

# DENKFABRIK

NEUE IDEEN FÜR DEN TRANSPORT DER ZUKUNFT



## DER KREISLAUF FÜR EINE BESSERE WELT

Ansätze und Ideen für eine ökologischere Wirtschaft

### **IMMER WIEDER NEU**

Wie kann Kreislaufwirtschaft Realität werden?

Seite 08

### **LADERAUM AUSSCHÖPFEN**

Spedition Intime fährt mit Krone Smart Capacity

Seite 16

### **VIEL WIND FÜR GRÜNE ENERGIE**

Dr. David Frink zu Besuch bei Offshore-Weltmarktführer Ørsted

Seite 26

# WAS MACHEN SIE MIT IHREM ALTEM SMARTPHONE?

**D**ie Deutschen sind Sammler: Laut einer Berechnung des Digitalverbands Bitkom liegen derzeit rund 210 Millionen Handys oder Smartphones, 40 Millionen Laptops und 26 Millionen Tablets ungenutzt in deutschen Haushalten. Das ergibt ein Gesamtgewicht von circa 135.000 Tonnen und aneinandergelagert eine Strecke von rund 55.000 Kilometern, was länger ist als der Umfang des Äquators.

Damit befinden sich nicht nur große Mengen Kunststoff und Glas in den Schubladen, sondern auch zahlreiche wertvolle und seltene Rohstoffe: etwa 6.600 Tonnen Aluminium, 1.400 Tonnen Kobalt, 180 Tonnen Lithium, 140 Tonnen Magnesium, 60 Tonnen Titan sowie Phosphor, Tantal, Platinmetalle oder seltene Erden. Und auch rund

3 Tonnen Gold „lagern“ in den Telefonen. „Die Herstellung eines Smartphones benötigt viele Rohstoffe, Energie und Ressourcen. Werden sie länger genutzt, wirkt sich dies positiv auf ihren **ökologischen Fußabdruck** aus“, sagt Bitkom-Hauptgeschäftsführer Dr. Bernhard Rohleder. „Die Deutschen horten einen riesigen Rohstoffschatz. Auch vor dem Hintergrund immer wieder neu unterbrochener Lieferketten ist wichtig, dass wir die schon vorhandenen Rohstoffe in den Haushalten nicht brach liegen lassen.“



Quelle: Bitkom e. V.

## Liebe Leserinnen und Leser!

**W**ir alle haben die Chance, die Zukunft mitzugestalten – so groß die Herausforderungen in Transport und Logistik wie in der gesamten Wirtschaft derzeit auch sind. Genau das treibt uns bei Krone an: Wir stehen nie still, sondern verfolgen immer neue Ideen, um für Sie echte Lösungen anzubieten, mit denen Sie Ihren Transportalltag gestalten können. Dazu ergänzen wir optimale Hardware mit ausgefeilten Technologien sowie bestem Service – und entwickeln alle diese Bereiche kontinuierlich weiter.


In dieser Ausgabe des Magazins DENKFABRIK beschäftigen wir uns mit der Kreislaufwirtschaft: Ziel ist, wenig Ressourcen zu verschwenden und stattdessen ein geschlossenes System zu schaffen, in dem so viel wie möglich wiederverwertet werden kann. Das ist für eine einzelne Schraube genauso denkbar wie für einen ganzen Trailer, ein Haus oder ein Windrad. Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, wo diese Kreislaufwirtschaft angedacht ist oder schon umgesetzt wird. Wir zeigen, was alles machbar ist, wenn gute Ideen systematisch generiert und verwirklicht werden. Und wie Produktdesign, Recycling, die Optimierung der Wertschöpfungskette, Technologien und vor allem Qualität perfekte Synergien bilden. Genau das ist unser Anspruch bei Krone: Alle in unserem Team setzen sich gemeinsam mit Ihnen dafür ein, dass Transport und Logistik rundum kraftvoll, innovativ und handlungsfähig bleiben – heute, morgen und übermorgen.



**Simon Richenhagen**,  
Leiter Marketing der  
Krone Nutzfahrzeug  
Gruppe

*Simon Richenhagen*  
Ihr Simon Richenhagen

### + FOLGEN SIE UNS AUCH AUF

-  facebook.com/kronetrailer
-  twitter.com/kronetrailer
-  tiktok.com/@kronetrailer
-  linkedin.com/company/krone-commercial-vehicle-group
-  instagram.com/kronetrailer
-  youtube.com/user/KroneTrailer
-  allen bekannten Podcast-Portalen



# #04

Schwerpunkt

# Kreislaufwirtschaft

02 Denkanstoß

03 Editorial

06 Blue Notes

**+ TITELTHEMA**

## 08 Den Kreis immer wieder schließen

Produkte und Rohstoffe möglichst lange nutzen: Das will das Prinzip der Kreislaufwirtschaft erreichen. Es birgt noch viel Potenzial, um Kosten und CO<sub>2</sub> zu sparen.

## 13 Lang leben die Materialien

Eine lange Nutzungsdauer ist der Königsweg in puncto Nachhaltigkeit. Wie alt war Ihr letztes Smartphone, als Sie ein neues gekauft haben?

## 20 Realitycheck

Potenziale und Grenzen der Kreislaufwirtschaft

## 14 Backstage

Fernride will das autonome Fahren durch autonomes Be- und Entladen komplettieren. In Kooperation mit Krone entwickelt das Start-up konkrete Lösungen für den Transportalltag.

## 15 Impulse

Von Ausstellungen bis Podcast – Inspirationen für den Alltag



## 16 Die Kompetenz im eigenen Haus

Der Expresslogistiker Intime setzt schon lange auf eigene digitale Lösungen für agilen Transport. Jetzt testet er **Smart Capacity** von Krone, mit der per Echtzeitanalyse ungenutzte Kapazitäten erkannt werden können.

## 19 Stage

Mit Smart Capacity hat Krone eine Lade- raumerkennung auf den Markt gebracht, die mithilfe künstlicher Intelligenz jeden Quadratzentimeter freie Ladefläche aufspürt.

## 22 Auf Papier gebaut

Die **Spedition Albers** ist mit dem Papierrecycling groß geworden.



## 26 Mittendrin

**Ørsted**, Weltmarktführer im Bereich Off-shore-Windparks, gilt als nachhaltigstes europäisches Energieunternehmen 2023. Dr. David Frink, CEO der Krone Gruppe, traf Ørsted-Geschäftsführer Jörg Kubitz in Hamburg.



## 31 Big Picture

Deppe Rohstoffrecycling in Lingen presst Wechselkoffer in die ideale Form zur Schmelze im Stahlwerk.

## 32 Cold Passion

Der spanische Kühllogistiker Armesa Logística transportiert seit vielen Jahren Obst und Gemüse aus Spanien nach Deutschland.

## 35 Innovation

Das Schweizer Label Freitag produziert aus Lkw-Planen Taschen. Jetzt will es ein Material entwickeln, das nach dem Leben als Tasche erneut wiederverwertet werden kann.

## 36 Der Natur verbunden

Dank CEO Antje von Dewitz ist die Outdoormarke Vaude **konsequent nachhaltig**: Alle Produkte – von Wanderjacke bis Fahrradtasche – werden klimaneutral hergestellt.



## 39 Kolumne

### IMPRESSUM

**Herausgeber:**  
Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG  
Bernard-Krone-Straße 1  
49757 Werlte  
www.krone-trailer.com

**Verantwortlich für den Herausgeber:**  
Dr. Frank Albers,  
Geschäftsführer Vertrieb und Marketing  
Tel. +49 5951 209-200

**Verlag:**  
DVV Media Group GmbH  
Julia Schwericke (Projektleitung)  
Heidenkampsweg 73-79  
20097 Hamburg

**Redaktionelle Mitarbeit an dieser Ausgabe:**  
Juliane Gringer, Robert Otto-Moog, Stefanie  
Claudia Müller, Julia Schwericke

**Layout:**  
Benjamin Tafel, www.byben.de

**Druck:**  
www.muellerditzten.de, Bremerhaven

**Rechte:**  
Die Publikation, ihre Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung oder Verbreitung muss vom Verlag oder Herausgeber genehmigt werden. Dies gilt auch für die elektronische Verwertung wie die Übernahme in Datenbanken, Onlinemedien (Internet), Intranets oder sonstige elektronische Speichermedien.

Herausgeber und Verlag schließen eine Haftung für unverlangt eingesandte Fotos, Manuskripte und sonstige Datenträger aus.

Die Fahrzeugwerk Bernard Krone GmbH & Co. KG verwendet Ihre Adresse zur Information über eigene ähnliche Produkte und Dienstleistungen gemäß § 7 Abs. 3 UWG. Sie können der Verwendung jederzeit widersprechen, zum Beispiel per E-Mail an info.nfz@krone.de

Die Datenschutzhinweise nach Art. 13 DSGVO sind einzusehen unter [www.krone-trailer.com/datenschutz](http://www.krone-trailer.com/datenschutz)



# Blue Notes

Neues aus der Welt von Krone



## Wie kann die Nutzfahrzeugbranche CO<sub>2</sub>-frei werden?

Die Mitglieder der Krone Denkfabrik kommen regelmäßig zusammen, um über Perspektiven und Impulse für Transport und Logistik zu sprechen. Der Thinktank der Krone Nutzfahrzeug Gruppe traf sich Ende 2022 bei der Daimler Truck AG in Würth und beschäftigte sich dort unter der Überschrift „Denkfabrik meets future mobility“ mit der Frage, wie die CO<sub>2</sub>-freie Nutzfahrzeugbranche Realität werden kann. Die Fachleute aus Wirtschaft und Forschung erarbeiteten gemeinsam Chancen und Herausforderungen des Themas und formulierten Forderungen an die Politik, die sie mit Jens Gieseke, Mitglied des Europäischen Parlaments, diskutierten. Daimler und Trailer Dynamics gaben aus Unternehmersicht Impulse zu alternativen Antrieben und die Denkfabrik-Mitglieder konnten den eTrailer von Trailer Dynamics und Krone sowie den eActros Probe fahren. Eine Abendveranstaltung auf dem Weingut Matthias Anton rundete den Tag ab. ↪

## Volle Transparenz mit Krone Smart Assistant

Im Speditionsalltag setzen viele Unternehmen zur Steuerung von Betriebsabläufen auf Messengerdienste – da diese in der Regel vorhanden sind und für die Einarbeitung in spezielle Apps häufig die Zeit fehlt. Krone etabliert mit Smart Assistant ein Tool, das per Messenger eine einfache und datenschutzkonforme Fahrzeugkontrolle ermöglicht: Am Fahrzeug ist ein QR-Code angebracht, den man mit dem Smartphone scannt. Daraufhin erscheint ein Browserfenster, in dem man aufgefordert wird, einen bewährten Dienst wie Whatsapp oder Telegram auszuwählen. Dort werden im Chat Fragen zum Zustand des jeweiligen Trailers gestellt, die per Fingertipp oder mit Aufnahme eines Fotos beantwortet werden können. Das Ergebnis wird in das **Krone Smart Assistant Kundenportal** übertragen und mit den bisherigen Checks verglichen. Veränderungen oder Schäden am Trailer sowie fehlendes Transportmaterial können so dokumentiert werden. Besteht ein Problem, wird zukünftig automatisch eine Warnung an Fahrer- und Büropersonal ausgelöst. Flottenmanager sind damit jederzeit über den Zustand ihrer Fahrzeuge informiert und können entstandene Kosten nachvollziehen und zuordnen. ↪



25  
JAHRE

## Profi Liner überzeugt seit 25 Jahren

25 Jahre Profi Liner: 2023 feiert Krone das Jubiläum seines Bestsellers, der 1998 auf der IAA Nutzfahrzeuge öffentlich vorgestellt wurde und heute als Technologieträger in der fünften Generation unterwegs ist. Seine Karriere begann als Benchmark für die soliden Sattelaufleger mit Bordwänden der 1990er-Jahre. Er ging immer mit der Zeit und überzeugte unter anderem als Curtainsider mit innovativen Elementen wie Stahlstirnwand, Stahlhecktür mit Eingelenkscharnier, durchdachter Chassisgrundkonstruktion und Kabelverlegung. Bereits 1997 führte Krone zudem als erster Hersteller weltweit mit dem KTL-plus-Pulver-Verfahren zum Langzeitschutz gegen Rost ein weiteres Qualitätsmerkmal ein. Die aktuelle Version des Profi Liners verfügt über **robotergefertigte Stahl-containertüren**, neue Details im Aufbau, eine zinkphosphatierte KTL mit Pulverbeschichtung sowie zahlreiche Telematikfunktionen. ↪

## Krone wird Partner der Goodyear FIA European Truck Racing Championship (ETRC)

Die European Truck Racing Association (ETRA) ist eine Partnerschaft mit Krone eingegangen. Nachdem Krone bereits 2017 geschätzter Partner der Meisterschaft war, wird die Zusammenarbeit in der Truck-Rennsaison 2023 neu belebt. Krone und ETRA wollen unter anderem **nachhaltige Lösungen** in der Transportbranche und im Motorsport vorantreiben und die wichtige Rolle des Lkw-Fahrers würdigen. Die Veranstaltungen der Rennserie ETRC gelten als „Familientreffen der Branche“. ↪



## Spenden an 15 Initiativen

250.000 Euro Spenden aus aller Welt wurden anlässlich des Gedenkens an Familienunternehmer Dr.-Ing. E. h. Bernard Krone in einem großen **Spendenaufwurf von der Dr.-Bernard-Krone-Stiftung** gesammelt. Auf Wunsch des Verstorbenen wurden sie an soziale Projekte verteilt, die ihm besonders am Herzen lagen. Im Namen der gesamten Familie überreichten Dorothee Renzelmann, Maria Krone und Bernard Krone die Schecks Ende 2022 am Stammsitz in Spelle. Außer an regionale Vereine und Organisationen wie das Pflegeheim St.-Johannes-Stift oder die Tafeln in Haselünne, Spelle und Werlte gingen die Zuwendungen unter anderem an Acker e. V. mit dem Projekt „GemüseAckerdemie“, Aktion Kinder-Unfallhilfe e. V., DocStop für Europäer e. V. und PROFI – Pro Fahrer-Image e. V. Zudem werden mit weiteren knapp 100.000 Euro Fachbereiche an Universitäten und Hochschulen der Ingenieurwissenschaften gefördert. ↪

250.000  
Euro



FOTOS: KRONE



# Ressourcen immer wieder nutzen

Das Prinzip **Kreislaufwirtschaft** will dafür sorgen, dass Produkte und Rohstoffe möglichst lange genutzt werden können. Vieles wird schon umgesetzt – aber es gibt noch jede Menge spannendes Potenzial zu heben.



ILLUSTRATION: ADOBE STOCK/RAX QIU

**V**om Chassis über die Plane bis zur Bodenplatte: Ein Trailer von Krone besteht aus Hunderten von Komponenten. Könnten sie am Ende eines langen Trailerlebens komplett recycelt werden? Kann daraus ein neuer Trailer entstehen – oder können die Rohstoffe neuen Nutzungen zugeführt werden? Das Konzept der Kreislaufwirtschaft sieht genau diese Wiederverwertung vor. Unter dem Leitsatz „Cradle to Cradle“ – „von der Wiege zur Wiege“ – sollen kostbare Ressourcen immer wieder genutzt werden, damit sie weder verloren gehen noch verschwendet werden. Zusätzlich hat das Prinzip der Kreislaufwirtschaft den Anspruch, umweltfreundlich zu produzieren und erneuerbare Energien zu nutzen – ein Gesamtpaket für den Klimaschutz also.

„Das Thema Klimawandel wird immer drängender und die Verantwortlichen in der Logistik realisieren das auch“, sagt Dr. Christoph Küffner vom Lehrstuhl für Supply Chain Management der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. „Dass das Bewusstsein dafür in jüngster Zeit noch einmal so massiv gestiegen ist, liegt auch darin begründet, dass das Thema wettbewerbsrelevanter wird. Wer sich nicht mit Umweltschutz beschäftigt, muss zeitnah mit Nachteilen rechnen.“ Dazu gehöre, dass Kapazitäten beispielsweise bei Fahrzeugen mit alternativen Antrieben knapp werden könnten, weil in der Übergangsphase sehr viele Fuhrparks gleichzeitig umgestellt werden. Damit Kreislaufwirtschaft gelingen kann, muss sie von Anfang an mitgedacht werden: „Die Industrie muss versuchen, gut recycelbare Materialien zu verbauen. Und sie sollte alles vermeiden, was die Wiederverwertung erschwert, etwa wenn sich einzelne Komponenten nicht mehr trennen lassen. Je roher das gewonnene Material ist, desto flexibler kann man es neu einsetzen.“

## Mit Partnern in den Dialog gehen

Krone will genau das möglich machen und setzt sich intensiv mit dem Thema Kreislaufwirtschaft auseinander: „Als Trailerhersteller kaufen wir zahlreiche Komponenten von unterschiedlichen Herstellern ein. Wenn alle Beteiligten mehr Transparenz schaffen und sparsam mit ihren Ressourcen umgehen, hat das ein enormes Potenzial“, erklärt Philipp Sander, Nachhaltigkeitsmanager der Krone Gruppe. Er verantwortet den Nachhaltigkeitsbericht, den Krone künftig veröffentlichen wird, entwickelt eine Klimastrategie des Unternehmens mit und übernimmt den Austausch mit Stakeholdern. Letztere sind für dieses Thema unerlässlich: „Kreislaufwirtschaft ist eine Herausforderung, die man nicht alleine lösen kann, sondern nur im Gespräch miteinander“, ist Sander →





Seit 2018 werden im hochmodernen Oberflächenzentrum von Krone Chassis nach neuesten Standards pulverbeschichtet: Das Verfahren sichert höchste Qualität und Langlebigkeit.

**+ PHILIPP SANDER**

**Philipp Sander** ist seit August 2022 Nachhaltigkeitsmanager bei der Krone Gruppe. Nach seinem Bachelor of Engineering mit Schwerpunkt Energietechnik und seinem Master mit Schwerpunkt Energiewirtschaft war der Wirtschaftsingenieur bereits einige Jahre in einem Beratungsunternehmen aus dem Energiebereich tätig.



überzeugt. „Wir gehen mit unseren Partnern in den Dialog und versuchen, gemeinsame Anforderungen zu definieren sowie Ideen zu sammeln, die schon in der Produktentwicklung berücksichtigt werden können und müssen, um Ressourcen und Energie zu sparen.“

Krone engagiert sich im Arbeitskreis Circular Economy des Verbands der Automobilindustrie (VDA). Perspektivisch wollen Sander und sein Team zudem einen Stakeholderdialog ins Leben rufen, der – mit dem Charakter einer „Denkfabrik“ – alle Beteiligten an einen Tisch bringt und in dessen Rahmen neue Ansätze entwickelt und umgesetzt werden sollen. Die Gästeliste würde bis hin zu Stahlerzeugern reichen, die als wesentliche Energieverbraucher und auch Entsorger am Gesamtprozess beteiligt sind. In dieser Vernetzung der Akteure sieht Sander den größten Hebel für Krone: „Wir können die relevanten Themen identifizieren, den gemeinsamen Austausch entlang der Wertschöpfungskette anregen und in entscheidende Gremien tragen.“

**Ressourcen effizient einsetzen**

Selbstverständlich prüft das Unternehmen aber auch intern, wie es kontinuierlich mehr Nachhaltigkeit ermöglichen kann. „Wir setzen innerhalb der Gruppe viele Dinge in Bewegung, um

in unserer eigenen Produktion dafür zu sorgen, dass Ressourcen effizient eingesetzt und möglichst CO<sub>2</sub>-reduziert erzeugt werden“, so Sander. Bei eigenen Prozessen wird geprüft, wo noch mehr regenerative Quellen genutzt werden können. Krone nimmt auch am Forschungsprojekt EDNA teil, Abkürzung für: Edge Datenwirtschaft in der nachhaltigen automatisierten Fertigungswirtschaft. „Darüber wollen wir den Verbrauch von Energie und Ressourcen innerhalb unserer eigenen Trailerproduktion in Zukunft möglichst automatisiert ermitteln und anhand dieser Datenbasis Optimierungspotenzial aufspüren.“

Laut Christoph Küffner bedeutet Kreislaufwirtschaft auch einen großen Wandel in der Art, wie Versorgung bisher gedacht wurde. „Die klassische Supply Chain ist linear aufgebaut: Die Ressourcen gehen vom Lieferanten an den Hersteller, der bringt sie ins Lager und vom Lager gehen sie zum Kunden. Kreislaufwirtschaft bricht diese Linearität auf, indem Rücklaufprozesse eingebaut werden. Die Logistik muss diese Prozesse in Zukunft stärker mitgestalten.“ Und sich intern verändern, denn: „Die Logistik war in der Industrie lange Zeit der große Hebel zur Kosteneinsparung, was die derzeitigen Bedingungen in der Branche, wie niedrige Löhne für Fahrpersonal, prägt.“ Das wende sich jetzt, auch mit dem entsprechenden gesellschaftlichen Druck dahinter. Für Küffner ist es gerade deshalb „ein wahnsinnig spannendes Feld, auf dem viele Veränderungen



In einem Circularity Assessment werden wiederverwendbare Materialien von Concular erfasst und registriert, wie hier im VfB-Stadion in Stuttgart. In der folgenden Vermittlungsphase ging ein großer Teil dieser Materialien an externe Abnehmer.

stattfinden müssen. Jeder, der mit Händen oder Kopf daran beteiligt ist, ist in einem sehr dynamischen Bereich unterwegs.“

**Nachhaltiges Lieferkettenmanagement**

Als Wissenschaftler versucht er selbst, „positive Impulse zu setzen“: In seiner Forschung beschäftigt sich Küffner intensiv mit Themen des nachhaltigen Lieferkettenmanagements. „Unternehmen in der Logistik müssen derzeit vorrangig versuchen, ihren eigenen CO<sub>2</sub>-Footprint zu verbessern und insbesondere den Transport zu dekarbonisieren. Dafür gibt es immer mehr Unterstützungsmöglichkeiten.“ Außer in Fahrzeugen mit alternativen Antrieben sieht er großes Potenzial im Hinterfragen von Logistikkonzepten: „Man sollte beispielsweise prüfen, ob die Versorgung über weite Distanzen über Warehousing-Modelle heute noch so viel Sinn macht wie vor zehn Jahren. Die Versorgung stärker in die Nähe des direkten Bedarfs zu bringen, kann eine zunehmend sinnvolle Alternative sein.“

Die Logistik trägt ihren Teil zum CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei, eine andere Branche hat jedoch einen besonders großen Impact – und könnte gleichzeitig Vorreiter in Sachen Wiederverwertung sein: die Immobilienwirtschaft. Ganze 40 Prozent der jährlich ausgestoßenen Kohlenstoffdioxidemissionen weltweit entfallen auf den Bau neuer sowie den Abriss alter Gebäude. Zudem werden dabei 80 Prozent aller Rohstoffe verbraucht und auch 60 Prozent des globalen Abfalls stammen von den Baustellen. Viele Betonteile, Stahlträger oder Fenster müssten nicht „in den Müll wandern“, sondern könnten erneut benutzt werden. Das Start-up Concular baut aus genau diesen Erkenntnissen

**Facts & Figures**

**60%**

des gesamten Abfallaufkommens entfallen auf die Baubranche.

**40%**

des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes können der Baubranche zugewiesen werden.

Quelle: Concular

**+ DR. CHRISTOPH KÜFFNER**

**Dr. Christoph Küffner** studierte Betriebswirtschaftslehre und hat nach unterschiedlichen Supply-Chain-Funktionen in der Praxis im Januar 2023 am Lehrstuhl für Supply Chain Management der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg seine Promotion abgeschlossen. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den SCM-Bereichen Nachhaltigkeit, Resilienz und Humankapital.



ein Geschäftsmodell: Es führt Baustoffe der Wiederverwendung zu.

**Gesetzliche Rahmenbedingungen sind gefragt**

Kreislaufwirtschaft ist für Concular-CEO Dominik Campanella der einzige Weg, um CO<sub>2</sub> zu reduzieren. Denn sie habe den größten Einfluss: „Man geht davon aus, dass sie die Hälfte der CO<sub>2</sub>-Emissionen verhindern kann. Kurz gesagt: Wenn wir die Baubranche CO<sub>2</sub>-neutral bekommen, ist der Rest geklärt. Aber die große Herausforderung ist, die komplette Wirtschaft auf eine Kreislaufwirtschaft auszurichten – und dafür braucht es die entsprechenden gesetzlichen Rahmenbedingungen.“ Bisher würde der Einsatz erdölbasierter Dämmstoffe gefördert und DIN-Normen erschwerten die Wiederverwendung gebrauchter Materialien. „Der Gesetzgeber muss durch praxisnahe Regelungen die Kreislaufwirtschaft aktiv fördern.“ →

**DIE HÄLFTE**

der Emissionen entfällt auf die sogenannte GRAUE ENERGIE, die bei der Herstellung und dem Transport von Baustoffen und Bauteilen sowie beim Bau und Abriss von Gebäuden entsteht.

**25.000**

Gebäude werden pro Jahr in Deutschland ungefähr abgerissen, das entspricht fast 70 Gebäuden täglich.

In den drei Jahren seit seiner Gründung hat Concular rund 250 Projekte begleitet, von Logistikimmobilien über Bürogebäude und Einkaufszentren bis hin zu Fußballstadien und Bahnhöfen. „Diese Piloten zeigen, dass es funktioniert, aber allein 2022 wurden 20.000 Gebäude abgerissen und 300.000 neu gebaut – da ist so viel mehr Potenzial“, sagt Campanella. „Deshalb braucht es jetzt dringend politische Entscheidungen, die die Kreislaufwirtschaft im Bereich Bauen möglich machen.“ Der Ursprung seines Unternehmens liegt in einem Marktplatz für Baumaterialien: „Mit dem bieten wir bis heute die Möglichkeit, rückgebaute Materialien zu kaufen oder zu verkaufen.“ Große Bauprojekte kommen mit den relativ kleinen Mengen, die so ein Marktplatz bereitstellen kann, jedoch nicht aus. Deshalb entstand Concular als Konsortium, das eine praxisnahe Lösung anbieten soll: „Wir digitalisieren mithilfe spezieller Software die Materialien in Gebäuden“, erklärt Campanella.

**Was genau wurde verbaut?**

Bei der Erfassung wird alles festgehalten, was für eine erneute Verwendung wichtig ist, also neben Informationen zur Zusammensetzung beispielsweise auch, ob eine Tür eine Brandschutztür ist oder wo am Fenster der Griff angebracht ist. „Denn das größte Problem ist, dass meist gar nicht klar ist, was genau verbaut wurde. Und wenn man erst beim Rückbau sieht, was alles zum Vorschein kommt, ist es in der Regel zu spät für eine organisierte Wiederverwertung.“ Mit Concular wird viel früher Transparenz geschaffen. „Das schenkt uns die Zeit, die wir brauchen, um die nötigen Wertschöpfungsketten aufzubauen und uns mit Recyclingunternehmen, Herstellern und verarbeitenden Unternehmen zu vernetzen.“ Die Materialien, die Concular „scant“, verknüpft es direkt mit der Nachfrage danach – und bilanziert, wie viele Ressourcen gespart und wie viele CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden werden konnten.

Deutlich mehr Transparenz wünscht sich Philipp Sander auch für die Komponenten eines Trailers. „Ein digitaler Produktpass, über den die verbauten Teile sehr gut nachvollzogen werden können, wäre ein großer Meilenstein“, sagt er. „Darüber ließe sich beispielsweise auch die Verwendung von recyceltem Stahl beziehungsweise umweltfreundlichen Materialien durchsetzen.“ Der Pass müsse nur möglichst unbürokratisch umgesetzt werden: „Aufwendige Dokumentation entlang der gesamten Wertschöpfungskette kann nicht das Ziel sein.“

**+ DOMINIK CAMPANELLA**

**Dominik Campanella** ist Mitgründer und CEO von Concular und Restado. Er hat in Mannheim und Paris studiert und einen Bachelor in Wirtschaftsinformatik sowie zwei Master in Business Informatics und Management absolviert. Als Unternehmer hat er das Ziel, das zirkuläre Bauen zu fördern und die Baubranche darin zu unterstützen, ressourceneffizient und CO<sub>2</sub>-neutral zu werden.



**Optimales Produktdesign**

Nicht nur die Materialien spielen eine große Rolle, wenn es darum geht, eine Kreislaufwirtschaft aufzubauen. Ein weiterer Ansatz, um Produkte wiederverwertbar zu machen, ist ein optimales Produktdesign. „Es ist zum Beispiel wichtig, dass Reparaturen möglichst einfach und schnell durchzuführen sind, vor allem bei wartungsintensiven Komponenten und Verschleißteilen“, so Sander. „Hier kann die effiziente Bereitstellung von hochwertigen Ersatzteilen, wie über unser Krone-Service-Netzwerk, sehr gut unterstützen.“ Den letztlich bedeutendsten Ansatzpunkt für mehr Nachhaltigkeit sieht er in der Qualität von Produkten: „Wenn wir qualitativ hochwertige Fahrzeuge produzieren, die möglichst lange nutzbar sind, leisten wir den wichtigsten Beitrag.“ Und wenn es um das Recycling einzelner Teile geht, sind wiederum Kooperationen mit unseren Lieferanten gefragt, die bei der Entwicklung ihrer Produkte von Anfang an daran denken sollten, wie diese einmal wiederverwendet werden könnten. Die Langlebigkeit kann aber auch unterstützt werden, indem die Nutzungsdauer verlängert wird: Nach dem „ersten Leben“ eines Trailers kann er beispielsweise über Krone Used aufbereitet und dann noch viele Jahre lang weiter genutzt werden.

Die Grenzen der Kreislaufwirtschaft sieht er ebenfalls bei der Qualität: „Die darf unter keinen Umständen leiden. Auch weil das andere Nachhaltigkeitsziele in Mitleidenschaft ziehen könnte: Krone hat Verantwortung für 5.500 Beschäftigte.“ Und der Reboundeffekt sei nicht zu unterschätzen: „Wenn man einen Fernseher auf den Quadratmeter Bildschirmfläche gerechnet sehr viel effizienter gestaltet, die Geräte dann aber viel größer werden, verpufft der Nachhaltigkeitseffekt. Man muss das Thema wirklich ganzheitlich und konsequent angehen.“

FOTOS: KRONE, CONCLAR, BLENDE 11 FOTOGRAFEN

Wiederverwertung braucht Langlebigkeit! Kreislaufwirtschaft als? Leider nicht. Sinnvolle und in neue Formen gegossen werden. Perfekte Kreisläufe sind nicht möglich. Allein die vier Produktgruppen Fernseher, Smartphones, Waschmaschinen und Notebooks haben laut einer Studie des Öko-Instituts im Auftrag des Verbraucherzentrale Bundesverband e. V. das Potenzial, jedes Jahr 3,93 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> weniger freizusetzen, wenn die Geräte länger genutzt würden als bisher üblich. Bei einem Smartphone geht man beispielsweise von sieben Jahren aus. Somit würde dessen Besitzer 242 Euro sparen – Kosten für den Energieverbrauch und mögliche Reparaturen bereits eingerechnet – und auf alle Smartphone-Besitzer hochgerechnet wären es 15,668 Milliarden Euro. Grundlage dafür sind langlebige Produkte, deren Herstellung Qualität priorisiert wird und die reparierbar oder durch langfristige Software-Updates auch nach vielen Jahren noch nutzbar sind. Regulatorisch könnten Mindestkriterien für Haltbarkeit eingeführt und die Informationen für Verbraucher verbessert werden, zum Beispiel durch einen Reparaturindex und verpflichtende Angaben zur Lebensdauer. Die Spülmaschine hält mindestens zehn Jahre? Kauf ich!

**Perspektivwechsel**

**Lang leben die Materialien!**

Kreislaufwirtschaft ist dann gut, wenn sie langsam ist – weil das auf Dauer deutlich mehr Ressourcen und Energie spart.

ILLUSTRATION: ADOBE STOCK/SYLVERARTS



## Partner auf Augenhöhe

„Im autonomen Lkw zieht der Mensch aus der Fahrerkabine aus – aber wer wird dann das Fahrzeug abkoppeln, Planen öffnen oder Türen entriegeln? Diese Sekundärtätigkeiten automatisieren wir gemeinsam mit Krone. Derzeit bauen wir Prototypen und werden noch in diesem Jahr die ersten Funktionen mit Kunden testen.“

Als wir die Entscheidung getroffen haben, eine Partnerschaft mit einem Trailerhersteller eingehen zu wollen, war uns klar, dass wir diesen sehr bewusst auswählen müssen. Ich komme selber aus dem Emsland, daher war von Anfang an eine gewisse kulturelle Nähe da. Und der erste Eindruck hat sich bestätigt: Bei Krone arbeiten einfach richtig gute Menschen, mit denen man sehr gerne Themen umsetzt. Wir sind auf einer Wellenlänge und kommen jeden Tag Schritt für Schritt unserer gemeinsamen Vision näher.

Was mir besonders gefällt: Das Krone-Team sieht uns als Partner auf Augenhöhe – das ist alles andere als selbstverständlich.“

### HENDRIK KRAMER

Hendrik Kramer hat Fernride 2019 gemeinsam mit Jean-Michael Georg und Dr. Maximilian Fisser gegründet: Das Start-up ist eine Ausgründung aus dem weltweit führenden Forschungslabor für Teleoperation am Lehrstuhl für Fahrzeugtechnik der Technischen Universität München (TUM). Indem es die Fähigkeiten von Fernfahrern mit autonomen Technologien kombiniert, will es eine automatisierte, nachhaltige Logistik ermöglichen. Bereits 2021 konnte sich das Team Risikokapital in Höhe von mehr als zehn Millionen Euro sichern.



## Was uns noch bewegt

Mehr Inspirationen, Tipps und Gedanken



### ▶ Noch mehr Antworten

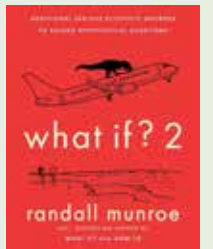
In der Wissensserie „42 – Die Antwort auf fast alles“ gibt Nora Tschirner, wie Douglas Adams in seinem Roman, Antworten auf große und kleine Fragen des Lebens. Und das auf eine originelle Art: Klug inspiriert und um die Ecke gedacht werden die Themen aufgearbeitet.

[www.arte.tv](http://www.arte.tv)

### What if?

In der Fortsetzung seines internationalen Bestsellers „What if?“ findet der Schöpfer von xkcd.com, Randall Munroe, wirklich wissenschaftliche Antworten auf absurde hypothetische Fragen. Zum Beispiel auf diese: Was würde geschehen, wenn das Sonnensystem bis zum Jupiter mit Suppe gefüllt wäre? Die Antworten sind charmant illustriert mit den Strichzeichnungen des Autors.

Erschienen im Penguin-Verlag



### 🎧 Hingehört



Im Podcast „Geladen – der Batteriepodcast“ diskutieren Patrick Rosen und Daniel Messling mit Gästen aus Wissenschaft und Industrie über Batteriethemata, Elektromobilität und die Energiewende. Ziel ist es, komplexe Zusammenhänge aus der Forschung allgemein verständlich zu erläutern und sachlich mit zahlreichen Mythen aufzuräumen, die rund um Batterien und Elektroautos kursieren.

[www.geladen-podcast.de](http://www.geladen-podcast.de)

### 📱 App-Check

Die App Forest soll dabei helfen, sich auf die Arbeit zu konzentrieren und sich nicht vom Smartphone ständig ablenken zu lassen. Sie setzt auf digitale Forstarbeit. Für eine vorher festgelegte Dauer wird das Telefon in Ruhe gelassen – in dieser Zeit wächst ein Baum. Hält man sich nicht an die Handypause, stirbt der Baum. Durch die App können sogar richtige Bäume gepflanzt werden.



[www.forestapp.cc](http://www.forestapp.cc)

### 🌸 Mehr als nur Blumen

Vom 14. April bis 8. Oktober findet die BUGA 23 in Mannheim statt. Sie will die nachhaltigste Bundesgartenschau aller Zeiten werden. Neben attraktiven Blumenschauen und Gartenlandschaften bietet sie ein Experimentierfeld, das innovative Ideen zu den Leitthemen Klima, Umwelt, Energie und Nahrungssicherung präsentiert.

[www.buga23.de](http://www.buga23.de)



FOTOS: ARTE, PENGUIN-VERLAG, KARLSRUHER INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE, FORESTAPP, BUGA 2023



# Die Kompetenz im eigenen Haus

Mit einer eigenen Software ist der **Expresslogistiker Intime** aus Isernhagen früh den digitalen Weg in den agilen Transport gegangen. Mit einem Test im von Krone bereitgestellten Profi Liner unterstützt er bei der Weiterentwicklung der Laderaumerkennung Smart Capacity.



„Wir waren einer der ersten Logistiker, die ein großes Netzwerk von geordneten Fahrzeugen europaweit transparent gemacht haben.“

Gerd Röttger, Geschäftsführer Intime



„**A**gile Logistics“ steht auf dem Krone Profi Liner. Der Trailer macht sich in der Lagerhalle von Intime in Isernhagen bei Hannover bereit für seinen nächsten Einsatz. Als Expresslogistiker für die Automobilindustrie bringt das Unternehmen Teile für die Fahrzeugproduktion schnell und zielsicher in die Just-in-time-Produktion. Agilität ist hier gelebter Alltag. Das Unternehmen arbeitet schon lange sehr digital und optimiert die Software, die es bereits vor drei Jahrzehnten entwickelt hat, kontinuierlich weiter. Sie konnte schon früh Auftrag und Fahrzeug gleichzeitig abbilden und beide in der Disposition „verheiraten“. Zu einer Zeit, in der es derartige Transportmanagementsysteme (TMS) noch nicht gab. „Das hat uns schon sehr früh in die Lage versetzt, mit dem Computer zu disponieren statt mit Stift und Papier“, erklärt Intime-Geschäftsführer Gerd Röttger. „Wir waren einer der ersten Logistiker, die ein großes Netzwerk von geordneten Fahrzeugen europaweit transparent gemacht haben.“ Was heute Standard ist, hat Intime schon lange zuvor umgesetzt und die gewonnenen Daten in eine intelligente Disposition und Planung einfließen lassen. „Unser Gründer hat damit große Weitsicht bewiesen und das Wachstum des Unternehmens überhaupt möglich gemacht.“

## Systeme für Transparenz und hohe Geschwindigkeit

Treibende Kraft für die Entwicklung einer eigenen Software war vor allem die hohe Geschwindigkeit, die die Automobilindustrie von ihren Dienstleistern fordert. „Wir stehen bei diesen Transporten immer unter Zeitdruck, irgendjemand wartet dringend auf die Ware“, so Röttger. „Daher mussten wir von Beginn an Systeme einsetzen, die Transparenz und hohe Geschwindigkeit ermöglichen.“ Die Software ist bis heute eine Inhouse-Lösung geblieben und wird ständig weiterentwickelt. Jetzt ist der nächste Schritt, sie auf zeitgemäße Standards umzuprogrammieren und ein neues Abbild von der hauseigenen Softwarelandschaft zu erstellen. „Darüber hinaus vernetzen wir uns sehr stark mit Kunden“, sagt Röttger. „Aufträge müssen heute automatisch übernommen werden, zum Beispiel über Schnittstellen – und nicht mehr per E-Mail oder Telefon.“

Daran hat auch die Fahrzeugtechnik einen entscheidenden Anteil, beispielsweise kann Sensorik am Trailer den Dispositionsprozess unterstützen. Wie bei Krone Smart Capacity Management: Intime nutzt die intelligente Laderaumerkennung seit einigen Monaten in einem Profi Liner und trägt mit seinen Erfahrungen zur Weiterentwicklung der Technologie

bei, unter anderem für den Mega Liner. Das Team gibt kontinuierlich Rückmeldung an Krone. „Im täglichen Einsatz zeigen sich noch mal neue Herausforderungen, die in die weitere Ausarbeitung mit einfließen können“, so Röttger.

## Krone beweist Pioniergeist

Für den Transportdienstleister ist es spannend, an dem Test mitzuwirken, weil er dann bereits frühzeitig die Integration in sein TMS planen kann: „Am Ende nützt jede Information über Transport und Ladung nur etwas, wenn sie dem Dispositionsteam vorliegt. Dann können richtig gute Dinge daraus entstehen.“ Die Initialzündung für die Kooperation gab ein Kontakt auf der IAA 2022: „Wir sind dort mit Krone ins Gespräch gekommen und waren wirklich fasziniert von dem Pioniergeist und auch der Kraft, mit der das Thema im Unternehmen vorangetrieben wird“, erinnert sich Holger Siegmann, Leitung Projektmanagement Digitalisierung bei Intime. Den Laderaum auf diese Weise digital abzubilden, sei die erste Initiative dieser Art eines Aufliegerherstellers. In der Logistik seien bisher vor allem die Zugmaschine und die Fahrer als Informationsträger gesehen worden, dem eigentlichen Ladungsbereich wurde zu wenig Bedeutung zugemessen. Dabei liegt hier ein enormes Potenzial für mehr Auslastung der vorhandenen



Intime hat 600 Fahrzeuge im Dauereinsatz, davon 120 eigene.

Kapazitäten und damit für mehr Umweltschutz und Effizienz bei niedrigeren Kosten.

## Trotz Unabhängigkeit Anschluss finden

Eigene IT-Lösungen, wie inTime sie realisiert, machen unabhängig. Gleichzeitig gilt es, immer den Kontakt zum Markt zu halten sowie Kompatibilität und Schnittstellen zu ermöglichen. Der Logistiker geht deshalb Kooperationen ein und unterhält strategische Partnerschaften, außer mit Krone auch mit der MAN-Tochter →





## + PROFIL

1987 als Direktkurierdienst gegründet, betreibt **Intime** heute mit rund **400 Mitarbeitern 7 Standorte in Deutschland** sowie 14 Standorte und weitere Partnernetzwerke in Europa. Über 600 Fahrzeuge sind im Dauereinsatz, davon 120 eigene. 2015 hat die afrikanische Super Group Limited die mehrheitlichen Anteile an der Intime-Gruppe übernommen. Das Unternehmen wächst seitdem weiter, unter anderem durch Zukauf der Trans-Logo-Tech (TLT) GmbH im Jahr 2019.

Rio. „Wir wollen auch nicht mehr alles selbst machen, sondern nutzen gezielt gute Technologien, die wir von außen an unsere Software andocken können“, erklärt Siegmann. Für ihn liegt das Rezept in der klugen Selektion der wirklich relevanten Ansätze: „Es gibt heute auf dem Markt so viele Möglichkeiten, dass man unter ihnen die passenden Lösungen auswählen und sich entscheiden muss: Was ist technisch und strategisch passend, welche Informationen können wir in unsere Prozesse integrieren?“ Sosehr Intime also weiter dabei bleibt, die Kompetenz der eigenen IT zu erhalten, gilt auch: „Niemand schafft es heute mehr, alles selbst zu machen. Und das muss man auch gar nicht. Wir fokussieren uns auf unsere eigenen Kernprozesse und bauen Partnersysteme um sie herum.“

Für Intime ist es deshalb wichtig, gute Fachkräfte ins Unternehmen zu holen und sie zu halten. Zumal die Spezifizierung immer stärker wird: Gerade in der IT müssen zunehmend spezielle Fachbereiche abgebildet werden wie zum Beispiel Webdesign oder die Programmierung von Apps. Das Unternehmen hat derzeit 15 eigene Programmierer an Bord sowie noch mal genauso viele Mitarbeiter, die sich rein um die Infrastruktur kümmern. „Als Transportunternehmen müssen wir uns da besonders attraktiv machen, um hier erfahrene Profis für uns zu gewinnen“, erklärt Gerd Röttger. Außer über die Möglichkeit, im Homeoffice zu arbeiten und flexible Arbeitszeitmodelle zu nutzen, denkt das Team auch darüber nach, wie die Büros wieder anziehender gestaltet werden können, denn gerade für die Projektarbeit ist der persönliche Kontakt von Zeit zu Zeit wichtig. So werden beispielsweise derzeit Pläne für Kreativräume ausgearbeitet. Am wichtigsten sei aber die verbindliche Unternehmenskultur, die hier gepflegt werde, so Holger Siegmann: „Wir sehen unser Team als eine Familie, in der sich jeder mit seinen Ideen und Stärken

einbringen kann, sich wohlfühlen darf und mit Freude arbeiten.“ Er selbst ist seit 20 Jahren Teil des Unternehmens.

## Breites Engagement für Nachhaltigkeit

Nicht zuletzt das Engagement für Nachhaltigkeit des Unternehmens ist für viele, die sich bewerben möchten, interessant. Neben dem Schwerpunkt auf mehr Effizienz im Transport unterstützt Intime unter anderem die Initiative „JustdiggIt“, die unter dem Slogan „Cooling Down the Planet“ Afrika wiederbegrünen will. Farmen vor Ort werden befähigt, auf brachliegenden Flächen wieder Vegetation zu ermöglichen. Der Logistiker spendet für ein konkretes Grundstück, dessen Fortschritt er kontinuierlich beobachten kann. „Wir möchten damit den Ausstoß an Emissionen unseres eigenen Fuhrparks kompensieren“, erklärt Röttger. „Dabei belassen wir es aber nicht, sondern haben auch eine eigene Nachhaltigkeitsstrategie mit weiteren langfristigen Zielen aufgesetzt.“

Wie sich Intime weiterentwickelt, das wird auch von den aktuellen Veränderungen in der Automobilindustrie bestimmt, vor allem durch den starken Fokus auf alternative Antriebe. In Isernhagen setzt man auf neue Bereiche, in denen Express- und Ad-hoc-Logistik weiterhin gefragt ist. So hat sich das Unternehmen beispielsweise an einem Start-up beteiligt, das den Transport defekter Autobatterien organisiert, und beschäftigt sich mit neuen Anforderungen an deren Lagerung. „Weiterhin stellen wir uns darauf ein, noch flexibler auf den Markt reagieren zu können, auch mit eigenen Fahrzeugstrukturen“, so Röttger. Im Zuge der Verknappung von Transportkapazitäten am Markt sieht er auch in Zukunft reichlich Potenzial für Expeditionen – wenn sie es schaffen, agil zu bleiben und eigene Antworten auf die Anforderungen des Markts zu finden. ↪

## Geschäftsführer Gerd Röttger und Holger Siegmann, Leitung Projektmanagement Digitalisierung (von links)



FOTOS: MICHAEL LÖWA

# Entlastung für die Disposition und warum sich das auszahlt

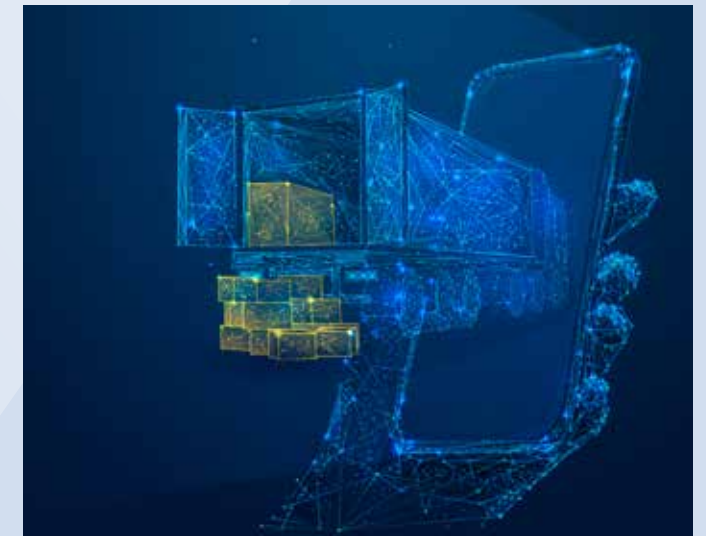
Mit **Smart Capacity** hat Krone eine intelligente Laderaumerkennung auf den Markt gebracht, mit der per Echtzeitanalyse die Kapazitäten des Trailers optimal ausgenutzt werden können.

**M**aximale Auslastung des Fahrzeugs und automatisierter Abgleich mit Frachtenbörsen: Das Smart Capacity Management von Krone bringt deutlich mehr Effizienz in den Transport. Aus Kamerabilddaten und Sensordaten ermittelt es mithilfe künstlicher Intelligenz, wie viel freier Laderaum im Trailer noch verfügbar ist, und gibt diese Information in Echtzeit an die Disposition weiter. Das System ist ab sofort erhältlich: „Wer einen neuen Profi Liner bei uns kauft, kann es bereits als Modul mitbestellen“, sagt Maximilian Birle, Leiter Vertrieb & Service Telematics und digitale Dienstleistungen bei Krone. „Für unsere weiteren Trailermodelle wird es sukzessive ebenfalls erhältlich sein.“

## Laderaum schnell und effizient belegen

Birle beschreibt Smart Capacity als etwas „völlig Neues“: „Dass wir in den Trailer schauen und den Laderaum auf diese Weise erfassen, berechnen und überwachen können, gab es vorher schlicht nicht.“ Das System erleichtert vor allem den Disponenten die Arbeit: Sie müssen nicht mehr bei den Fahrern nachfragen, wie viel Platz im Trailer noch frei ist – Kommunikation, die meist aufwendig per Telefon oder Messenger auf dem Smartphone abgewickelt wird. „Die Disponenten kennen die Fahrer oft nicht oder es gibt Sprachbarrieren“, so Birle. „Mit Smart Capacity sehen sie auf ihrem Bildschirm einfach jederzeit, wie viel Platz im Trailer noch vorhanden ist, und können ihn unabhängig vom Fahrer schnell und effizient belegen.“

An die Disposition werden sowohl die Fotos vom Laderaum gesendet als auch die Daten, die das System auswertet: Dank Sensorik am Trailer kann es nicht nur den freien Platz berechnen, sondern auch angeben, welches Gewicht die Ware an Bord hat und wie viel Zuladung damit noch möglich ist. Smart Capacity ist ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zum transparenten Trailer. „Telematik zeigt uns, wo sich das Fahrzeug gerade befindet. Sensorik kann seinen Zustand überwachen und beispielsweise den Reifendruck kontrollieren. Aber das Geld wird beim Transport ja mit der Ware an Bord verdient“, sagt Birle. „Und deshalb zählt jeder Quadratzentimeter freie Ladefläche.“ Zudem bietet das System mehr Sicherheit und eine automatische Dokumentation des Transports: „Beim



Verdacht, dass Ladung während der Fahrt beschädigt wurde, kann man die Kamerabilder als Nachweis nutzen.“

## Verlässlich bei Hitze wie Kälte

Die Entwicklung von Smart Capacity forderte vom Krone-Team einen langen Atem, das Projekt war komplex. „Es ist von sehr vielen Variablen abhängig, sowohl auf Hardware- als auch auf Softwareseite, und auch von äußeren Einflüssen: Die Technik muss beispielsweise bei Hitze genauso verlässlich Daten liefern wie bei Kälte oder Regen. Die Herausforderungen liegen nicht in den einzelnen Komponenten Kamera, Telematik und KI, sondern in der Kombination daraus und am Ende soll die Lösung auch noch wirtschaftlich sein. Es ist uns gelungen, das alles zu vereinen.“ Laut Birle zeugt die Innovation von Krones Weitsicht und Kundennähe: „Wir bleiben immer mit unseren Kunden im Gespräch und hören, was sie für ihren Erfolg im Transportalltag benötigen“, erklärt er. „Wir bauen die Lösungen, die die Branche wirklich braucht.“ Für die Zukunft sieht er hinsichtlich Smart Capacity jede Menge Potenzial: „Es gibt sicher noch sehr viele Anwendungsmöglichkeiten, auch in anderen Branchen.“ ↪



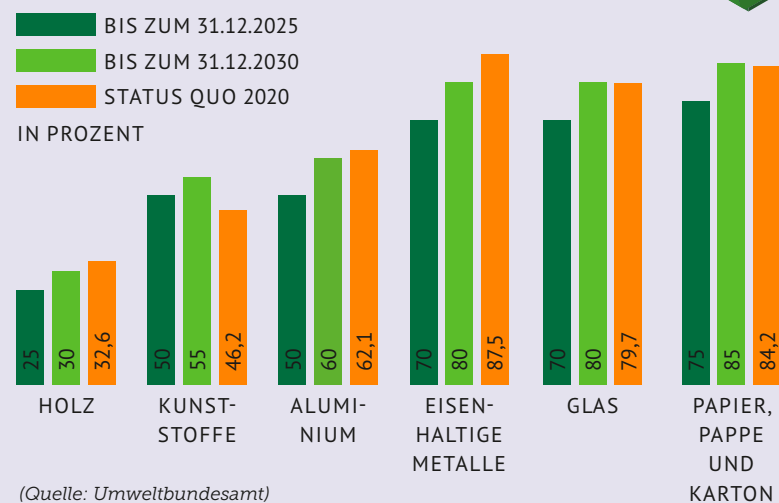
# Der richtige Dreh

Die Nutzung natürlicher Ressourcen hat folgenschwere Auswirkungen auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Notwendigkeit, Ressourcen möglichst schonend einzusetzen und zu nutzen, ist längst erkannt, die konsequente Ergreifung von Maßnahmen zieht bedeutende Effekte nach sich.

„Eine Kreislaufwirtschaft (englisch: circular economy) ist ein regeneratives System, in dem Ressourceneinsatz und Abfallproduktion, Emissionen und Energieverschwendung durch das Verlangsamen, Verringern und Schließen von Energie- und Materialkreisläufen minimiert werden; dies kann durch langlebige Konstruktion, Instandhaltung, Reparatur, Wiederverwendung, Remanufacturing, Refurbishing und Recycling erzielt werden. Das Recycling ist dabei zumeist das Mittel letzter Wahl.“  
(Quelle: Wikipedia)

## Recyclingquoten Deutschland

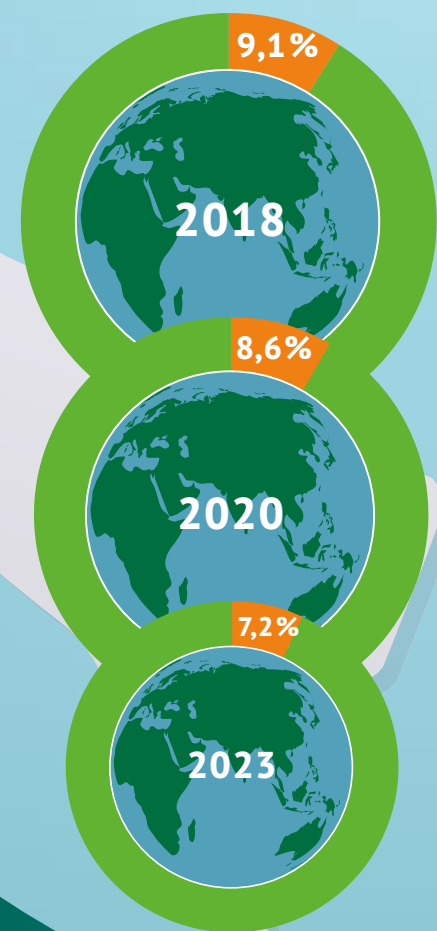
Deutschland gehört beim Recycling von Verpackungen zu den Vorreitern, die Anforderungen der Verpackungsrichtlinie konnten bisher immer leicht erfüllt werden. Dank der technischen Entwicklung und der fortschrittlichen Abfallwirtschaft sind die Möglichkeiten allerdings noch immer nicht ausgeschöpft.



## Einsatz von Sekundärmaterialien

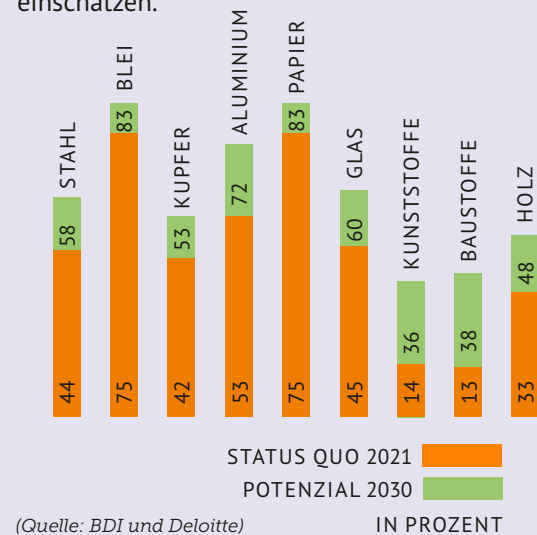
Aktuell beträgt die globale Kreislaufwirtschaft nur noch 7,2 Prozent. Das bedeutet, dass sogenannte Sekundärmaterialien, also Materialien, die nach dem Ende ihrer Nutzungsdauer wieder in die Weltwirtschaft zurückgeführt werden, 7,2 Prozent des gesamten Materialinputs ausmachen. Im Jahr 2018 betrug die globale Kreislaufwirtschaft noch 9,1 Prozent, im Jahr 2020 waren es 8,6 Prozent. Dies hinterlässt eine riesige Kreislaufwirtschaftslücke: Der Globus ist fast ausschließlich auf neue (ungebrauchte) Materialien angewiesen.

(Quelle: Circularity Gap Report 2023)

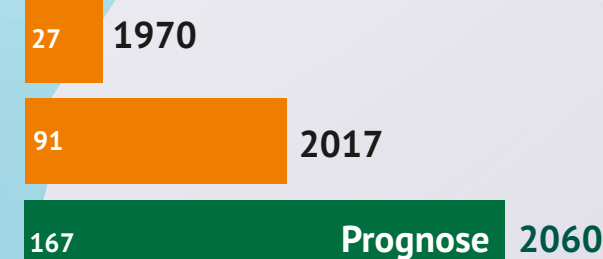


## Einsatzquoten von Sekundärrohstoffen in Deutschland

Im Rahmen einer Studie wurden ausgewählte Experten aus Verbänden und Unternehmen befragt, wie hoch sie das Substitutionspotenzial der wichtigsten Primärrohstoffe durch rezyklierte Sekundärrohstoffe bis 2030 einschätzen.



## Rohstoffbedarf weltweit



MILLIARDEN TONNEN  
(Quelle: NABU)



Deutschlandweit arbeiten über **310.000 Beschäftigte** in rund **11.000 kommunalen und privaten Unternehmen** der Kreislaufwirtschaft. Sie erwirtschaften einen Umsatz von rund **85 Milliarden Euro** sowie eine Bruttowertschöpfung von rund **28 Milliarden Euro**.

(Quelle: Statusbericht der deutschen Kreislaufwirtschaft 2020)

Die Zukunft der Kreislaufwirtschaft liegt in der Einbindung in eine viel umfassendere Vision der Ressourcenschonung, der Schließung von Produktkreisläufen und eines nachhaltigen Verbraucherverhaltens. Damit das Gesamtsystem optimiert werden kann, muss der Fokus auf die Produktkreisläufe gerichtet werden.

Design for Recycling, Reparaturfähigkeit, Wiederverwendung, Leasing und Sharing Economy benötigen auch eine Veränderung der gesellschaftlichen Wertvorstellungen, so wie sie sich auch in den Zielvorstellungen der Circular Economy widerspiegeln.



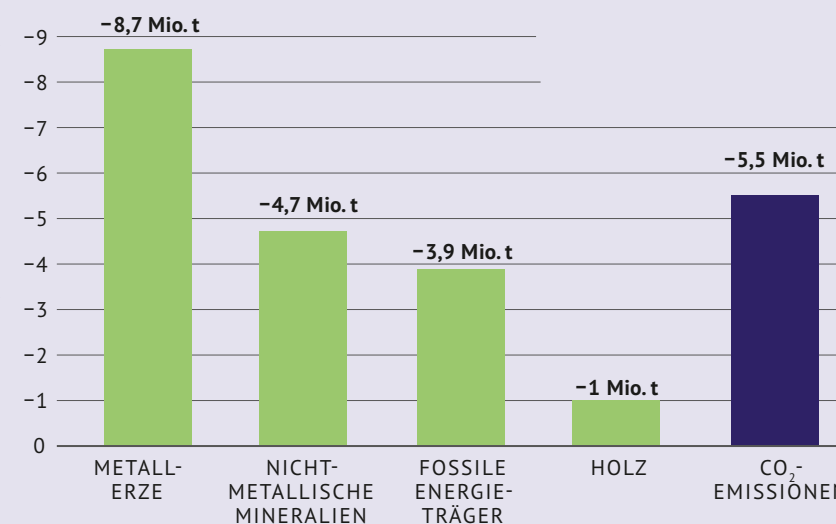
(Quelle: Statusbericht der deutschen Kreislaufwirtschaft 2020)

## Makroökonomische Effekte

Die volkswirtschaftlichen Effekte einer zirkulären Wirtschaft für Deutschland sind enorm. Dabei müssen direkte und indirekte Effekte unterschieden werden. Erstere umfassen die erhöhte Wertschöpfung in den Recyclingindustrien, während sich letztere auf vor- und nachgelagerte Branchen, wie beispielsweise die erhöhte Nachfrage nach Transportdienstleistungen, beziehen.



(Quelle: BDI und Deloitte)



## Ökologische Effekte

Eine höhere Wiederverwendung sekundärer Ressourcen verringert den primären Ressourcenverbrauch und die damit verbundenen Importe. Der Verbrauch nimmt je nach Rohstoffgruppe zwischen 8,7 Millionen Tonnen (Metallerze) und 1 Million Tonnen (Holz) ab. Gleichzeitig sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch den Abbau und den Transport der Rohstoffe entstehen.

(Quelle: BDI und Deloitte)



„Nach der Wende haben wir Kabel in Richtung Osten gefahren – und sind mit Altpapier zurückgekommen.“

Jörg Albers, Geschäftsführer  
Albers Logistik GmbH



# Auf Papier gebaut

Die **Albers Logistik GmbH** ist eng mit der Papier- und Kartonfabrik Varel verbunden. Doch über die Jahre ist aus Papier und Pappe deutlich mehr geworden.

**E**s sind oft wenige Momente, die aus Papier Altpapier werden lassen. Briefe, Kartons, Prospekte – am Ende landen sie alle in der blauen Tonne. Und manchmal landen sie danach in Varel. „Das ist richtig gute Ware“, sagt Jörg Albers und zieht einen weißen Schnipsel aus einem Quader des gepressten Materials. „Richtig teures Altpapier.“ Albers, 56 Jahre alt, graues Sakko, weiße Sneaker, steht in einer alten Halle. Auf dem Boden kleben bunte Papierschnipsel wie Konfetti nach einer feuchtföhlichen Nacht.

Seit 2012 gehört die alte Ziegelei mit der Halle in Varel-Borgstede zur Albers Logistik GmbH, zuvor wurden hier mehr als 150 Jahre lang friesische Ziegel gebrannt. Das Unternehmen von Geschäftsführer Jörg Albers hatte dringend Lagerfläche gebraucht, hier war man fündig geworden. „Wir haben den alten Ton tonnenweise aus der Halle geholt, bevor wir sie nutzen konnten“, erinnert sich Albers.

Heute lagert genau hier das Altpapier. Briefe, Kartons, Prospekte – geschreddert und zu Würfeln gepresst. Albers' Fahrer haben sie bei Händlern abgeholt, später bringen sie das Altpapier zur Papier- und Kartonfabrik Varel, wo daraus wieder Pappe und Kartons entstehen. Und wer hochwertige Kartons produzieren will, braucht hochwertiges Altpapier, sagt Albers mit Blick auf den weißen Schnipsel in seiner Hand.

## In Varel werden jährlich 930.000 Tonnen Papier und Karton hergestellt

In Deutschland wurden laut Angaben des Umweltbundesamts im Jahr 2021 gut 23 Millionen Tonnen Papier produziert. Der Anteil des Altpapiers betrug dabei mehr als 18 Millionen Tonnen, was knapp 78 Prozent entspricht. Bei anderen Papiersorten liegt der Anteil bei über 100 Prozent, da Sortierreste und alle Verunreinigungen abgezogen werden müssen. In Varel können jährlich 930.000 Tonnen Papier und Karton hergestellt werden. „Dafür werden 1,1 Millionen Tonnen Altpapier benötigt“, sagt Spediteur Albers. „Und das wird alles mit dem Lkw transportiert.“ Das bedeute mehrere Hundert Lastwagenbewegungen am Tag.

Früher übernahmen das ausschließlich Albers' Fahrer. „Wir sind praktisch im Kreis gefahren“, so Jörg Albers. Altpapier hin zur Fabrik, neues Papier hinaus. „Wir hatten unseren Standort ja direkt gegenüber“, erzählt er. „Wir haben immer mehr Auflieger gebraucht, als wir Lkws hatten. Das ging schnell und war einfach für die Fahrer.“ Albers' Mitarbeiter tauschten nur die Auflieger. „Heute stehen dort viel mehr Lkws“, sagt Albers. Jeder Job werde einzeln vergeben. Nachhaltig sei das nicht, aber günstiger. →



**PROFIL**

**Die Albers Logistik GmbH** mit Sitz in Varel (Landkreis Friesland) wurde 1937 als Fuhrbetrieb in Seefeld (Landkreis Wesermarsch) gegründet. Das Unternehmen verfügt über Standorte in Nordenham, Varel und Brake. 1984 übernahm die Firmengruppe in Varel die Spedition Kruse. Geschäftsführer der Albers Logistik GmbH ist Jörg Albers, den Standort Nordenham führen seine Brüder Claus und Thomas Albers. Die gesamte Gruppe beschäftigt rund **220 Mitarbeiter**.

In den Hallen am Hauptsitz der Albers Logistik GmbH liegt längst kein Altpapier mehr. Die Lagerfläche nutzt inzwischen ein Stahlhändler.



Gekauft wird das Altpapier in ganz Deutschland, das meiste komme aber aus der Region. „Nach der Wende haben wir das Papier aus den neuen Bundesländern geholt – das war unglaublich günstig“, erinnert sich Albers. Eigentlich habe er immer darauf geachtet, Altpapier mitzubringen, wenn einer seiner Lastwagen eine Ladung irgendwo abgeliefert hatte. „Keine Leerfahrten“, sagt er. Diese lägen aktuell bei rund 10 Prozent.

**Die Stadt Varel ist auf roten Ziegeln gebaut, Albers' Unternehmen auf Papier**

Schon Albers' Großvater war Spediteur in der Wesermarsch. „Mein Urgroßvater hatte eine Mühle in Seefeld, mein Opa hat das Mehl dann ab 1937 mit seinem Holzvergaser nach Bremen gefahren.“ Später führte Albers' Vater das Unternehmen von Nordenham aus, Anfang der 1980er-Jahre erfolgte der Schritt nach Varel mit der Übernahme der Spedition Walter Kruse – und ihres größten Kunden. Albers nennt das heute eine „gewollte Ehe“, die 1984 zwischen den Spediteuren und der Papierfabrik geschlossen wurde. „Wir sind mit der Papier- und Kartonfabrik groß geworden“, erzählt er. Es ist noch nicht lange her, da machte die Papier- und Kartonfabrik drei Viertel des Jahresumsatzes aus. Die Stadt Varel ist auf roten Ziegeln gebaut, Albers' Unternehmen auf Papier. „Wir sind noch immer eng verbunden“, sagt Albers. Auch wenn die Ehe etwas abgekühlt ist, zumindest was die nackten Zahlen angeht – und den neuen Standort.

Vor sechs Jahren ist Albers umgezogen, direkt an die A 29, die die Lastwagen entweder geradewegs nach Oldenburg oder nach Wilhelmshaven führt. Und damit auch zum Jade-Weser-Port. Von dem verspricht sich Jörg Albers in Zukunft gute Geschäfte. „Sobald Hapag-Lloyd dort anfängt, wird auch für die kleineren Speditionen noch einiges mehr abfallen“, ist er überzeugt. In

seinem Büro steht vorsorglich schon einmal ein Modell der „Colombo Express“ – ein Containerrieser der Hamburger Reederei. Daneben Lkws im Miniaturformat.

Der Firmensitz ist ein moderner Zweckbau: Büros, Besprechungsräume, ein Bereich für die Fahrer mit Betten, Fitnessraum und Küche. Albers blickt aus seinem Büro auf eine Lagerhalle, Lastwagen, Seecontainer – und Palmen. „Solche habe ich auch in meinem Garten“, sagt er. Eine Wurzelheizung hilft den Pflanzen, den norddeutschen Winter zu überstehen. Passend dazu hat der Geschäftsführer für seine Fahrer ein Beachvolleyballfeld anlegen lassen. „Wir wollen, dass es den Fahrern gut geht“, erklärt er. Das spreche sich herum.

**Stahl statt Pappe – Albers ist im Umbruch**

Wenn Jörg Albers sein Büro verlässt, dann begleitet ihn immer auch ein Stück Familiengeschichte. „Der da gehörte meinem Vater“, sagt er und zeigt auf das Foto eines blauen MAN-Lastwagens aus den 1960er-Jahren, das an der Wand im Flur hängt. Daneben der Holzvergaser des Großvaters, die beigefarbenen Modelle der 1980er und die knallroten mit den silbernen Anhängern, die noch heute auf dem Hof der Albers Logistik GmbH in Varel stehen. 100 davon sind im Einsatz, 70 in Varel, der Rest am Standort in Nordenham. Zudem gibt es Niederlassungen in Brake und Wilhelmshaven. Insgesamt arbeiten 220 Menschen für Albers. Und das Unternehmen soll weiter wachsen – vor allem hinsichtlich der Lagerflächen. Rund 100.000 Quadratmeter reichen laut Albers nicht.

In den Hallen am Hauptsitz lagert heute kein Altpapier mehr, sondern Stahl. „Wir haben inzwischen zwei große Stahlkunden“, so der Spediteur. Die 10.000 Quadratmeter große Halle ist voll mit runden und viereckigen Rohren, ein Lastwagen bringt gerade eine weitere Ladung davon. „Wir übernehmen alles von der Logistik über das Lager bis hin zur IT“, berichtet Albers. Der Stahlhändler kaufe und verkaufe lediglich vom Büro aus. „Die fragen immer nur, wie viel Fläche wir noch für sie haben.“ Hinter der Halle lagert noch mehr Stahl, in einer weiteren Halle ebenso. Eine Freifläche soll extra überdacht werden. „Wir sind gerade im Umbruch“, sagt Albers.

**Albers ist längst mehr als ein reines Logistikunternehmen**

Das macht sich nicht nur beim Transportgut bemerkbar. Albers ist längst kein reines Logistikunternehmen mehr. Zur Unternehmensgruppe gehört unter anderem eine

Personalvermittlung – ursprünglich gegründet, um in Litauen, Lettland oder Bulgarien Fahrer für die eigenen Lkws zu finden. Als anderswo wegen des Fahrermangels trotz voller Auftragsbücher die Wagen auf dem Hof blieben, habe in Varel kein einziger Lastwagen gestanden. Auch andere Unternehmen in der Region würden inzwischen profitieren. „Wir teilen gern – auch Personal“, betont Albers, der zudem für andere Branchen vermittelt, etwa in der Pflege.

Auch ein Servicecenter ist in den vergangenen Jahren entstanden – ebenfalls aus der Not heraus. Als die Werkstätten knapp wurden, baute Albers kurzerhand selbst eine auf, damit die eigenen Fahrzeuge gewartet und repariert werden können. „Das wollten wir eigentlich gar nicht, weil es sehr kostenintensiv ist“, sagt er. „Inzwischen läuft es aber richtig gut.“ Immer mehr Kunden kämen von außerhalb.

Eine weitere Einnahmequelle befindet sich auf den Hallendächern. In Borgstede hat er die neuen Hallen extra asymmetrisch bauen lassen, sagt Albers. „Damit die Dächer genug Sonne abbekommen.“ Darauf wurden dann Fotovoltaikanlagen installiert. Die bringen nicht nur Geld ein, sondern sparen auch welches. „Wir haben alles auf Elektro umgestellt“, berichtet der Geschäftsführer. Kräne und Gabelstapler fahren mit eigenem Solarstrom. „Irgendwas kommt bei uns eben immer noch dazu.“



Auch die alte Halle in Borgstede soll modernisiert werden. Ohnehin lagert hier weit weniger Altpapier als noch vor einigen Jahren, merkt Albers mit Blick auf die roten Ziegelwände an. „Das war mal alles voll.“ Ganz verschwinden wird das Altpapier aber nicht, ist er sich sicher. „Wenn wir irgendwo eine Tour haben, schauen wir noch immer, ob wir Altpapier mit zurücknehmen können“, sagt er und ergänzt: „Keine Leerfahrten.“

Was andere wegwerfen, wird in Varel gebraucht: Tonnenweise Altpapier lagert in einer Halle, in der früher Ziegel gebrannt wurden.



FOTOS: TRISTAN VANKANN





„Wir wollen als Pionier auch anderen Unternehmen Mut machen, den Weg Richtung Klimaneutralität konsequent mitzugehen.“

Jörg Kubitz, Geschäftsführer Ørsted



# „Unser Kunde ist die Gesellschaft“

Mit Offshore-Windparks in der Nordsee will **Ørsted** die Energiewende vorantreiben. Dr. David Frink, CEO der Krone Gruppe, traf Geschäftsführer Jörg Kubitz an einem stürmischen Tag am Hauptsitz in Hamburg.

**B**is zu Windstärke 8 meldet der Wetterbericht für Hamburg an diesem Montagnachmittag, an dem Dr. David Frink, CEO der Krone Gruppe, in der Hansestadt Jörg Kubitz trifft – den Geschäftsführer von Ørsted in Deutschland. Das Unternehmen ist Weltmarktführer im Bereich Offshore-Windenergie und gilt als nachhaltigstes europäisches Energieunternehmen 2023. Seinen Hauptsitz hat Ørsted in einem „Schiff aus Glas und Stahl“ – im „Dockland“ am Hamburger Hafen, einem sechsstöckigen Bürohaus mit ungewöhnlicher Architektur. Von der öffentlichen Aussichtsplattform auf dem Dach kann man Elbe und Elbphilharmonie sehen – und in der Ferne die Windparks in der Nordsee vor Borkum erahnen, die Ørsted dort baut.

**Dr. David Frink:** *Ist diese Wetterlage heute optimal für Ihr Geschäft, oder ist es bereits zu windig?*

**Jörg Kubitz:** Ja, das stimmt, es kann auch zu viel Wind sein. Bei Windstärken wie heute fahren unsere Teams jetzt alle in den Hafen. Sicherheit geht immer vor.

**Frink:** *Welche Größen erreichen denn Ihre Windanlagen auf offener See?*

**Kubitz:** Wir haben derzeit 1,3 Gigawatt Offshore-Windkraft installiert – das entspricht der Kapazität von zweieinhalb mittelgroßen Kohlekraftwerken. Und wir bauen jetzt noch mal fast die gleiche Kapazität dazu, in den Projekten →





„Gode Wind 3“ und „Borkum Riffgrund 3“, die 2025 in Betrieb gehen sollen. Die Rotorblätter der Windräder sind jeweils 97 Meter lang, länger als ein Airbus. Gondel und Maschinenhaus, an denen die Rotorblätter angebracht sind, sind so groß wie ein dreistöckiges Haus.

**Frink:** *Gilt bei Offshore-Windrädern denn: Je größer, desto effizienter?*

**Kubitzka:** Ja, für Offshore gilt das auf jeden Fall. Das liegt vor allem daran, dass die Gründung, also das Fundament, recht teuer ist: In der Nordsee mit rund 40 Meter Wassertiefe bedeutet sie eine hohe Investition. Und je mehr man auf eine Gründung stellen kann, umso mehr Strom kann man daraus gewinnen. Wir stehen aktuell bei einer Leistung der neuesten Turbinengeneration von 15 Megawatt. Die Entwicklung ist gigantisch: Als ich vor rund 20 Jahren angefangen habe, in diesem Bereich zu arbeiten, waren es 500 Kilowatt. Unsere Parks vor Borkum können derzeit mehr als eine Million Haushalte mit Strom versorgen – nicht einzelne Personen, sondern ganze Haushalte.



**Frink:** *Was ich sehr spannend finde, ist: Sie sorgen ja nicht nur dafür, dass mit Windkraft regenerative Energie erzeugt und genutzt werden kann, sondern Sie haben auch als Unternehmen sehr hohe Ansprüche an die eigene Umweltfreundlichkeit. Davon zeugt, dass sie von 2019 bis 2022 vier Jahre in Folge zum nachhaltigsten Energieunternehmen der Welt gekürt wurden und in Europa auch 2023 wieder den Spitzenplatz einnehmen. 2020 haben Sie zudem den Deutschen Nachhaltigkeitspreis gewonnen. Dabei hat Ørsted selbst als Unternehmen auch einen Wandel durchgemacht – Windkraft stand nicht von Beginn an auf Ihrer Agenda, richtig?*

**Kubitzka:** Ja, es gab sogar anfangs die Idee, dass wir Kohlekraftwerke bauen. Aber dass die langfristig kein gutes Geschäft sind, war allen Beteiligten bewusst: Man stand also vor der Wahl, diesen langen Weg zu gehen und als dänischer Energieversorger auszusterben oder eine mutige Kehrtwende zu machen. Das war zu einer Zeit, als Offshore-Wind mehr Aufmerksamkeit bekam, also haben wir uns für die komplette Transformation entschieden und alle Assets verkauft, die nicht „grün“ waren. Dass wir nun Offshore-Weltmarktführer sind, ist natürlich auch für unsere Investoren wichtig: Sie sehen, dass wir authentisch agieren. Und sie sollen wissen, dass wir das Thema Klimaschutz als Teil unserer Firmenkultur leben. So nutzen unsere Beschäftigten beispielsweise alternative Antriebe, wir haben nur Elektrofahrzeuge als Dienstwagen und ich komme jeden Tag mit den öffentlichen Verkehrsmitteln ins Büro. Jeder leistet einen Beitrag.

**Frink:** *Das zentrale Stichwort lautet also „Konsequenz“?*

**Kubitzka:** Konsequenz und Ehrlichkeit. Unser Kunde ist die Gesellschaft. Das mag pathetisch klingen, aber es ist ernst gemeint. Die Politik

erlaubt uns, Windparks auf Seegrund zu bauen. Uns ist bewusst, mit welcher Verantwortung das verbunden ist, und wir wollen glaubwürdig bleiben. Wir sind die Ersten, die einen Offshore-Windpark ohne Subventionen errichten. Wir haben uns einen sehr guten Ruf erarbeitet, was Arbeitssicherheit und Arbeitsbedingungen betrifft. Solch eine Reputation zu bilden dauert seine Zeit und sie muss immer wieder bewiesen werden. Deswegen sind wir da sehr konsequent. Das kennen Sie als Familienunternehmen sicher auch, oder?

**Frink:** *Ja, es gibt natürlich ganz klare Parallelen. Als Familienunternehmen können wir uns vollständig auf unsere langfristige Planung konzentrieren, da wir nicht an Quartalsentscheidungen gebunden sind, wie es bei börsennotierten Unternehmen der Fall ist. In der Wirtschaftswelt beliebtes „Greenwashing“ ist für uns ebenfalls keine Option: Ehrlicher Weise benötigen wir es schlichtweg nicht, sondern machen das, wovon wir im Kern überzeugt sind. Wir versuchen, unsere Produktionswerke mittelfristig energetisch autark aufzustellen, und streben damit in den nächsten 10 bis 15 Jahren eine positive Energiebilanz unseres Unternehmens an. So haben wir beispielsweise bereits vor Jahren beschlossen, in eigene Fotovoltaikanlagen zu investieren. Im Landtechnikbereich bauen wir eine neue, hochmoderne Produktionsstätte und haben uns da für ein Heizkonzept entschieden, das flexibel mit Wasserstoff, Wind oder Fotovoltaik betrieben werden kann. Wir planen, in drei weiteren Werken eigene Windkraftanlagen zu installieren, unser Standort in Werlte grenzt beispielsweise direkt an einen Windpark. Die Genehmigungssituation ist jedoch sehr komplex und wenig pragmatisch.*

**Kubitzka:** Energie ist immer politisch. Die Planung und der Bau eines Windparks dauern sieben Jahre, vielleicht mal ein halbes Jahr weniger, aber es geht nie deutlich schneller. Da werden 10.000 Tonnen Stahl verbaut, es braucht Engineering und Menschen, die es konstruieren und so weiter – das dauert einfach seine Zeit. Die Politik hat nicht immer solche Weitsicht,

„Dass wir nun Offshore-Weltmarktführer sind, ist natürlich auch für unsere Investoren wichtig: Sie sehen, dass wir authentisch agieren.“

**JÖRG KUBITZA**



das stellt uns vor massive Herausforderungen. Allerdings müssen wir als Industrie auch abliefern, wenn wir etwas lange gefordert haben. Ich bin seit 24 Jahren in der Windkraftbranche und seitdem gab es Ausbauszenarien für Offshore-Wind. Dann kommt Robert Habeck, gibt das Go für 30 Gigawatt bis 2030 und alle erstarren. Aber jetzt dürfen wir nicht jammern, sonst haben wir als Industrie und Transformationsbewegung verloren, weil uns dann in Zukunft keiner mehr glaubt.

**Frink:** *Ich wünsche mir, dass die Politik den Mittelstand in seiner Dynamik nicht ausbremst, sondern uns als Treiber der Wirtschaft eher unterstützt. Wir als Krone Gruppe wollen uns auf unser Kerngeschäft konzentrieren, und gleichzeitig investieren wir natürlich in regenerative Energien und bringen Lösungen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion auf die Straße. Beim CO<sub>2</sub>-Ausstoß einer Flotte wird zunehmend auch die gezogene Einheit ins Blickfeld gerückt. Als Trailerhersteller suchen wir nach unterschiedlichsten Ansatzpunkten, was ihn effizienter machen kann. Aerodynamik ist ein Hebel, ebenso wie die optimale Auslastung des Laderaums unterwegs sowie eine perfekte Routenplanung. Aber genauso technische Lösungen beispielsweise zur ständigen Überwachung des Reifendrucks, denn wenn der zu niedrig ist, wird Kraftstoff verschwendet. Wir können auch den Zugmaschinenherstellern indirekt Bauraum für ihre Akkus der elektrifizierten Trucks anbieten. Und wir haben vor Kurzem selbst einen Trailer mit einer elektrischen Antriebsachse vorgestellt, bei dem über eine Sensorik am Königszapfen entschieden wird, wann sie sich zuschaltet. Das kann rund 20 Prozent CO<sub>2</sub> einsparen. Hier ist aber wieder die Politik gefragt: Für solche Innovationen sollten stets unbürokratische Genehmigungen möglich sein, damit sie schnell auf die Straße kommen.*

**Kubitzka:** Das klingt sehr spannend! Und zeigt, dass man mit Veränderung am besten bei sich selbst anfängt. Ich frage mich, inwieweit Ihre Belegschaft auch am Thema Klimaschutz interessiert ist. Bei Ørsted ist es so, dass die →

Die Windräder sind teilweise höher als der Kölner Dom.



Beschäftigten für das Thema brennen und aus voller Überzeugung genau hier arbeiten. Fragen Ihre Teams auch danach?

**Frink:** *Klimaschutz ist auf jeden Fall auch bei uns für alle ein großes Thema, besonders aber bei jungen Menschen. Wir erleben, dass die Generation, die jetzt ins Berufsleben einsteigt, ganz klare Wertvorstellungen in Bezug auf ihre Arbeitswelt hat: Für sie steht Geldverdienen nicht unbedingt im Vordergrund, sondern sie will einen tieferen Sinn der Tätigkeit im Unternehmen erkennen. Und nachhaltiger Umweltschutz ist sicherlich ein großer Teil davon. Was denken Sie: Kann Energie trotz aller Herausforderungen wirklich zukünftig komplett „grün“ erzeugt werden?*

**Kubitza:** Auf jeden Fall. Es ist möglich, aber es ist nicht leicht. Und es kostet Zeit. Die Rechnung ist ja auch wirklich einfach: Der Klimawandel passiert, wir müssen das 1,5-Grad-Ziel erreichen. Das funktioniert nur über den Austausch der fossilen Brennstoffe, die 70 Prozent der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen ausmachen. Das muss man ersetzen, wenn man gleichzeitig Wohlstand erhalten will. Möglich wird es durch Offshore-Wind und wenn man nicht nationalstaatlich denkt. Man benötigt Speicher und finanziell gute Regelungen für Netzentgelte. Außerdem braucht man Menschen, draußen in Ostfriesland, die wirklich raus auf die Baustellen fahren und sich täglich um Service und Wartung kümmern. Das ist ein richtig harter Job und auch wir suchen Fachkräfte.

**Frink:** *Ein Ziel, das Sie sich für die Zukunft gesetzt haben, ist, Windkraftanlagen von Ørsted komplett recycelbar anbieten zu können. Wie lange steht solch eine Anlage derzeit im Meer?*

**Kubitza:** Wir gehen bei einer Offshore-Windanlage von einer Lebensdauer von rund 35 Jahren aus – und dann muss sie komplett



## + ØRSTED

Namensgeber des Unternehmens ist der Däne Hans Christian Ørsted, der 1820 den Elektromagnetismus entdeckt und damit die Grundlage dafür gelegt hat, wie Energie heute produziert wird. Das Unternehmen wurde 2005 als DONG Energy (Danish Oil and Natural Gas) gegründet und belieferte anfangs Stadtwerke vorrangig mit Gas. Dann folgte der konsequente Umstieg auf Windkraft: Ab 2013 baute es mit „Borkum Riffgrund 1“ seinen ersten Offshore-Park in Deutschland, der seit 2015 umgerechnet 320.000 deutsche Haushalte mit grünem Strom versorgen kann. Seit 2017 heißt das Unternehmen Ørsted. In Norden-Norddeich unterhält es eine Betriebsführungszentrale mit rund 130 Beschäftigten, die für Betrieb und Instandhaltung der Anlagen zuständig sind.



zurückgebaut werden, samt Fundament. Im Recycling sind die Rotorblätter eine Herausforderung, weil sie aus einem Verbundmaterial bestehen, zu dem Carbon und Harze gehören. Wir arbeiten an Lösungen, aber es ist schwierig, etwas ähnlich Haltbares zu finden. Andere Teile der Anlagen können verwertet und als grüner Stahl bereitgestellt werden. Den gibt es heute kaum auf dem Markt.

**Frink:** *Welche Ziele haben Sie sich noch gesetzt, die Ihrem Kunden, der Gesellschaft, nützlich sein werden?*

**Kubitza:** Wir wollen an der Energietransformation mitwirken – und zwar möglichst so, dass es gut für die Gesellschaft ist. Weiterhin wollen wir als Pionier auch anderen Unternehmen Mut machen, den Weg Richtung Klimaneutralität konsequent mitzugehen. Und stellen uns selbst weiteren Herausforderungen wie Diversität und sozialer Nachhaltigkeit. Außerdem wollen wir die Umwelt nicht nur schützen, sondern Projekte so planen und umsetzen, dass wir Biodiversität schaffen. Schon jetzt siedeln sich rund um unsere Anlagen viele Fische an, weil dort keine Fischer unterwegs sein dürfen und die Tiere dort mehr Nahrung finden. Solche Entwicklungen werden wir mit zusätzlichen Investitionen fördern. Wir pflegen rund 18 Nachhaltigkeitsprogramme, von IT-Sicherheit bis Wasserverbrauch. Was uns dabei antreibt: Wir wollen die Welt jeden Tag ein Stück grüner machen. Und wir tragen ganz viel Optimismus in uns – ohne den geht es nicht. ↪

FOTOS: MARCO GRUNDT, ØRSTED



## FUTTER FÜR DIE SCHMELZE

Nach jahrelangem Einsatz auf der Straße werden diese Wechselkoffer von Krone bei der Deppe Rohstoffrecycling GmbH in Lingen zur Schmelze im Stahlwerk vorbereitet. Das Team trennt die Materialien wie Holz und den verstärkten Boden. Wände und Decken werden von einer Hydraulikscherer mit 170 Bar Druck in eine Würfelform gepresst. Ein solcher Klotz wiegt um die 750 Kilogramm und hat die idealen Maße, um im Stahlwerk effizient geschmolzen und damit für ein zweites Leben vorbereitet zu werden.

FOTO: KEVIN ERNST





# „Deutschland ist unser wichtigster Markt“

**Armesa Logística** ist in Spanien eine Referenz für internationale Kühllogistik, vor allem für den Transport von Agrar- und Pharmaprodukten nach Nordeuropa.



„Spanien und Deutschland können zweifellos voneinander lernen.“

José María Arnedo, Geschäftsführer von Armesa Logística

**J**osé María Arnedo, Geschäftsführer von Armesa Logística in Valencia und Präsident der spanischen Vereinigung der Kühllogistiker ATFRIE (Asociación Española de Empresarios de Transporte Bajo Temperatura Dirigida), liebt sein Land. Das macht ihn jedoch nicht blind für die Probleme, die es dort gibt. Der spanische Unternehmer und Krone-Kunde erlebt seit Jahrzehnten aus nächster Nähe die Schwächen und Stärken politischer Entscheidungen im Transportwesen in Spanien und Deutschland, dem wichtigsten Auslandsmarkt von Armesa Logística. Das Problem sei derzeit die anhaltend hohe Inflation ohne absehbares Ende. Das Chaos, das bereits 2021 bei den Kraftstoffpreisen aufgetreten sei und dessen Ursachen seiner Meinung nach niemand genau erklärt habe, „hat zu einer solchen Verzerrung des Marktes geführt, dass es wichtig war, von der spanischen Regierung eine Subvention von 20 Cent pro Liter Kraftstoff zu erhalten, um die großen Betriebsverluste teilweise auszugleichen“, sagt Arnedo.

Diese von der spanischen Regierung garantierte staatliche Unterstützung laufe immer noch, und das wisse er zu schätzen. Inzwischen gebe es auch eine gute Kommunikation mit dem spanischen Transportministerium, bestätigt Arnedo, was massive Streiks auf Spaniens Straßen bisher verhindert habe. „Man hört uns dort zu.“ Zufrieden ist der Familienunternehmer ebenfalls mit dem erzielten Verbot des Be- und Entladens von Waren durch in- und ausländische Fahrer im gesamten Staatsgebiet. „Es ist schade, dass dies in anderen EU-Ländern nicht gilt, wie beispielsweise in Deutschland, wo ein Fahrer zum Be- und Entladen des Lkws gezwungen wird. Er ist aber kein Gabelstaplerfahrer oder Lagerjunge“, sagt Arnedo und verweist auf die dadurch entstehenden Arbeitsunfälle und zusätzlichen Kosten für die Branche. Er ist froh, dass das Problem der Zahlungsausfälle und Massenkonkurse in Spanien gelöst wurde: „Nach der neuen Gesetzgebung dürfen wir keine Dumpingpreise mehr anbieten und unsere

Kunden können mit erheblichen Bußgeldern bestraft werden, wenn sie die Zahlungsfrist von 30 bis 60 Tagen nicht einhalten.“ Für ihn sei aber auch klar, dass Geld in Deutschland viel schneller zirkuliere als in Spanien, was der dortigen Wirtschaft insgesamt helfe: „Beide Länder können zweifellos voneinander lernen.“

## Deutschland ist seit Jahren der wichtigste Markt für Armesa

Die Verbindungen von Armesa zu seinen Kunden in Deutschland bestehen schon seit Jahrzehnten, denn Spanien ist seit vielen Jahren einer der Hauptproduzenten von frischen Lebensmitteln für Europa. Davon profitiert das Unternehmen seit mehr als 50 Jahren. Die Kühltechnik wurde im Laufe der Zeit weiterentwickelt und besteht heute vor allem aus Krone-Produkten. Seit Kurzem sind auch 20 Cool Liner der Emsländer im Einsatz, die Fahrzeuge sind mit der modernsten →







Modernste Kühltechnik gewährleistet den sicheren Transport von Spanien nach Deutschland. Mittlerweile rückt die nächste Generation in die Unternehmensleitung auf (Bild unten).

Flottenverfolgungstechnologie ausgestattet. „So können wir täglich alle Bedürfnisse unserer Kunden abdecken“, sagt Arnedo.

Armesa Logística transportiert nicht nur landwirtschaftliche Produkte nach Deutschland oder in andere EU-Länder, sondern auch Arzneimittel. Für beide Waren ist höchste Sorgfalt beim Transport notwendig, weshalb Vertrauen und Sicherheit zu den wichtigsten Faktoren für die Kundenbeziehung gehören. Wenn die Armesa-Lkws von Deutschland nach Spanien zurückkehren, transportieren sie wiederum Importprodukte der spanischen Lebensmittelindustrie, nicht nur für die deutschen Discounter im Land, sondern auch für andere Handelsketten.

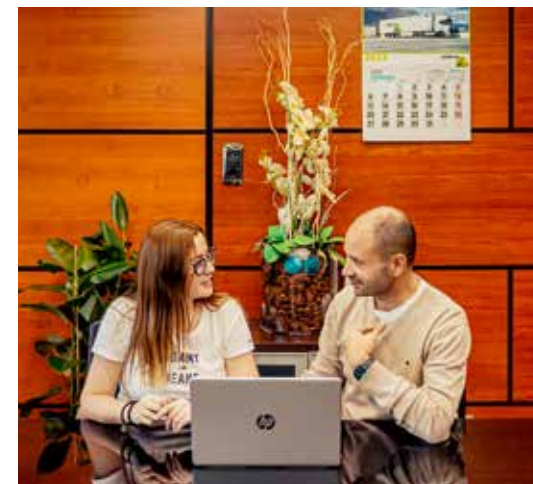
Dabei hat Arnedo neben der Zufriedenheit seiner Kunden auch die seiner Fahrer im Blick: „Die Kunden-Lieferanten-Kooperation von Armesa und Krone sowie der Einsatz neuester und fortschrittlichster Technologien bei der Routenmittlung, um die Distanzen zu verkürzen, sind in diesem Zusammenhang sehr wichtig. Wir sind bemüht, unseren Fahrern die bestmögliche Lebensqualität zu bieten.“ Als Familienunternehmen hat Armesa Logística dank langjähriger Mitarbeiter keinen großen Fachkräftemangel. Zudem gehören dem Fahrpersonal des Unternehmens viele Paare an, sowohl Spanier als auch Bürger anderer EU-Länder, was zur Work-Life-Balance und damit zur Mitarbeiterzufriedenheit beiträgt. Auch der eigene Familiennachwuchs drängt nun in die Unternehmensführung, und das sichere laut Arnedo langfristig die Zukunft von Armesa Logística.

### Armesa vertraut auf Duotrailer und denkt nicht an Megatrucks

In der Debatte um die besten Trailer und Fahrzeuge für den Kühltransport ist Arnedo weder ein Verfechter des 44-Tonnen-Lkws noch ein

Fürsprecher größerer Anhänger, die beim internationalen Güterverkehr möglicherweise bestimmte Tunnel oder Brücken nicht passieren können. Sollten sich die sogenannten Megatrucks durchsetzen, werde Armesa sich auch dafür entscheiden, glaubt Arnedo, „aber im Moment ziehen wir die Duotrailer vor, weil sie vielseitiger einsetzbar sind“. Dringender sei derzeit, über eine bessere Infrastruktur für die Fahrer nachzudenken. Problematisch seien schon jetzt die wenigen bewachten und sicheren Rastplätze in Spanien: „Wie soll das dann mit noch größeren Fahrzeugen gehen?“, überlegt Arnedo, der auch bezweifelt, dass ein buchstäblich doppelt so langer Lkw wirklich Kraftstoff spart. „Es ist doch logisch, dass Traktion mit mehr PS benötigt wird, weil die Züge doppelt so viele Tonnen ziehen müssen. Zudem ist nicht klar, welcher Antrieb dafür infrage kommt: Verbrenner, Wasserstoff oder der Elektroantrieb. Und wer kann beziehungsweise wird dann die Zusatzkosten tragen?“, fragt der Unternehmer.

Obwohl Armesa Logística seit jeher den Umweltschutz im Auge hat, besteht die Flotte von 190 Fahrzeugen nach wie vor ausschließlich aus Verbrennungsmotoren, „jedoch mit der fortschrittlichsten Euro-VI-EE-Technologie“, argumentiert Arnedo diese Entscheidung. In Bezug auf die hitzigen Debatten über den Kühltransport von Gemüse und Obst aus dem heißen und trockenen Süden Spaniens ins kühlere Nordeuropa betont Arnedo, dass Spanien seine Landwirtschaft gut organisiert habe, sodass Anbau und Transport nachhaltig und umweltfreundlich seien. Für Armesa ist es wichtig, dass Spanien weiterhin die Obst- und Gemüsekammer Europas bleibt, weil dies einen großen Teil des Geschäfts des Logistikunternehmens ausmacht. „Wenn wir über Veränderungen sprechen, sollten wir vielleicht darüber nachdenken, weniger aus Südamerika oder Nordafrika zu importieren, wo der Anbau unter viel schlechteren Bedingungen stattfindet als in Spanien“, so Arnedo. [↪](#)



FOTOS: SANTIAGO VIDAL

## Die ewige Plane

Das Schweizer **Label Freitag** entwickelt zusammen mit Industriepartnern ein Material, das auch nach zwei Leben – als Lkw-Plane und als robuste Tasche – noch weiterverwendet werden kann.

**S**chon seit 30 Jahren gibt das Schweizer Label Freitag Lkw-Planen, Autogurten und Fahrradschläuchen ein neues Leben: als besonders robuste Taschen in individuellem Design. Nicht selten erkennt man darauf noch Schriftzüge von bekannten Expeditionen. Jetzt geht das Unternehmen den nächsten Schritt: Mit „Circular Truck Tarp“ will es gemeinsam mit Industriepartnern eine Plane entwickeln, die nach dem Einsatz als Tasche erneut weiterverarbeitet werden kann – also kreislauffähig ist.

### Teilprojekte auf Testfahrt

Freitag arbeitet dafür seit über zwei Jahren mit Partnern aus der Industrie und „Circular Economy“-Experten zusammen, um ein passendes Material zu entwickeln. Die Anforderungen sind hoch: Es muss widerstandsfähig genug für den Einsatz auf der Straße sein – sowohl wasser- als auch schmutzabweisend beschichtet. Nicht zuletzt muss die Beschriftung gut haften. Und nicht nur das: Gleichzeitig soll sich die Plane in ihre Grundbausteine zerlegen lassen, damit sie wiederverwendet werden kann.

Vier Teilprojekte sind entstanden: Ein Prototyp ging im Sommer 2022 auf die Teststrecke, wo er dauerhaft Sonne, Wind und saurem Regen ausgesetzt ist. Gewebe und Beschichtung bestehen aus dem Material Polypropylen (PP), das die niederländische Firma Rivertex entwickelt hat. PP gilt als einer der nachhaltigsten unter den erdölbasierten Kunststoffen.



Ein weiterer Prototyp besteht aus thermoplastischem Polyurethan (TPU) und einem Polyestergewebe (PES). Er wurde im Dezember 2022 auf einen Lkw aufgezogen, um auf der Straße getestet zu werden. Diese Materialkombination kann jedoch voraussichtlich erst in einigen Jahren auf hohem Niveau recycelt werden. Daher arbeitet das Projektteam mit Covestro und Heytex parallel an einem neuartigen Planenaufbau, der diese Hürde einfach umgehen könnte.

### Welches Material setzt sich durch?

Auch an einem Modell aus Polyethylen (PET) wird gearbeitet – zusammen mit einem Partner aus der Zubehör- und Materialentwicklung von Freitag. Und selbst biobasierte Modelle kommen infrage: Hier hat Freitag mit der deutschen Fraunhofer-Gesellschaft, der Firma Linotech und dem Planenproduzenten Heytex kooperiert. Das Ergebnis ist aber noch nicht für den Einsatz auf der Straße geeignet. Welches Material sich letztlich durchsetzen wird, kann heute noch niemand sagen. Und dann dauert es noch mal mindestens fünf Jahre, bis wirklich Taschen daraus geschneidert werden: Denn so lange ist eine Plane durchschnittlich mit einem Lkw unterwegs, bevor sie von Freitag neu verwertet wird. Für das Unternehmen war das Denken in Kreisläufen die Grundlage der Geschäftsidee. Jetzt geht Freitag den nächsten Schritt und will diese Kreisläufe so gut wie möglich schließen. [↪](#)



FOTOS: FREITAG/YURI SCHMID, FREITAG/ELIAS BOETTCHER



# Die Kraftquelle Natur

Als CEO hat **Antje von Dewitz** die Outdoormarke Vaude zu einem nachhaltigen Unternehmen transformiert, das alle Produkte weltweit klimaneutral herstellt. Auch der Betrieb der Firmenzentrale im süddeutschen Tettang ist klimaneutral. Vor Kurzem nahm sie sich drei Monate Auszeit, um quer durch die Alpen zu wandern.

**F**lexible Arbeitszeiten und Homeoffice kannte man bei dem Outdoorausrüster Vaude schon lange vor der Pandemie: Das Unternehmen, das innovative und nachhaltige Produkte für den Bike- und Bergsport sowie alle weiteren Aktivitäten in der Natur herstellt, ist bekannt für eine ganzheitliche Firmenkultur. Dazu gehören konsequent umweltfreundliche Produkte, eine umfangreiche Zertifizierung der weltweiten Lieferantinnen sowie faire Arbeitsbedingungen und Löhne in der globalen Lieferkette. Die Umsatzsteigerung um 13 Prozent auf rund 149 Millionen Euro im Jahr 2022 zeigt, dass Wirtschaftlichkeit und Klimaschutz sich nicht widersprechen. Als Antje von Dewitz das Unternehmen 2009 von ihrem Vater übernahm, waren die Wurzeln schon da: Werte wie Vertrauen und einfach gesunder Menschenverstand waren bei Vaude bereits lange etabliert. Von Dewitz transformierte Vaude zu einem ganzheitlich nachhaltigen Unternehmen und sorgte dafür, dass diese Werte durchgängig gelebt werden und für alle Beschäftigten spürbar sind.

## Hohe Frauenquote unter Führungskräften

Es sind auch die kleinen Details, die davon erzählen, was die „Vaude-Kultur“ ausmacht: In der Biokantine am Hauptsitz im baden-württembergischen Tettang geben die Beschäftigten an der Kasse selbst ein, welches Essen sie sich genommen haben. Es gilt Vertrauensarbeitszeit. Die Frauenquote unter den Führungskräften liegt bei rund 44 Prozent. Die Arbeitsplätze sind ergonomisch gestaltet, Weiterbildung wird intensiv gefördert, die haus-eigene Kletterwand lädt zu sportlichen Pausen

ein. Und es wird Wert darauf gelegt, dass die Beschäftigten nicht zu lange arbeiten. Sie sieht die Führungskräfte im Unternehmen als wichtige Schlüsselpersonen, die nicht Macht ausüben, sondern einen Rahmen vorgeben, in dem jeder gut arbeiten kann, gute Lösungen gefunden werden können und die Beschäftigten auf Augenhöhe miteinander kommunizieren. Führungskräfte sollten auf die Stärken und Schwächen eingehen können, die jeder Mensch mitbringt, erklärt sie. Denn: „Das schafft ein besseres Arbeitsumfeld.“

Vaude kommt von „VD“ – die Initialen des Nachnamens „von Dewitz“ und der Spitzname von Albrecht von Dewitz. 1974 gründet er das Unternehmen: Er ist überzeugt davon, dass immer mehr Menschen in den Bergen und in der Natur aktiv sein möchten – eine weitsichtige Einschätzung. Da kaum echte Bergsportausrüstung im Handel erhältlich ist, will er sie selbst herstellen und vertreiben. Aus dem Einmannunternehmen wird eine der führenden Outdoormarken Europas, die heute 650 Beschäftigte zählt. Seine Tochter Antje von Dewitz, geboren 1972, studiert Wirtschafts- und Kulturraumstudien an der Universität Passau, bevor sie als Produktmanagerin bei Vaude einsteigt und später die Verantwortung für die Kommunikation übernimmt. Von 2002 bis 2005 promoviert sie und arbeitet am Stiftungslehrstuhl Entrepreneurship der Universität Hohenheim, bevor sie 2009 die Geschäftsführung übernimmt.

## Eigener Standard für nachhaltige Outdoorprodukte

In der Überzeugung, dass Kleidung, die für den Einsatz in der Natur gemacht ist, Ressourcen bestmöglich schonen soll, führt sie unter





**+ ANTJE VON DEWITZ**

**Antje von Dewitz** arbeitet nach Studium und Promotion in verschiedenen Positionen bei **Vaude**, bevor sie 2005 endgültig ins Familienunternehmen einsteigt und 2009 die Geschäftsführung übernimmt. Unter ihrer Leitung hat sich Vaude zu einem führenden Unternehmen für umweltfreundliche und sozial verantwortliche Outdoorausrüstung entwickelt.

anderem 2010 im Unternehmen einen eigenen Standard für nachhaltige Outdoorprodukte ein: „Green Shape“ bezieht den gesamten Lebenszyklus mit ein – vom Design über die Herstellung der Materialien, die Produktion, die Nutzung, die Pflege und Reparatur bis hin zur Verwertung. Auf diesem Weg sollen möglichst umweltfreundliche Produkte aus nachhaltigen Materialien unter fairen Bedingungen hergestellt werden. So muss beispielsweise jedes mit dem Label ausgezeichnete Produkt zu mindestens 50 Prozent aus recycelten oder biobasierten Materialien bestehen und auf Reparierbarkeit geprüft sein. Die strengen Kriterien werden fortlaufend weiterentwickelt, seit Kurzem auch von einem externen Beirat mit renommierten Fachleuten.

Weitere Meilensteine zeugen ebenfalls von ihrem Ziel, das Unternehmen Richtung „Grün“ zu transformieren: 2015 wird das ökologisch umgebaute Firmengebäude eingeweiht. Mit der Unterzeichnung des Greenpeace Detox Commitment im Jahr 2016 verpflichtet sich Vaude, bis spätestens 2020 alle schädlichen Substanzen in seiner gesamten Lieferkette zu eliminieren und die Kollektion komplett PFC-frei herzustellen. Nachhaltigkeit und Integration verbindet die 2018 gegründete Upcycling-Werkstatt, in der aus Materialresten der Vaude-Manufaktur neue Produkte gefertigt werden – von Geflüchteten, die dafür fest eingestellt werden. 2020 wird die Vaude Academy für nachhaltiges Wirtschaften gegründet: Sie soll andere Unternehmen mit fundierter Expertise dabei unterstützen, ihre Organisation umweltschonend und zukunftsfähig zu gestalten. Seit 2012 ist die Firmenzentrale klimaneutral. 2019 setzt sich das Unternehmen



weitere ehrgeizige und wissenschaftsbasierte Klimaziele in der globalen Lieferkette. Seit 2022 werden weltweit alle produzierten Produkte von der Wanderjacke bis zur Fahrradpacktasche klimaneutral hergestellt. Die weitere Reduzierung der Emissionen hat klare Priorität – und dabei soll der Anteil an Kompensation immer weiter verkleinert werden.

**Auszeichnung für verantwortungsvolle Unternehmensführung**

Das außerordentliche Engagement von Antje von Dewitz belegen auch zahlreiche Ehrungen wie 2019 der österreichische Trigos-Ehrenpreis für nachhaltiges Wirtschaften oder 2020 der Vanity Fair Changing Your Mind Award. Letzterer wird jährlich an fünf Persönlichkeiten aus aller Welt verliehen, die den Mut haben, neue Wege einzuschlagen und damit positive Veränderungen zu bewirken. 2021 wird sie „EY Entrepreneur of the Year“ in der Kategorie „Nachhaltigkeit“ für ihre verantwortungsvolle und erfolgreiche Unternehmensführung und bekommt mit dem Titel „CMO of the Year“ (Chief Marketing Officer) Deutschlands höchste Marketingauszeichnung.

**Drei Monate Auszeit als CEO**

Vom Firmensitz aus blickt man auf pure Idylle: Kühe, Wiesen, Hopfenfelder und in der Ferne die Alpen. Bis zum Bodensee sind es nur 15 Kilometer. Antje von Dewitz ist hier aufgewachsen und weiß um den Wert der Natur. Gerade deshalb will sie Nachhaltigkeit mit Wirtschaftlichkeit vereinen. Einen persönlichen Traum hat die Unternehmerin im Sommer 2022 zu ihrem 50. Geburtstag verwirklicht: Sie wanderte auf dem Fernwanderweg GTA quer durch die Alpen – vom schweizerischen Wallis durch das Piemont, über die Seealpen bis zum Ligurischen Meer.

Für diese Tour nahm sie drei Monate Auszeit von ihrem Job. Das habe dank einer „starken Vertrauenskultur, gelebter Mitverantwortung und großartiger Vertretung“ durch ihr Team wunderbar funktioniert, erzählt die Vaude-CEO. Und das Projekt sei auch keine „letzte Maßnahme gegen Burn-out“ gewesen, sondern sie achte schon immer auf eine gute Balance zwischen Arbeit und Freizeit. Weil Vaude als Arbeitgeber darauf großen Wert legt, bietet das Unternehmen den Beschäftigten unter anderem flexible Vertrauensarbeitszeit, Kinderbetreuung, ein Sportprogramm oder individuelle Auszeiten in Abstimmung mit dem Team.

In zweieinhalb Monaten legte sie rund 1.100 Kilometer und täglich mindestens 1.000 Höhenmeter durch oft einsames und anspruchsvolles Gelände zurück. Auf einzelnen Etappen begleiteten Familie und Freundinnen die vierfache Mutter, sie lief aber auch bewusst weite Strecken allein. „Die meisten Etappen sind steil und lang. Das ist echt anstrengend, da kommt man an seine Grenzen, doch dann, wenn du oben bist, erfüllst dich dieses wahnsinnige Glücksgefühl“, so von Dewitz. „Ich habe mich wieder aufs Neue in die Berge verliebt. Die Natur ist meine Kraftquelle.“

FOTOS: VAUDE



Eine Kolumne von Bernard Krone

**Das zyklische Prinzip**



**D**as zyklische Prinzip ist ein fundamentales Konzept, das uns dabei hilft, die Welt um uns herum zu verstehen. Ob in der Natur oder in der Wirtschaft – viele Prozesse folgen wiederkehrenden Mustern.

In der Natur ist dieses Prinzip besonders deutlich zu beobachten. Der Wechsel der Jahreszeiten, der Tag-Nacht-Rhythmus, das Auf und Ab der Gezeiten – all dies sind Beispiele für natürliche Phänomene, die sich in zyklischen Mustern wiederholen. Die Landwirtschaft profitiert von diesem Prinzip, indem sie den natürlichen Zyklus der Jahreszeiten nutzt, um Pflanzen anzubauen und zu ernten. In unserer Wirtschaftswelt lassen sich ebenfalls zyklische Muster beobachten. In der Logistik ist es beispielsweise wichtig, den Materialfluss innerhalb eines Unternehmens zu optimieren. Dabei geht es darum, wiederholt die Rohstoffe, die zur Herstellung von Produkten benötigt werden, zum richtigen Zeitpunkt und in der richtigen Menge bereitzustellen.

Aber die Kreisläufe erfordern mitunter unsere Unterstützung. Technologie kann hier einen

enormen Beitrag leisten. Als Nutzfahrzeughersteller sehen wir uns in der Verantwortung, die Effizienz von Transporten mitzugestalten, und setzen hier an vielen Punkten an: Wir optimie-

*In der Natur ist dieses Prinzip besonders deutlich zu beobachten.*

ren die Auslastung des Laderaums, sorgen mit der Überwachung des Reifendrucks für einen niedrigeren Kraftstoffverbrauch und haben gemeinsam mit dem Start-up Trailer Dynamics den eTrailer entwickelt, der sich mittels eines eigenen elektrischen Antriebs zusammen mit der Zugmaschine bewegt.

Das zyklische Prinzip ist also ein wichtiger Aspekt unseres Lebens und unserer Wirtschaft. Indem wir uns auf diese Muster einstellen und uns darauf vorbereiten, können wir erfolgreicher und nachhaltiger handeln und uns für die Zukunft rüsten.

FOTOS: ISTOCK / GEORGE PETERS, KRONE



