeugte Energie zum größten Teil nicht durch Klasmann-Deilmann verbraucht, sondern eingespeist bzw. verkauft wird. Unseren CO<sub>2</sub>-Bilanzen stehen deshalb „Positivbilanzen“ gegenüber, die ausweisen, wie viele Emissionen aus fossilen Energiequellen wie Kohle, Erdöl und Erdgas durch den Einsatz von Erneuerbaren Energien aus Kurzumtriebsplantagen (KUP) und Photovoltaik vermieden wurden. Berücksichtigt werden dabei auch folgende Faktoren:

- Im Rahmen unserer Kooperation mit der Organisation Plant-for-the-Planet wurden 73.951 Bäume gestiftet. Der hierdurch pro Baum gebundene Kohlenstoff wird von Plant-for-the-Planet mit 10 kg CO<sub>2</sub> a<sup>-1</sup> bei einer durchschnittlichen Lebensdauer von zehn Jahren angesetzt.
- Als „biologisch gebundenes CO<sub>2</sub>“ wird hier die durch Dritte produzierte Biomasse gesondert ausgewiesen, die anschließend energetisch verwertet wird. In unserem Fall sind dies im Wesentlichen Holzhackschnitzel.



## 5.4 Energiemanagement

305:103-1, 305:103-2, 302-1

Zu unseren Maßnahmen zur Reduzierung von Emissionen zählt die Senkung unseres Energiebedarfs. Um Potenziale zu identifizieren, werden Energieverbräuche erfasst und ausgewertet. Um darüber hinaus die Energieeffizienz unserer Anlagen und Maschinen zu steigern, nutzen wir die technischen Entwicklungen, wann immer es möglich und zielführend ist. Die deutschen Standorte beziehen Strom aus Wasserkraft, unsere irische Produktionsgesellschaft nutzt Strom aus der Windkraft, der Standort Brügge bezog in 2020 ausschließlich Ökostrom, in Litauen wird seit dem zweiten Halbjahr 2020 Strom aus regenerativen Energien genutzt. Zusätzliche Einsparungen werden durch die Optimierung von Beleuchtung und Druckluftherzeugung erreicht.

Energieverbräuche nach Nutzung	2020	+/- in %	2018	2016	2013
Gewinnungsflächen (Diesel)	18.719	3,1	18.149	18.664	18.160
Interne Rohstofftransporte (Diesel)	9.486	- 7,0	10.196	13.797	16.704
Gebäude (Strom, Gas, Woodchips)	809	- 83,6	4.935	2.693	1.532
Verpackungsmaterial (Folien)	8.325	37,6	6.048	5.401	4.657

Angaben in t CO<sub>2</sub>e bezogen auf die Unternehmensgruppe

Energieverbräuche nach Energieträger	2020	+/- in %	2018	2016	2013
Strom	45.845,7	6,3	43.136,5	38.397,2	31.040,0
Wärme	18.764,4	26,6	14.824,9	16.061,4	19.569,6
Diesel	177.171,6	- 19,5	220.111,3	172.281,4	160.506,1

Angaben in Giga-Joule bezogen auf die Unternehmensgruppe

Energieverbräuche konventionell/erneuerbar	2020	+/- in %	2018	2016	2013
Gesamtenergieverbrauch	241.780,7	- 13,1	278.072,7	226.740,0	211.115,6
davon aus unseren erneuerbaren Energien	48.916	114,2	22.837	16.742	3.521

Verbräuche in Giga-Joule bezogen auf die Unternehmensgruppe

## 5.5 Logistik

305:103-1, 305:103-2, 305:103-3

Langjährige Geschäftsverbindungen mit zuverlässigen Speditionen und Transportdienstleistern im In- und Ausland gewährleisten, dass wir Aufträge zuverlässig und zügig abwickeln können. Dabei nutzen wir Bahn und Schiff, wann immer dies zweckmäßig und möglich ist. Im Jahr 2020 waren für Klasmann-Deilmann unterwegs:



Unsere Kultursubstrate und Rohstoffe sind vergleichsweise voluminös und schwer. Empfänger sind vor allem Gartenbaubetriebe in rund hundert Ländern auf fünf Kontinenten. Die daraus resultierenden Transportemissionen summieren sich auf knapp 40% der insgesamt durch Klasmann-Deilmann verursachten Treibhausgase. Deshalb kommt der Logistik auch unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit eine hohe Verantwortung zu. Gleichzeitig stoßen wir jedoch gerade in diesem Bereich immer wieder an die Grenze des Machbaren und des wirtschaftlich Vertretbaren.

So erweisen sich Bahntransporte im Vergleich mit der Straße nach wie vor häufig als unwirtschaftlich – nicht zuletzt aufgrund der hohen Umschlagkosten. Viele Kunden wünschen überdies eine schnellstmögliche Lieferung innerhalb weniger Tage. Dies ist mit der Bahn oftmals nicht umsetzbar. Mit Blick auf den Warenverkehr zwischen West- und Osteuropa kommt hinzu, dass aufgrund der unterschiedlichen Spurbreiten keine direkten Bahnverbindungen bestehen. Gleichwohl nutzen wir den eigenen Anschluss der Klasmann-Deilmann Produktionsgesellschaft Nord mbH an das Netz der Deutschen Bahn für einen möglichst großen Teil der anstehenden Transporte.

Innerhalb Westeuropas greifen wir auch auf die Möglichkeiten der Binnenschifffahrt zurück. Für einen vergleichbaren Warenaustausch mit Osteuropa fehlen die notwendigen Wasserstraßen, so dass alternativ nur ein Chartering von Seeschiffen infrage kommt. Das Seeschiff ist für den Transport von Rohstoffen und losen Materialien eine gute Lösung, bei der Verladung von Paletten hingegen ist die Schadensquote zu hoch. Für Lieferungen nach Übersee nutzen wir ausschließlich den Transport in Containern.

In der Summe sind Lkw-Transporte für uns unverzichtbar, sei es im Rahmen von Direktlieferungen an unsere Kunden in Europa oder sei es als Transportmittel im kombinierten Verkehr Lkw/Schiff/Lkw. Hinzu kommt, dass zahlreiche Kundenaufträge oftmals kurzfristige Lieferfristen beinhalten, die nur mittels Lkw-Transporten termingenau umgesetzt werden können. Aufgrund des zunehmenden Mangels an Lkw-Fahrern wird allerdings der Frachtraum in Deutschland, Europa sowie in einigen Überseemärkten insgesamt immer knapper. Dies schwächt die Position der Auftraggeber gegenüber dem Auftragnehmer, eine nachhaltige Entwicklung bei den Lkw-Transporten zu forcieren.

**Dennoch organisieren wir unsere Logistik möglichst umweltverträglich:**

Wir reduzieren interne Transporte zwischen den einzelnen Produktionsstätten.

Aufgrund der Einrichtung von Zwischenlagern konnte in ausgewählten europäischen Zielregionen das jährliche Transportvolumen zu nennenswerten Anteilen auf die Schiene umgelegt werden.

Ein weiterer Ansatzpunkt ergibt sich aus dem Gewicht unserer Substrate. Je trockener und damit leichter diese sind, desto größere Volumina können pro Transporteinheit verfrachtet werden.

Positive Effekte erwarten wir aus einer zunehmend dezentralisierten Produktion, mit der sich die Transportwege zu unseren Kunden verkürzen und deutlich mehr Rohstoffe klimaschonender mit dem Schiff transportiert werden können.

Darüber hinaus sehen wir zurzeit keine Möglichkeiten, die Emissionen aus der Logistik nennenswert zu reduzieren. Entscheidende Fortschritte können nur aus Anstrengungen der Branche resultieren.



## 5.6 Maßnahmen zur Emissionsminderung

305:103-1, 305:103-2, 305:103-3

Zur Minderung von Emissionen verfolgen wir verschiedene Ansätze, die z. T. strategisch verankert sind oder sich aus der CO<sub>2</sub>-Bilanz ergeben.

Geplant sind Flächenstilllegungen von Abbauflächen vor allem in Deutschland, aber auch im Baltikum.

Trockenere und damit leichtere Substrate ermöglichen größere Frachtvolumina pro Transporteinheit.

Eine zunehmend dezentralisierte Produktion mit mehr Nähe zum Kunden wird schon mittelfristig zur Vermeidung von transportbezogenen Emissionen beitragen, da Rohstoffe klimaschonender mit dem Schiff angeliefert und durch regional verfügbare Ausgangsstoffe ergänzt werden.

Die Erhöhung des Anteils alternativer Ausgangsstoffe wie Holzfasern, Grünkompost, Kokos und Perlite auf insgesamt 30 Vol.-% der Jahresproduktion bis 2025 wird den Product Carbon Footprint unserer Produkte in der Betrachtungsgrenze „cradle to grave“ weiter senken. Die Entwicklung fördern wir sehr aktiv z. B. durch die Einführung der Produktlinie „Advanced“.

Durch Aufforstungen mit Kurzumtriebsplantagen (KUP) aber auch durch von Klasmann-Deilmann bewirtschaftete Wälder wird der Luft aktiv Kohlenstoff entzogen und in Form von Holzbiomasse gebunden. Hier sehen wir im Rahmen unserer Aktivitäten in den „Erneuerbaren Energien und Nachwachsenden Rohstoffe“ zusätzliche Potenziale.

Auf Unternehmensebene steht unser wirtschaftliches Wachstum bislang einer noch stärkeren Senkung der absoluten Werte unserer Klimabilanz als im Berichtszeitraum entgegen. Gleichwohl gelten auch für uns die ehrgeizigen Klimaschutzziele der Bundesrepublik Deutschland und der Europäischen Union. Wir prüfen daher aufwändige und zugleich vielversprechende Investitionen, die unser Unternehmen binnen weniger Jahre in die Klimaneutralität führen könnten.



## 5.7 Green Services

### ***Klimabilanz zu Substratlieferungen***

Seit 2018 können sich unsere Kunden die Klimabilanz des an sie gelieferten Kultursubstrats ausweisen lassen. Auf Anfrage wird die produktbezogene Angabe in CO<sub>2</sub>e individuell berechnet und als sog. „Product Carbon Footprint“ (PCF) per E-Mail an den jeweiligen Gartenbaubetrieb gesendet. Ausdrücklich erwünscht sind in diesem Zusammenhang weiterführende Gespräche mit unseren Fachleuten, um nach Möglichkeit auf Substrate mit einer günstigeren Klimabilanz umzusteigen.

### ***Geringere CO<sub>2</sub>-Werte durch optimierte Substratmischungen***

Außerdem können sich unsere Kunden seit 2018 errechnen lassen, mit welchen Substratmischungen sich bessere CO<sub>2</sub>-Werte erzielen lassen. Die Fachleute unseres Unternehmens verfügen über einen Rechner, der präzise aufzeigt, wie sich die Auswahl der Substratkomponenten auf die produktbezogene Klimabilanz auswirkt. Der sog. „PCF Compass“ weist Veränderungen im PCF aus, sobald die Substratmischung manuell angepasst wird. Im direkten Vergleich mit dem tatsächlich genutzten Substrat wird deutlich, wie sich z. B. die Nutzung anderer Torfqualitäten oder Anteile der Holzfaser GreenFibre auf die Klimabilanz auswirken.

### ***Klimabilanz für Gartenbaubetrieb und Pflanze***

Auch eine eigene Klimabilanz können sich Gartenbaubetriebe durch uns erstellen lassen. Dazu wurde ein Kalkulator entwickelt, der auf demselben Programm basiert, mit dem auch unsere Klimabilanz berechnet wird. Gartenbaubetriebe stellen notwendige Eckdaten wie z. B. über Energieverbräuche (z. B. Strom, Erdgas, Erdöl) und genutzte Betriebsmittel (z. B. Saatgut, Dünge- und Pflanzenschutzmittel, Verpackungen, Kulturgefäße) zur Verfügung. Auch der Einsatz von Kultursubstraten einschließlich der Transporte zum Gartenbaubetrieb wird exakt berücksichtigt. Der Kalkulator errechnet daraus eine Klimabilanz für den gesamten Betrieb (Corporate Carbon Footprint, CCF), kann darüber hinaus die Daten aber auch auf einzelne Kulturen bzw. die einzelne Pflanze herunterbrechen, so dass eine produktbezogene Klimabilanz (PCF) entsteht.

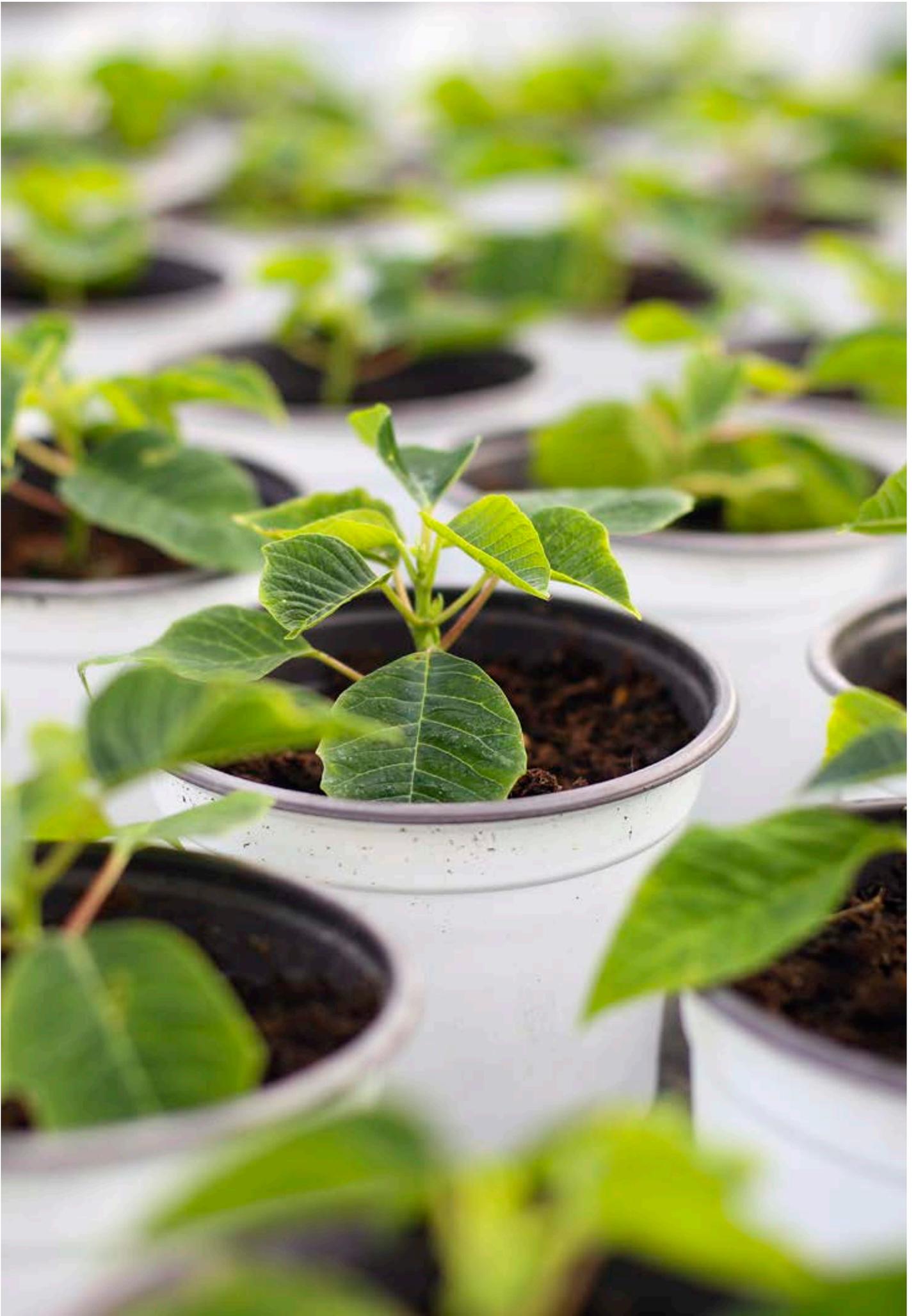
Der anschließend durch den Kalkulator ermittelte CCF ermöglicht es dem jeweiligen Betrieb, eine eigene Minderungsstrategie zur Reduktion von Emissionen zu planen und über mehrere Jahre hinweg zu bewerten. Mögliche Stellschrauben können hier z. B. das betriebliche Wärmekonzept oder auch der Einsatz von Substraten mit höheren Anteilen alternativer Ausgangsstoffe sein.

In der nachstehenden Klimabilanz eines Gartenbaubetriebes (CCF) werden alle wesentlichen Emissionsfaktoren berücksichtigt. Die hier dargestellte Klimabilanz eines Jungpflanzenbetriebs zeigt, dass der mit Abstand größte Anteil der Emissionen in diesem Betrieb aus den Energieverbräuchen resultiert.

Emissionsquelle	Emissionen in kg CO <sub>2</sub> e	Emissionen in (%)
Emissionen Düngemittel	41	0,0025
Emissionen Pflanzenschutzmittel	70	0,0043
Emissionen Verpackung & Kulturgefäße	31.201	1,9156
Gesamtemissionen Energie	1.488.800	91,4049
Emissionen Saatgut & Jungpflanzen	50	0,0031
Emissionen Substrate	108.634	6,6696
Emissionen insgesamt	1.628.796	100,0000

Untenstehende Tabelle stellt die Emissionen von 1.000 Kohljungpflanzen im 4-cm-Presstopf, Kulturbeginn März, den Emissionen von 1.000 Poinsettien Mini, Kulturbeginn August, gegenüber. Bedingt durch die Warmhauskultur entfällt der Großteil der Emissionen aus der Poinsettienkultur auf die Energieverbräuche. Bei den Kohljungpflanzen im Presstopf summieren sich die substratbedingten Emissionen auf 50 %.

Emissionsquelle	Kohl		Poinsettien	
	Emissionen in g CO <sub>2</sub> e	Emissionen in %	Emissionen in g CO <sub>2</sub> e	Emissionen in %
Düngemittel	0,24	0,0032	431,07	0,6341
Pflanzenschutzmittel	0,40	0,0054	1,55	0,0023
Verpackung & Kulturgefäße	0,00	0,0000	2.218,53	3,2635
Energie	3.634,00	49,1241	58.317,00	85,7853
Emissionen Saatgut & Jungpflanzen	0,95	0,0128	1.557,00	2,2904
Emissionen Substrate, davon:	3.762,00	50,8544	5.455,00	8,0244
- Substratproduktion (Cradle to Gate)	(2.200,00)	(29,7394)	(4.032,00)	(5,9311)
- Substrattransport zum Betrieb	(1.562,00)	(21,1150)	(1.423,00)	(2,0933)
Emissionen pro 1.000 Pflanzen	7.397,59	100,0000	67.980,15	100,00



6.0

# MODERNE ARBEITSWELTEN





# Beschäftigte

## 404:103-1, 404:103-2, 404:103-3 | *Perspektiven schaffen*

Der Erfolg unseres Unternehmens hängt von Engagement, Motivation und Know-how unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ab. Von großer Bedeutung ist daher eine Arbeitswelt, die in die Zukunft gerichtet ist, die Dialog und Transparenz ermöglicht und die ein innovationsfreudiges Klima schafft. Auch dies sind wesentliche Aspekte unserer nachhaltigen Entwicklung.

Wir möchten, dass unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gerne in unserem Unternehmen tätig sind. Dass dies in vielen Fällen so ist, belegen die geringe Fluktuation und die in zahlreichen Fällen über mehrere Jahrzehnte bestehenden Beschäftigungsverhältnisse. Wir möchten, dass dies so bleibt. Deshalb intensivieren wir unsere Maßnahmen zur internen Arbeitgeberattraktivität.

In den kommenden Jahren steht für eine Reihe von Stellen ein Generationswechsel an. Dies betrifft auch Schlüsselpositionen unseres Unternehmens. Bei der

Nachfolge setzen wir vor allem auf eigene Nachwuchskräfte. Angesichts unseres Wachstums benötigen wir insbesondere für hoch spezialisierte Geschäfts- und Aufgabenbereiche zusätzliche Kompetenzen, die wir intern aufbauen und bei Bedarf durch Neueinstellungen ergänzen.

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen haben wir frühzeitig ein strategisches Personalmanagement aufgebaut, das in der Klasmann-Deilmann GmbH als Führungsgesellschaft verankert ist. Es wird zentral gesteuert und mit Unterstützung aus den Tochtergesellschaften umgesetzt. Instrumente, Maßnahmen und Prozesse werden fortlaufend auf ihre Effektivität geprüft. Dazu stehen der Bereich Human Resources und die Geschäftsführung im engen Austausch miteinander sowie mit den betreffenden Tochtergesellschaften, Teams und Mitarbeitern/-innen. Notwendige Korrekturen, Ergänzungen oder ein Verzicht können auf diese Weise zeitnah umgesetzt werden.

## 404:103-2 | *Moderne Arbeitsplätze*

Im Jahr 2018 wurde das „Innovation Center“ in Geeste als neue Hauptverwaltung der Klasmann-Deilmann-Gruppe bezogen. Hintergrund dieser Investition ist unser kontinuierliches Wachstum. Seither stehen zusätzliche PC-Arbeitsplätze und Open-Space-Bereiche für mehr als vierzig Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verfügung. Außerdem bietet das Gebäude eine Akademie sowie einen multimedialen Ausstellungsbereich und erfüllt damit repräsentative Zwecke. Vom Neubau aus wird seither unsere Unternehmensgruppe gesteuert und die strategische und internationale Zusammenarbeit verstärkt. Auch das bisherige Verwaltungsgebäude „Business Center“ ist inzwischen in weiten Teilen aufwändig saniert und modernisiert worden. Das Versuchsgewächshaus unter dem Namen „Research Center“ dient Forschungsprojekten zu innovativen Kultursubstraten, Kultursystemen und Substratausgangsstoffen. Das fachlich daran angeschlossene „Technikum“ ist mit den für Gartenbaubetriebe typischen hochmodernen Anlagen ausgestattet und ermöglicht insbesondere Praxisversuche im Rahmen von Forschung und Entwicklung. Damit ist der ganze Standort auf Forschung, Entwicklung und Innovation ausgerichtet.



## **Digitalisierung**

Die Digitalisierung von Prozessen in der Administration sowie in Vertrieb, Produktion und Logistik zählt zu den vorrangigen Zielen unseres Unternehmens. Mit den bei uns angewandten IT-Lösungen bewegen wir uns auf dem neuesten Stand der Technik und gehen der Entwicklung im internationalen Produktionsgartenbau voraus. Maßgabe ist, dass alle bei uns genutzten Anwendungen zukunftsfähig sind und unserem weltweiten Netzwerk aus Tochtergesellschaften, Vertriebspartnern und Kunden einen sicheren, zuverlässigen und intuitiven Dialog ermöglichen. Daher investieren wir im großen Umfang in IT-Lösungen namhafter Anbieter und entwickeln eigene Programme, die exakt auf unser Geschäftsmodell zugeschnitten sind und unseren Kunden einen echten Mehrwert bieten. Von zentraler Bedeutung ist in diesem Zusammenhang, dass unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dem Prozess der Digitalisierung jederzeit folgen können und sich weiterhin mit ihren Aufgabenbereichen identifizieren und ihnen gewachsen sind. Teil des Change-Managements sind daher interne Coaches aus den Fachbereichen. Dem erhöhten Weiterbildungsbedarf entsprechen wir durch interne und externe Angebote.

### **404-2 | Kompetenzen stärken, Talente fördern**

Im Rahmen der langfristig ausgerichteten Personalentwicklung haben wir mehrere Programme etabliert, die der Vertiefung von Kompetenzen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ihrer vermehrten Einbindung in die unternehmerische Entwicklung und ihrer stärkeren Identifizierung mit unserem Unternehmen dienen.

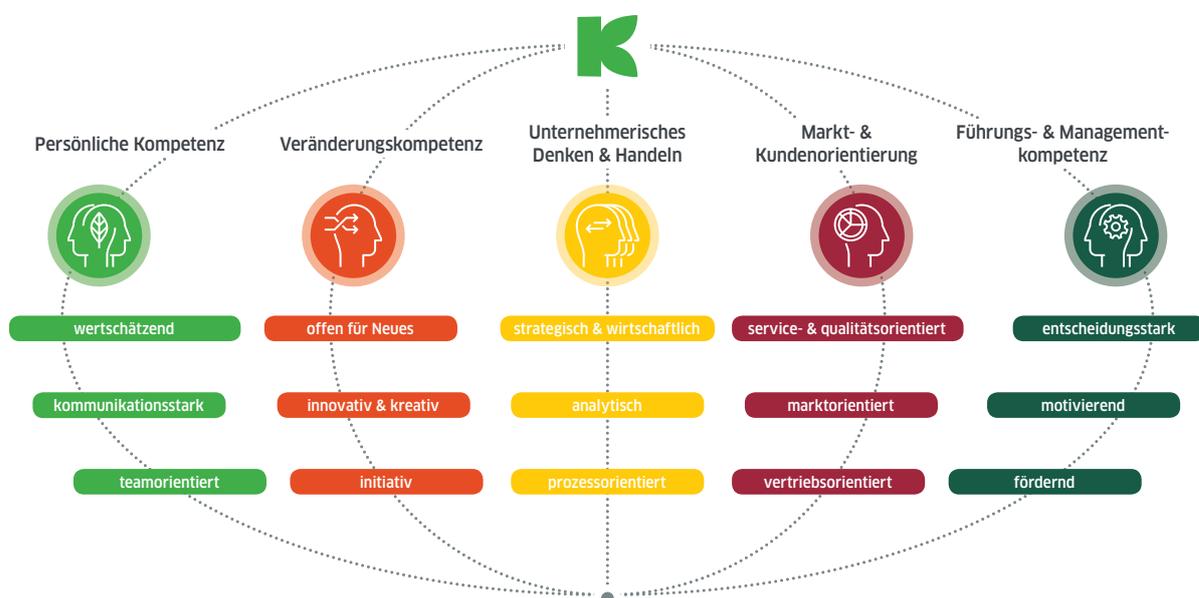
- go on<sup>®</sup>** — Internationales Talent-Programm für Nachwuchskräfte zur Weiterentwicklung der persönlichen Kompetenzen.
- go ahead<sup>®</sup>** — Internationales Kompetenz-Programm für Beschäftigte in Schlüsselpositionen zur Stärkung etablierter Kompetenzen und zur Weiterentwicklung weniger stark ausgeprägter Kompetenzen.
- go lean<sup>®</sup>** — Programm zur Implementierung von Lean-Management-Methoden in Produktion und Verwaltung mit Ziel der kontinuierlichen Verbesserung.
- go forward<sup>®</sup>** — Internationales Programm zur Stärkung der Innovationskraft einschließlich Workshops mit neuen Zugängen zur Ideenfindung und Kreativitätsmethoden sowie zum Einbringen von Verbesserungsvorschlägen und zum Teilen von Best Practice.
- go together<sup>®</sup>** — Programm für alle Ebenen der Belegschaft und alle Tochtergesellschaften zum verstärkten Dialog miteinander und insbesondere mit der Geschäftsführung.
- go start<sup>®</sup>** — Internes Programm für Auszubildende und dual Studierende mit Angeboten für einen leichten Start ins Berufsleben, zur Weiterbildung, zur Vertiefung fachlicher Fragestellungen sowie zur Stärkung persönlicher und sozialer Kompetenzen.

### Aus den laufenden go-Programmen resultierten in den Jahren 2019 und 2020 u. a.

- zahlreiche Shopfloor-Runden in Produktion und Administration durch die Einführung von go lean
- eine Reihe von Meetings zwischen Belegschaft und Geschäftsführung hauptsächlich an den europäischen Standorten im Zuge des go together
- 155 neue Ideen, die unsere Prozesse verschlanken und das Unternehmen an unterschiedlichen Punkten voranbringen
- 32 Nachwuchskräfte aus China, Deutschland, Frankreich, Irland, Lettland, Litauen, die Niederlande und Singapur, die durch zweijährige Intensiv-Programme im Rahmen von go on in ihrer persönlichen und beruflichen Entwicklung gestärkt wurden

### 404:103-2 | Modell zum Kompetenzmanagement

Als hilfreich erweist sich in diesem Kontext unser internes Modell zum Kompetenzmanagement, das seit 2017 die zentrale Ausgangsbasis für viele Instrumente unserer systematischen Personalentwicklung bildet. Die darin sehr konkret fixierten Anforderungen ermöglichen gezielte Förderungsmaßnahmen.



## 404-2 | **Ausbildung, Trainees und Stipendien**



Jedes Jahr bieten wir eine Reihe von Ausbildungsplätzen vor allem in kaufmännischen und IT-Berufsprofilen an. In diesem Zusammenhang nehmen das duale Studium sowie berufsbegleitende oder berufsintegrierende Studiengänge einen immer höheren Stellenwert ein. Ende 2016 verlieh uns die IHK Osnabrück-Emsland-Grafschaft Bentheim das Siegel „IHK Top Ausbildungsbetrieb“, das im Jahr 2021 bestätigt wurde. Auch berufs- und studienbegleitende Praktika sowie das Angebot zur Anfertigung von Bachelor- bzw. Masterarbeiten werden in zunehmendem Maße genutzt. Die Vergabe von Deutschlandstipendien und lokal verankerten „Emslandstipendien“ sowie die Förderung im Rahmen der „EmslandTalents“ runden unsere Maßnahmen ab.

Um vor allem im internationalen Bereich besonders interessante Kandidatinnen und Kandidaten für uns zu gewinnen, ermöglichen wir verstärkt den Einstieg als Trainee. Seit einigen Jahren beschäftigen wir durchgehend „International Trainees“. Der Fokus liegt dabei auf zukünftigen Chancen der Marktentwicklung, der Produktion und digitalen Geschäftsmodellen. Vor diesem Hintergrund bauen wir auch unsere Kontakte zu Hochschulen aus, die sich auf für uns zentrale Berufsfelder spezialisiert haben, unter ihnen die Hochschule Osnabrück und die niederländische Wageningen University & Research.

Wir gewährleisten in allen Fällen eine intensive Betreuung in den zuständigen Abteilungen. Wichtig ist uns nicht nur eine hochwertige fachliche Ausbildung, sondern auch die Stärkung der Persönlichkeit. Viele junge Menschen, die ihren Ausbildungsweg erfolgreich mit uns abschließen, werden im Anschluss in ein Beschäftigungsverhältnis übernommen.

## 102-16, 404:103-2 | **Unsere Führungsstandards**

Unsere Führungskräfte stehen im Spannungsfeld vielfältiger Interessen. An sie werden besondere Anforderungen gestellt – durch ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und ebenso durch ihre eigenen Vorgesetzten. Hinzu kommen die Anforderungen, die im Gegenüber zu Kunden und Lieferanten gelten. Unsere Führungskräfte haben außerdem großen Einfluss darauf, wie gearbeitet wird, wie das Betriebsklima ist und wie eine Abteilung im Gesamtnetzwerk eines Unternehmens dasteht. Vor diesem Hintergrund gelten Führungsstandards, die den verbindlichen Handlungsrahmen für jede unserer Führungskräfte bilden.

### **Wir, die Führungskräfte von Klasmann-Deilmann, ...**

- leben die Führungsstandards vor und nehmen uns für Führungsaufgaben gerne ausreichend Zeit
- handeln und entscheiden stets konsequent im Sinne des nachhaltigen wirtschaftlichen Erfolges der Klasmann-Deilmann-Gruppe
- vereinbaren mit unseren Mitarbeitern/-innen erreichbare Ziele und beachten dabei die strategischen Ziele der Unternehmensgruppe
- freuen uns über gute Leistungen und machen dies deutlich
- fördern die erforderliche berufliche und persönliche Weiterentwicklung unserer Mitarbeiter/innen
- geben und erwarten regelmäßig und zeitnah konstruktives Feedback
- informieren zeitnah und kommunizieren verständlich und wertschätzend
- halten vereinbarte Termine und Absprachen ein und setzen getroffene Entscheidungen verlässlich und konsequent um
- sprechen Probleme, Konflikte und Fehler sachlich an und lösen sie schnellstmöglich
- sind offen für Neues und verbessern den Arbeitsprozess kontinuierlich

## **Weibliche Führungskräfte**

Gegenwärtig sind bei uns elf weibliche Führungskräfte tätig, davon acht an unseren internationalen Standorten. Bei weltweit insgesamt 110 Führungskräften stehen sie für einen Anteil von 14 %.

## **102-16, 404:103-2 | Compliance-Verpflichtung aller Beschäftigten**

Ausgangspunkt unserer konsequent verfolgten Compliance-Maßnahmen waren Schulungen der Führungskräfte der Klasmann-Deilmann GmbH im Jahr 2009. Führungskräfte werden seither im Rahmen ihrer Einarbeitung mit den Grundsätzen vertraut gemacht und verpflichtet sich zu deren Einhaltung.

Im November 2013 trat zusätzlich eine Vereinbarung zwischen der Geschäftsführung und dem Gesamtbetriebsrat in Kraft, die alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Klasmann-Deilmann-Gruppe in Deutschland u. a. zur Einhaltung des Wettbewerbs- und Kartellrechts, auf ein Verbot des Angebots und der Gewährung von Vorteilen sowie auf ein Verbot der Geldwäsche verpflichtet.

Geschäftsführer und Führungskräfte aus dem Finanzbereich unserer internationalen Tochtergesellschaften wurden zuletzt im Herbst 2018 zu unseren gruppenweiten Anforderungen zur Compliance geschult. Dabei wurde ihnen auch die Verantwortung zur Umsetzung der geltenden Regelungen in ihrer jeweiligen Gesellschaft übertragen.

## **404-2 | Längere Lebensarbeitszeit**

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden zukünftig länger beruflich aktiv sein, als dies in der Vergangenheit der Fall war. Diese Entwicklung begleiten wir durch die Schaffung attraktiver Rahmenbedingungen bei der Arbeitszeit, die Bereitstellung richtiger Arbeitsmittel und auch im Bereich der Gesundheitsförderung. Die Mechanisierung der Arbeitsprozesse im gewerblichen Bereich sowie die Ausstattung der Büroarbeitsplätze hat an allen Standorten ein hohes Niveau erreicht, so dass nur noch in Ausnahmefällen schwere körperliche Arbeit geleistet werden muss. In Deutschland profitierten unsere Beschäftigten darüber hinaus von den Möglichkeiten zur Altersteilzeit.

## **Arbeitsschutzmanagement verstärkt**

Klasmann-Deilmann pflegt ein Arbeitsschutzmanagementsystem, dessen Ziel die vollständige Vermeidung von Unfällen ist. Potenzielle Gefahrenstellen in den Betrieben sollen rechtzeitig erkannt und so weit wie möglich beseitigt werden. Dies geschieht vor allem durch regelmäßige Betriebsbegehungen durch interne und externe Sicherheitsfachkräfte, Betriebsärzte und Sicherheitsbeauftragte sowie in Sitzungen der Arbeitssicherheitsausschüsse. Darüber hinaus besteht auf organisatorischer Ebene eine automatische Dokumentation von Störereignissen. Auch Beinahe-Unfälle werden konsequent dokumentiert und im Arbeitssicherheitsausschuss ausgewertet. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden in Fragen der Arbeitssicherheit wiederkehrend geschult. Um sie eng in die Umsetzung der Arbeitssicherheitsmaßnahmen einzubeziehen, werden im betrieblichen Vorschlagswesen Ideen zur Verbesserung der Arbeitssicherheit besonders prämiert.

Dennoch verzeichneten wir im Jahr 2020 insgesamt 25 Arbeitsunfälle, von denen 15 meldepflichtig waren. Im Jahr 2019 waren 3 der insgesamt 18 Arbeitsunfälle meldepflichtig.





## 404-2 | *Gesundheit fördern*

Wir betreiben ein aktives, in alle betrieblichen Prozesse integriertes Gesundheitsmanagement, um die Gesundheit und das Wohlbefinden unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu erhalten, zu verbessern oder wiederherzustellen. In regelmäßigen Abständen berät ein Gremium aus Führungskräften, Betriebsräten und unserem Betriebsarzt über Maßnahmen zur Gesundheitsförderung.

Schwerpunkte sind die Durchführung regelmäßiger Vorsorgeuntersuchungen und die Förderung verschiedener Maßnahmen zur Verbesserung des allgemeinen Gesundheitsstandes der Belegschaft. Hierzu zählt beispielsweise das kostenfreie Angebot zu einer Gripeschutzimpfung. Mit einem monatlichen Zuschuss unterstützen wir darüber hinaus deutschlandweit Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sportliche Angebote in Fitness-Studios und Schwimmbädern nutzen. Außerdem nehmen kleinere Teams in wechselnden Besetzungen verstärkt an regionalen Sportver-

anstaltungen teil. Neben gesundheitlichen Aspekten steht hierbei vor allem das gemeinschaftsbildende Moment im Vordergrund. Hinzu kommen Maßnahmen zur Vermeidung psychischer Belastungen. Gemeinsam mit der Arbeitnehmervertretung und den Arbeitssicherheitsausschüssen wurde dazu ein Konzept zur Gefährdungsbeurteilung entwickelt. Darin werden psychische Belastungen für verschiedene Bereiche aufgelistet und gewichtet, die in Arbeitsanweisungen für Vorgesetzte münden.

Die Gesundheitsquote aller Beschäftigten der Klasmann-Deilmann-Gruppe unter Berücksichtigung der Krankheitsverläufe von mehr als sechs Wochen Dauer stieg im Jahr 2020 auf 94,6 %, im Jahr 2019 lag sie bei 93,9 % sowie bei 94,7 % im Jahr 2018. Die Zahl krankheitsbedingter Fehltag je Mitarbeiter/in stieg im Jahr 2020 leicht auf 14,7 Tage, im Jahr 2019 waren es 14,5 Tage sowie 13,4 Tage in 2018.

## *Gesellschaftliches Engagement*

In der globalisierten Welt ist unser Unternehmen auch Teil eines vielschichtigen Netzwerkes aus Menschen, Vereinen und Verbänden, Politik, Kultur und Sport sowie aus sehr unterschiedlichen Interessen und Ansprüchen. Wir nehmen unsere gesellschaftliche Verantwortung ernst – auch über unsere unternehmerischen Ziele hinaus. Deshalb engagieren wir uns im Rahmen unserer Möglichkeiten finanziell, ideell, ehrenamtlich und immer mit hohem Einsatz.

Die Klasmann-Deilmann GmbH fördert z. B. lokale Sportvereine, insbesondere in Ortschaften, in denen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ansässig sind. Darüber hinaus werden gezielt karitative und kulturelle Projekte gesponsert. In der Adventszeit findet jedes Jahr eine umfangreiche Spendenaktion statt, bei der ausgewählte Vereine, Verbände und Projekte im sozialen Bereich finanziell bedacht werden.

## **Corona-Krisenmanagement**

Auf die sich Anfang 2020 anbahnende Corona-Pandemie reagierten wir frühzeitig mit der Einberufung eines zentralen Krisenstabs für unsere Unternehmensgruppe, der in den internationalen Tochtergesellschaften durch die jeweilige Geschäftsführung bzw. eine/n Mitarbeiter/ in unterstützt wurde. Ziel des Krisenmanagements war es, unsere Belegschaft sowie Partnerunternehmen und Kunden vor einer Erkrankung an COVID-19 zu schützen und die Lieferfähigkeit von Klasmann-Deilmann uneingeschränkt aufrecht zu erhalten. Zu den erfolgreich umgesetzten Maßnahmen gehörten:

- Einführung von Hygiene- und Abstandsregelungen
- Verteilung von Schutzmasken
- Umsetzung einer umfangreichen Home-Office-Regelung
- Ausstattung der administrativen Mitarbeiter/innen mit dafür benötigten Notebooks, Bildschirmen und weiterem Equipment
- Umsetzung eines Maßnahmenpakets zum Schutz der Beschäftigten in Gewinnung, Produktion und Versand, die nicht im Home-Office arbeiten können und z. T. im Schichtbetrieb tätig sind
- Durchführung von Schnelltests in Zusammenarbeit mit den Betriebsärzten mehrmals pro Woche
- Bereitstellung von Selbsttests insbesondere für die internationalen Standorte
- Durchführung einer umfangreichen Impfkampagne in Deutschland, die bis zum Stichtag 31. Juli 2021 zu einer Impfquote von 82 % führte
- Einzelfallberatung und Nachvollziehung von Kontaktketten in Risiko- und Quarantänefällen
- Umfassende und regelmäßige Information der Belegschaft zu allen wesentlichen Entwicklungen sowie offene Krisenstabssitzungen per Video-Konferenz

## **404:103-2 | Familienfreundliches Unternehmen**

Klasmann-Deilmann zählt zu den Gründungsmitgliedern der „Emsländischen Stiftung Beruf und Familie“ ([www.familienstiftung-emsland.de](http://www.familienstiftung-emsland.de)), die sich die Vereinbarkeit von Beruf und Familie in der Region zum Ziel gesetzt hat. Als familienfreundliches Unternehmen hat uns die Stiftung zuerst im Jahr 2012 zertifiziert. Im Rahmen des Audits im November 2018 wurde unsere Familienfreundlichkeit zum dritten Mal erfolgreich geprüft und das Siegel für den Zeitraum bis einschließlich 2021 erneuert. Dabei ging es nicht allein um eine Rückschau auf das bereits Erreichte, sondern vor allem darum, zukunftsweisende Ansätze und Möglichkeiten zu identifizieren. Da jede Lebensphase zu unterschiedlichen Ansprüchen an Beruf und Familie führt, sollten sich Arbeitgeber frühzeitig auf eine Flexibilisierung ihrer Arbeitswelten einstellen, um auch langfristig für gute Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter attraktiv zu bleiben.

## 102-7, 102-8, 102-41 | Beschäftigtenzahl leicht rückläufig

Seit dem Jahr 2020 wird die Anzahl unserer Beschäftigten gruppenweit einheitlich in Full Time Equivalents (fte) ausgewiesen. Ein direkter Vergleich mit den Vorjahreswerten ist daher nur bedingt möglich. Insgesamt verzeichnen wir einen leichten Rückgang an Beschäftigten. Davon waren in 2020 insgesamt 394 Männer und Frauen im kaufmännischen sowie 513 im gewerblichen Bereich angestellt. 66,8% der Arbeitsverhältnisse bestanden im Jahr 2020 außerhalb von Deutschland, 2019 waren es 60,6% und im Jahr 2018 waren es 66,9%.

52% der Arbeitsverträge der in Deutschland beschäftigten Mitarbeiter/innen sind direkt durch Tarifverträge abgedeckt. Wesentliche Inhalte daraus werden üblicherweise auf weitere Teile der Belegschaft in Deutschland übertragen. In den Tochtergesellschaften außerhalb Deutschlands bestehen keine Tarifverträge.

Der wesentliche Teil unserer Aktivitäten wird durch fest angestellte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durchgeführt. Darüber hinaus sind insbesondere während der Sommermonate auch Beschäftigte externer Arbeitgeber an den Gewinnungsstandorten der Klasmann-Deilmann-Gruppe tätig. Dies können zwischen 100 und 200 Personen zeitgleich sein.

Um saisonbedingte, starke Häufungen von Lieferaufträgen produktionsseitig abzufedern, nutzen wir Zwischenlager in Frankreich, Deutschland, Österreich, Schweiz, Ungarn, China und Australien, die nicht durch Beschäftigte der Klasmann-Deilmann-Gruppe betrieben werden.

	2020			2018			2016			2013		
	Σ	♂	♀	Σ	♂	♀	Σ	♂	♀	Σ	♂	♀
Deutschland	301	246	55	344	276	68	356	283	73	371	302	69
Litauen	324	265	59	392	335	57	306	257	49	295	259	36
Lettland	96	77	19	110	86	24	106	81	25	88	59	29
Irland	52	49	3	71	68	3	62	58	4	69	66	3
Niederlande	55	50	5	47	44	3	37	34	3	34	32	2
Frankreich	21	12	9	20	11	9	21	12	8	19	11	8
Belgien	13	11	2	14	10	4	10	8	2	9	7	2
Singapur	11	3	8	11	3	8	10	2	8	9	2	7
China	15	7	8	14	8	6	10	7	3	0	0	0
Polen	8	6	2	8	6	2	9	7	2	9	7	2
Italien	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3
USA	2	2	0	2	2	0	3	2	31	4	1	3
Österreich	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
Japan	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>907</b>	<b>733</b>	<b>174</b>	<b>1041</b>	<b>853</b>	<b>188</b>	<b>938</b>	<b>755</b>	<b>183</b>	<b>915</b>	<b>750</b>	<b>165</b>

Angaben ab 2020 in Full Time Equivalents (fte)

Unbefristete Verträge:	797	Männer:	652
		Frauen:	145
Befristete Verträge:	110	Männer:	82
		Frauen:	28

Angaben a in Full Time Equivalents (fte)

Beschäftigungsart			2020	2019	2018	2017	2016	2013
Mitarbeiter/innen insgesamt			907	1.027	1.041	1.010	938	915
Vollzeit			868	975	1008	981	896	868
Unbefristete Verträge:	Angestellte	Männer:	244	248	231	208	234	208
		Frauen:	94	111	112	100	109	94
	Gewerbliche	Männer:	402	418	442	437	436	449
		Frauen:	21	20	21	30	24	27
Befristete Verträge:	Angestellte	Männer:	9	1	20	34	1	4
		Frauen:	10	5	17	10	2	2
	Gewerbliche	Männer:	72	132	156	154	78	83
		Frauen:	16	40	9	8	12	1
Teilzeit			39	52	33	29	42	47
Unbefristete Verträge:	Angestellte	Männer:	5	9	3	3	5	3
		Frauen:	30	39	26	24	34	39
	Gewerbliche	Männer:	1	1	0	0	0	3
		Frauen:	0	1	1	1	1	1
Befristete Verträge:	Angestellte	Männer:	0	0	0	0	0	0
		Frauen:	2	1	1	0	2	1
	Gewerbliche	Männer:	1	1	1	1	0	0
		Frauen:	0	0	1	0	0	0

Angaben ab 2020 in Full Time Equivalents (fte)



**7.0**  
**GRI UND**  
**ISO**



# 7.1 GRI Content Index

## 102-55



Im Rahmen des Materiality Disclosures Service überprüfte GRI Services, dass der GRI-Inhaltsindex klar dargestellt ist und die Verweise für die Angaben 102-40 bis 102-49 mit den entsprechenden Abschnitten im Hauptteil des Berichts übereinstimmen. Die Durchführung des Service bezog sich auf die englische Version des Berichts.

### GRI 101: Grundlage 2016

### GRI 102: Allgemeine Angaben 2016

GRI Standard	Angabe	Seite	Auslassung
GRI 102: Allgemeine Angaben, Organisationsprofil	102-1: Name der Organisation	19	--
	102-2: Geschäftsfelder, Marken, Produkte und Serviceleistungen	13, 14, 42, 43, 58	--
	102-3: Hauptsitz der Organisation	19	--
	102-4: Weitere Standorte der Organisation	19, 43	--
	102-5: Eigentumsverhältnisse und Rechtsform	21	--
	102-6: Märkte	45, 52, 54	--
	102-7: Größe der Organisation	21, 22, 43, 52, 54, 90	--
	102-8: Angaben zu Beschäftigten und anderen Arbeitskräften	90	--
	102-9: Lieferkette	41, 45	--
	102-10: Wesentliche Änderungen innerhalb der Organisation und ihrer Lieferkette	19	--
	102-11: Vorsorgeprinzip oder -ansatz	8, 33, 34, 43, 53, 60	--
	102-12: Externe Initiativen	27, 33, 60, 61	--
	102-13: Mitgliedschaften in Verbänden	27	--
GRI 102: Allgemeine Angaben, Strategie	102-14: Erklärung der höchsten Entscheidungsträger	8	--
GRI 102: Allgemeine Angaben, Ethik und Integrität	102-16: Werte, Grundsätze sowie Verhaltensstandards und -normen	41, 60, 85, 86	--
GRI 102: Allgemeine Angaben, Unternehmensführung	102-18: Führungsstruktur	21	--
GRI 102: Allgemeine Angaben, Einbindung von Stakeholdern	102-40: Liste der eingebundenen Stakeholdergruppen	26	--
	102-41: Tarifverträge	90	--
	102-42: Ermittlung und Auswahl von Stakeholdern	26	--
	102-43: Ansatz zur Einbindung von Stakeholdern	26, 27	--
	102-44: Wichtige Themen und Anliegen aus der Einbindung von Stakeholdern	17	--

## GRI 102: Allgemeine Angaben 2016

GRI Standard	Angabe	Seite	Auslassung
GRI 102: Allgemeine Angaben, Praxis der Berichterstattung	102-45: Im konsolidierten Jahresabschluss berücksichtigte Unternehmen	22	--
	102-46: Verfahren zur Festlegung der Berichtsinhalte und Themengrenzen	16	--
	102-47: Auflistung der wesentlichen Themen	17	--
	102-48: Neudarstellung von Informationen	65, 66	--
	102-49: Änderungen in der Berichterstattung	17, 65	--
	102-50: Berichtszeitraum	12	--
	102-51: Datum des jüngsten vorausgegangenen Berichts	12	--
	102-52: Berichtszyklus	12	--
	102-53: Kontaktstelle für Rückfragen zum Bericht	12	--
	102-54: Anspruch der Übereinstimmung mit den GRI-Standards	12	--
	102-55: GRI Content Index	94	--
102-56: Externe Überprüfung	12, 97	--	

## Themenspezifische Angaben (GRI Standards 2016)

GRI Standard	Angabe	Seite	Auslassung
<b>Materialien</b>			
GRI 103: Managementansatz	103-1: Beschreibung des wesentlichen Themas und seiner Grenzen	33, 52	--
	103-2: Der Managementansatz und seine Bestandteile	33, 42, 46, 52, 54	--
	103-3: Bewertung des Managementansatzes	33, 52	--
GRI 301: Materialien	301-1: Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	40, 52	--
	301-2: Eingesetzte Recyclingmaterialien	40	--
<b>Energie</b>			
GRI 103: Managementansatz	103-1: Beschreibung des wesentlichen Themas und seiner Grenzen	52	--
	103-2: Der Managementansatz und seine Bestandteile	52	--
	103-3: Bewertung des Managementansatzes	52	--
GRI 302: Energie	302-1	72, 73	--
	302-2	72	--
<b>Biodiversität</b>			
GRI 103: Managementansatz	103-1: Beschreibung des wesentlichen Themas und seiner Grenzen	58	--
	103-2: Der Managementansatz und seine Bestandteile	44, 58, 60, 61, 62	--
	103-3: Bewertung des Managementansatzes	61	--
GRI 304: Biodiversität	304-3: Geschützte oder renaturierte Lebensräume	61	--

Themenspezifische Angaben (GRI Standards 2016)			
GRI Standard	Angabe	Seite	Auslassung
<b>Emissionen</b>			
GRI 103: Managementansatz	103-1: Beschreibung des wesentlichen Themas und seiner Grenzen	63, 65, 74	--
	103-2: Der Managementansatz und seine Bestandteile	65, 74	--
	103-3: Bewertung des Managementansatzes	74, 76	--
GRI 305: Emissionen	305-1: Direkte THG-Emissionen (Scope 1)	66, 70, 73, 97	--
	305-2: Indirekte energiebezogene THG-Emissionen (Scope 2)	70, 73, 97	--
	305-3: Weitere indirekte THG-Emissionen (Scope 3)	70, 97	--
	305-4: Intensität der THG-Emissionen	68	--
<b>Abwasser und Abfall</b>			
GRI 103: Managementansatz	103-1: Beschreibung des wesentlichen Themas und seiner Grenzen: Die Auswirkungen (Impacts) unseres Unternehmens im Sinne der GRI Standards betreffen im Wesentlichen die Themenbereiche Material, Emissionen und Biodiversität. Abwasser und Abfall zählen nicht zu unseren wesentlichen Themen, werden hier aber unter Nutzung des themenspezifischen GRI Standards 306 berichtet, soweit dieser zutrifft.	./.	Nicht zutreffend
	103-2: Der Managementansatz und seine Bestandteile	44	--
	103-3: Bewertung des Managementansatzes	./.	Nicht zutreffend
GRI 306: Abwasser und Abfall	306-1: Abwassereinleitung nach Qualität und Einleitungsort	44	--
	306-2: Abfall nach Art und Entsorgungsmethode	44	--
	306-3: Erheblicher Austritt schädlicher Substanzen	44	--
	306-4: Transport von gefährlichem Abfall	44	--
	306-5: Von Abwassereinleitung und/oder Oberflächenabfluss betroffene Gewässer	44	--
<b>Aus- und Weiterbildung</b>			
GRI 103: Managementansatz	103-1: Beschreibung des wesentlichen Themas und seiner Grenzen	82	--
	103-2: Der Managementansatz und seine Bestandteile	82, 84, 85, 86, 89	--
	103-3: Bewertung des Managementansatzes	82	--
GRI 404: Aus- und Weiterbildung	404-2: Programme zur Verbesserung der Kompetenzen der Angestellten und zur Übergangshilfe	83, 85, 86, 88	--

# 7.2 SGS Verification Statement

102-56, 305-1, 305-2, 305-3

**1**

**Greenhouse Gas Verification Statement Number**  
5683534 - 2020

The inventory of Greenhouse Gas emissions in the period  
01/01/2020 – 31/12/2020 for  
**Klasmann-Deilmann GmbH**

Georg Klasmann-Str. 2-10  
49744 Geeste  
Germany

has been verified in accordance with ISO 14064-3:2019 as  
meeting the requirements of

**ISO 14064-1:2018**

To represent a total amount of  
**Total emissions: 206.719 tCO<sub>2</sub>e**

Direct emissions: 69.098 tCO<sub>2</sub>e  
Indirect emissions:  
147.621 tCO<sub>2</sub>e

From combustion of biomass: 11.89 tCO<sub>2</sub>e (excluded in above)  
CH<sub>4</sub> + N<sub>2</sub>O emissions from the combustion of biomass: 9.51 tCO<sub>2</sub>e (included in above)

For the following activities  
Substrate production

Lead Assessor: Dina Bauer  
Technical Reviewer: Paula Gómez Casas

Authorised by:

I.V. Thomas Smys  
 Customer Service  
 Industries & Environment  
 Environment, Health and Safety  
 SGS Institut Fresenius GmbH  
 60529 Frankfurt am Main  
 Germany

I.A. Dina Bauer  
 Lead Auditor  
 Industries & Environment  
 Environment, Health and Safety  
 SGS Institut Fresenius GmbH  
 60529 Frankfurt am Main  
 Germany

Verification Statement Date 27<sup>th</sup> October 2021

The Statement is not valid without the full verification scope, objectives, criteria and procedure available on pages 2 to 5 of this Statement.

**3**

Direct emissions - fugitive emissions of peat, stationary emissions from fuels, mobile combustion from fuels, indirect emissions - purchased electricity, indirect emissions - 3rd party distribution by rail, road and sea, emissions from production of other ingredients, end use of product, upstream emissions from energy generation.

Emission sources	tCO <sub>2</sub> e
<b>a) direct GHG emissions and renovate</b>	<b>89.088</b>
Not yet in Extraction emissions	37.805
Extraction emissions	32.214
Soil-Acids emissions	19.225
Reference scenario emissions	-83.679
Deposit emissions	34.184
Follow-up usage emissions	14.596
Renovate SRC and forest	-11.599
Renovate "Plants for the Planet"	-7.29
Commodity emissions (direct) + Gas, District Heating	16.549
Emissions from the combustion of biologically sequestered carbon CO <sub>2</sub> in tCO <sub>2</sub> -equiv. a-1 (excluded from inventory)	11.89
Emissions from the combustion of biologically sequestered carbon CH <sub>4</sub> in tCO <sub>2</sub> -equiv. a-1 (included in above)	0.099
Emissions from the combustion of biologically sequestered carbon N <sub>2</sub> O in tCO <sub>2</sub> -equiv. a-1 (included in above)	9.407
<b>b) indirect GHG emissions from injected energy</b>	<b>2.682</b>
Energy emissions: Electricity	2.682
<b>c) indirect GHG emissions from transportation</b>	<b>78.827</b>
Internal transport	8.823
Outbound Sites Administration + Logistic emissions	69.903
<b>d) indirect GHG emissions from products used by organisations</b>	<b>59.961</b>
Raw material transport + product	30.350
Procurement product + transport	29.611
<b>e) indirect GHG emissions associated with the use of products from the organisation</b>	<b>5.035</b>
End of life emissions	5.035
<b>f) indirect GHG emissions from other sources</b>	<b>148</b>
Energy emissions: PV + Wood Chips	148
<b>Total (including transport)</b>	<b>206.719</b>

Renovate - planted forest - are reported separately to the inventory and included in the scope, if action took place in the boundaries of Klasmann-Deilmann

- Types of GHGs included: CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>
- Directed actions: certain activities relating to renewable energy generation and forestry are reported separately. Only forestry included in the boundary of Klasmann-Deilmann is included within the inventory.

**2**

**Schedule Accompanying Greenhouse Gas Verification Statement**  
Number 5683534 - 2020

**Brief Description of Verification Process**

SGS has been contracted by Klasmann-Deilmann GmbH for the verification of direct and indirect carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) equivalent emissions as provided by Klasmann-Deilmann GmbH, Georg-Klasmann-Str. 2-10, 49744 Geeste, Germany in their GHG Assertion in the form of a Greenhouse Gas Emissions Report covering CO<sub>2</sub> equivalent emissions.

**Roles and responsibilities**

The management of Klasmann-Deilmann is responsible for the organization's GHG information system, the development and maintenance of records and reporting procedures in accordance with that system, including the calculation and determination of GHG emissions information and the reported GHG emissions.

It is SGS' responsibility to express an independent GHG verification opinion on the emissions as provided in the Klasmann-Deilmann GHG Assertion for the period 01/01/2020 – 31/12/2020.

SGS conducted a third party verification following the requirements of ISO 14064-3:2019 of the provided CO<sub>2</sub> equivalent assertion in the period April to August 2021.

The assessment included a desk review and a site visit at Klasmann-Deilmann headquarters office in Geeste. This verification was based on the verification scope.

The objectives and criteria as agreed between Klasmann-Deilmann and SGS on 01<sup>st</sup> March 2021:

**Level of Assurance**  
The level of assurance agreed is limited

**Scope**

Klasmann-Deilmann has commissioned an independent verification by SGS of reported CO<sub>2</sub> equivalent emissions arising from their activities, to establish conformance with the requirements of ISO 14064-1:2018 within the scope of the verification as outlined below. Data and information supporting the CO<sub>2</sub> equivalent assertion were historical in nature and proven by evidence.

This engagement covers verification of emissions from anthropogenic sources of greenhouse gases included within the organization's boundary and meets the requirements of ISO 14064-1:2018.

- The organizational boundary was established following the operational control approach.
  - Title or description of activities: Substrate production
  - Location/boundary of the activities: all winning and production sites of Klasmann-Deilmann Group, differentiated between sites for peat raw material (T) production and substrates and earth/ground (S) production. The number of sites is the following:
    - Belgium: 1 S
    - Germany: 3 T/S
      - Helsdorf: 1 T/S
      - Lahn: 1 T
    - Lithuania: 1 T/S plus 3 T
      - The Heilbronn: 1 S
  - Physical infrastructure, activities, technologies and processes of the organization peat winning, after use of peat areas, the production of substrates, internal transport and transport to client and the end of the emissions (for one year).

**4**

- GHG information for the following period was verified: 01/01/2020 – 31/12/2020
- Intended user of the verification statement: internal, customers and general public.
  - GHG sources, sinks and/or reservoirs excluded: Waste from administration offices (not for packaging included), fugitive emissions e.g. from refrigeration, employee travelling and commuting traffic, if not done by company car, return journeys for empty trucks during production, return journeys for ships/yachts and buses for transport to the clients, transport for wastes and purchased fuels, franchised companies and external activities.

The purposes of this verification exercise are, by review of objective evidence, to

- independently review whether the CO<sub>2</sub> equivalent emissions are as declared by the organization's CO<sub>2</sub> equivalent assertion
- That the data reported are accurate, complete, consistent, transparent and free of material error or omission.

**Criteria**

Criteria against which the verification assessment is undertaken are the requirements of ISO 14064-1:2018, and Klasmann-Deilmann's own methodology.

**Materiality**

The materiality required of the verification was considered by SGS to be below 10%, based on the needs of the intended user of the GHG Assertion.

**Conclusion**

Klasmann-Deilmann provided the GHG assertion based on the requirements of ISO 14064-1:2018. The GHG information for the period 01/01/2020 – 31/12/2020 disclosing gross emissions of 206.719 metric tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent are verified by SGS to a limited level of assurance, consistent with the agreed verification scope, objectives and criteria.

SGS' approach is risk-based, drawing on an understanding of the risks associated with modeling GHG emission information and the controls in place to mitigate these risks. Our examination included assessment, on a sample basis, of evidence relevant to the voluntary reporting of emission information.

SGS concludes with limited assurance that there is no evidence to suggest that the presented CO<sub>2</sub> equivalent assertion is not materially correct and is not a fair representation of the CO<sub>2</sub> equivalent data and information and is not prepared following the requirements of ISO 14064-1:2018.

We planned and performed our work to obtain the information, explanations and evidence that we considered necessary to provide a limited level of assurance that the CO<sub>2</sub> equivalent emissions for the period 01/01/2020 – 31/12/2020 are fairly stated.

SGS meets the following qualifications:

- The methodology used for the calculation of fugitive emissions from peat is based on ongoing research and has inherent uncertainties because of this but is estimated as lower than 1%. This uncertainty has not been accounted for within the materiality level applied. For 2018 for the first time the results of two years over GHG measurements were used.
- The organization's indirect emissions from the customer's fugitive emissions from peat are accounted for a period of 1 year only.

5



- The methodology used for the calculation of fugitive emissions from peat provides a net emissions figure taking account of baseline emissions that would have occurred without the activities of the client.
- Empty transport emissions (journeys back) are not included in the inventory as part of indirect emissions.

This statement shall be interpreted with the CO<sub>2</sub> equivalent assertion of Klasmann-Deilmann as a whole.

Note: This Statement is issued, on behalf of Klasmann-Deilmann GmbH, by SGS Institut Fresenius GmbH (SGS) under its General Conditions for GHG Validation and Verification Services. The findings recorded herein are based upon an audit performed by SGS. A full copy of this statement and the supporting GHG Assertion may be consulted at Klasmann-Deilmann (www.klasmann-deilmann.com). This Statement does not release Client from compliance with any laws, contract, national or regional acts and regulations or with any guidelines issued pursuant to such regulations. Disputants to the contrary are not binding on SGS and SGS shall have no responsibility vis-à-vis parties other than its Client.

2



**Schedule Accompanying Greenhouse Gas Verification Statement**  
Number: 5683534 - 2020

Initial Description of Verification Process  
SGS has been contacted by Klasmann-Deilmann GmbH, for the verification of a methodology and tool used to calculate the Product Carbon Footprint of substrate products in accordance with ISO 14064-3:2019

Roles and responsibilities  
The management of Klasmann-Deilmann is responsible for the organization's GHG information system, the development and maintenance of records and reporting procedures in accordance with that system, including the calculation and determination of GHG emissions information and the reported GHG emissions.

It is SGS responsibility to express an independent GHG verification opinion on the GHG emissions as provided in the Klasmann-Deilmann product carbon footprint calculation methodology and tool.

The verification was based on the verification scope, objectives and criteria as agreed between Klasmann-Deilmann and SGS on 01<sup>st</sup> March 2021

Level of Assurance  
The level of assurance agreed is that of limited assurance

Scope  
Klasmann-Deilmann has commissioned an independent verifier by SGS of the Product Carbon Footprint methodology and calculation tool to establish conformance with the principles of relevance, completeness, consistency, accuracy and transparency within the scope of the verification as outlined below. The data and information supporting the GHG assertion were historical in nature, based on collected data from 2020.

This engagement covers verification of the client's own methodology and tool for calculating emissions. The tool has the option to calculate emissions from cradle-to-gate or cradle-to-graves scopes of greenhouse gases included within the life cycle of the product. The tool is modular, and the option also exists to calculate emissions from cradle-to-gate plus transportation of product to the client including choice of mode of transport, selection of production site and origin of ingredients, the use phase and the end of the phase, taking account of emissions over a period of 1 to 100 years. The verification is based on ISO 14064-3:2019.

The scope of this engagement covers:

- The assessment of fugitive emissions from peat fields (land use change), including after use of land and drying of peat, raw materials, peat extraction, production of other ingredients, transport, packaging, bulk storage, energy consumption and consumer phase emissions (for one year or for complete observation period)
- Physical infrastructure, activities, technologies and processes of the organization: peat winning, after use of peat areas, the production of substrates, inland transport (but sub-contracted transports without empty journeys back), use and the end of life
  - Types of GHGs included: CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>
- Intended user of the Verification Statement: internal and external use (customers, suppliers, investors and other)

Objective  
The purpose of this verification exercise is, by review of objective evidence, to independently review,  
Page 2 of 3

1

**Greenhouse Gas Verification Statement Number**  
5683534 - 2020

The Product Carbon Footprint Calculation Tool of  
Klasmann-Deilmann GmbH  
Georg-Klasmann-Str. 2-10  
49724 Oerle  
Germany

has been verified in accordance with ISO 14064-3:2019 as enabling calculation of carbon footprints

For the following calculation tool for substrate products:  
56f\_KD PEAT Corporate\_SQ\_2020\_SCE2016\_210201\_Final\_1st\_210920

Lead Assessor: Dina Rauer  
Technical Reviewer: Paula Gomez Casas

Authorised by:

*[Signature]*  
L.V. Thilack-Symk  
Customer Service  
Industries & Environment  
Environment, Health and Safety  
SGS Institut Fresenius GmbH

*[Signature]*  
I.A. Clara Gauer  
Lead Auditor  
Industries & Environment  
Environment, Health and Safety  
SGS Institut Fresenius GmbH  
Goerzallee 369a

Verification Statement Date: 18<sup>th</sup> October 2021

This Statement is not valid without the full verification scope, objectives, criteria and findings available on pages 2 to 3 of this Statement



Page 1 of 3

3



- The methodology employed in the tool calculates CO<sub>2</sub> equivalent emissions per functional unit according to the requirements of the criteria below.

Criteria  
Criteria against which the verification assessment are the principles of relevance, completeness, consistency, accuracy and transparency

Materiality  
The materiality threshold applied by SGS was 10%, based on the needs of the intended user.

Conclusion  
Klasmann-Deilmann provided the Product Carbon Footprint Methodology and Calculation Tool based on the principles of relevance, completeness, consistency, accuracy and transparency. The methodology employed, the tool used to calculate the product carbon footprint of substrate products based on different recipes, and the input data for 2020 used in the tool are verified by SGS to a limited level of assurance, consistent with the agreed verification scope, objectives and criteria.

SGS approach is risk-based, drawing on an understanding of the risks associated with recording GHG emissions information and the controls in place to mitigate these risks. Our examination included assessment, on a sample basis, of evidence relevant to the reporting of emission information.

SGS concludes with limited assurance that, there is no evidence that the Methodology and Product Carbon Footprint tool stated above is not materially correct and does not present data that is complete and accurate, provided following the requirements of the client's own methodology.

SGS makes the following qualifications:

- The methodology used for the calculation of fugitive emissions from peat is based on ongoing research and has inherent uncertainties because of this but is estimated as lower than 1%. This uncertainty has not been accounted for within the materiality level applied. For 2016 for the first time the results of two years own GHG measurements were used.
- The methodology used for the calculation of fugitive emissions from peat provides a net emissions figure taking account of baseline emissions that would have occurred without the activities of the client.

Note: This Statement is issued, on behalf of Klasmann-Deilmann GmbH, by SGS Institut Fresenius GmbH (SGS) under its General Conditions for GHG Validation and Verification Services. The findings recorded herein are based upon an audit performed by SGS. A full copy of this statement, the findings and the supporting GHG Assertion may be consulted at Klasmann-Deilmann (www.klasmann-deilmann.com). This Statement does not release Client from compliance with any laws, contract, national or regional acts and regulations or with any guidelines issued pursuant to such regulations. Disputants to the contrary are not binding on SGS and SGS shall have no responsibility vis-à-vis parties other than its Client.

Page 3 of 3

## 7.3 Impressum

### Fachliche Unterstützung

Meo Carbon Solutions GmbH, *Köln*  
SGS Institut Fresenius GmbH, *Berlin*  
triple innova GmbH, *Wuppertal*

### Redaktion Klasmann-Deilmann-Gruppe

Moritz Böcking  
Tim Hagen  
Dr. Sebastian Kipp  
Carsten Klemp  
Dr. Jan Köbbing  
Hermann Konnemann  
Ilka Krane  
Dieter Kunk  
Josef Rehme  
Dirk Röse  
Dirk Sajogo  
Eva Sanning  
Andre Schoebe  
Bert von Seggern  
Bernd Wehming

### Layout / Produktion

Expect More Kommunikation GmbH, *Rheine*





*we make it grow*

**Klasmann-Deilmann GmbH** | Georg-Klasmann-Straße 2-10 | 49744 Geeste | Germany  
☎ +49 5937 310 | 📠 +49 5937 31279 | info@klasmann-deilmann.com | www.klasmann-deilmann.com