





## Von der Redaktion: Einführung

Im Juni 2021 hat der Deutsche Bundestag ein neues Bundes-Klimaschutzgesetz beschlossen. Mit dem novellierten Gesetz wird das deutsche Treibhausgasminderungsziel für das Jahr 2030 auf minus 65 Prozent gegenüber 1990 angehoben. Will Deutschland die Klimaziele tatsächlich erreichen, ist eine radikale Trendwende nötig. Doch sind die Klimaziele in der aktuell unsicheren Weltlage überhaupt noch erreichbar?

Laut einer repräsentativen Umfrage, die im Auftrag des Deutschen Verkehrsforums im März 2022 durchgeführt wurde, bezweifelt eine deutliche Mehrheit der Befragten, dass das Ziel für 2030 im Klimaschutzgesetz für den Verkehrssektor unter den gegebenen Voraussetzungen erreichbar ist. Auf die Frage „Glauben Sie, dass das nach dem Klimaschutzgesetz nötige Ziel, die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehr in acht Jahren zu halbieren, erreicht wird?“ antworteten 77,9 Prozent mit nein, 11,3 Prozent mit ja und knapp 11 Prozent waren unentschieden.

Die Umfrage zeigt deutlich, dass Klimaschutz eine der größten Herausforderungen ist und bleibt. Daher wollen wir das Thema in der neuesten Ausgabe unseres Online-Magazins genauer betrachten. Unsere Experten aus Wirtschaft und Verbänden werden ihre Erfahrungen und Praxistipps mit Ihnen teilen und Beispiele für Klimaschutz in den Unternehmen vorstellen.

Viel Spaß beim Lesen!

# LIEBE LESER\*INNEN

WIR BEDANKEN UNS FÜR EUER VERTRAUEN

**38,6**  
Mio.

ARTIKELAUFRUFE  
IM JAHR 2021

**1,04**  
Mio.

LESER PRO MONAT

**9,5**  
Tsd.

BEITRÄGE IM JAHR 2021

**550**  
Tsd.

SOCIAL MEDIA-FANS

**7**

UNABHÄNGIGE  
REDAKTIONEN IN EUROPA  
(DE, EN, PL, RO, HU, RU, LT)



# Heft Nr 1 | Ausgabe Frühjahr/Sommer

## Inhalt



|  |           |
|--|-----------|
| <b>Jakob Muus, Tracks</b><br>Klimabezogene Maßnahmen greifen zu langsam .....  | <b>7</b>  |
| <b>Prof. Dr. Dirk Engelhardt, BGL</b><br>Sind die Klimaziele noch realistisch? .....   | <b>9</b>  |
| <b>Wolfgang Lehmacher</b><br>Die geopolitische Lage hat uns aufgerüttelt .....   | <b>11</b> |
| INTERVIEW  |           |
| <b>Prof. Alan McKinnon und Prof. Moritz Petersen, KLU</b><br>Spediteure müssen besser beraten werden, was sie tun können ..... | <b>15</b> |
| <b>Ingo Bauer, PwC Deutschland</b><br>Wieso Unternehmen gerade jetzt eine ganzheitliche Klimastrategie brauchen .....          | <b>19</b> |
| <b>Stefan Bottler</b><br>Elektro, Wasserstoff oder doch Bio-LNG? .....   | <b>22</b> |
| <b>Stefan Bottler</b><br>Aufbruch mit Nachhaltigkeit: Wie der LKW-Fuhrpark wirklich ökologisch wird .....                      | <b>25</b> |

## Kurzinterviews



|  |           |
|--|-----------|
| <b>Dr. Andreas Mündel, Deutsche Post DHL Group</b><br>Herausfordernd ist und bleibt die Verfügbarkeit von alternativen Technologien .....  | <b>28</b> |
| <b>Martin Königstein, pfenning logistics</b><br>Das öffentliche Bild der Logistik bleibt leider oftmals noch hinter ihrem umfangreichen Engagement für Nachhaltigkeit zurück ..... | <b>30</b> |
| <b>Hendrik Schneider, Hermes Germany</b><br>Wir wissen, dass die Dekarbonisierung unseres Geschäftsmodells ein echter Marathon ist .....   | <b>32</b> |

# Heft Nr 1 | Ausgabe Frühjahr/Sommer



## Kurzinterviews

**Yvonne Bonventre, BLG LOGISTICS GROUP AG & Co. KG**  
Wir setzen auf das Prinzip „Vermeiden vor Reduzieren vor Kompensieren“ ..... **35**

**Anton Gustafsson, Telematics Solution GmbH**  
Die Transformation zur Nachhaltigkeit ist bereits jetzt möglich ..... **38**

**Christina Thurner, LOXXESS AG**  
Nachhaltigkeit spielt in ökologischer, sozialer und ökonomischer  
Hinsicht eine wichtige Rolle in unserem Handeln ..... **41**

**Sandra Zechmeister, cargo-partner GmbH**  
Nachhaltigkeit erfährt in der Logistik gerade einen regelrechten Boom ..... **43**

**Michael Wallraven, project 44**  
Ist Nachhaltigkeit in der Logistik die Rettung? ..... **46**

**INTERVIEW**  
**Hein Oomen, Zero Emission Services**  
Wie ZES die Binnenschifffahrt emissionsfrei machen wil ..... **49**

**Andreas Schumann, BdKEP**  
Die Mobilitätswende verändert die Rahmenbedingungen für Lieferverkehr erheblich ..... **55**

**Beres Seelbach, ONOMOTION GmbH**  
Unrund – zu den Herausforderungen der wachsenden Radlogistikbranche ..... **58**

**Kuno Neumeier, Logivest Gruppe**  
„Grüne“ Logistikimmobilien – die Hürde wird zum Handlungsdruck ..... **62**

**Thomas Kistner, BRICKLOG Deutschland GmbH & Co. KG**  
Wie man Klimaschutz im Unternehmen finanziert ..... **65**

**Vorschau auf die Herbstausgabe** ..... **68**





**Jakob Muus**  
Gründer und CEO von Tracks  
(Fotonachweis: Privat)

# Klimabezogene Maßnahmen greifen zu langsam



Fotonachweis: Adobe Stock

**Neueste Berichte zeigen eines ganz deutlich: Auch wenn sich die ganze Welt im Klimaumbruch befindet, sind wir doch nicht schnell genug. Die Emissionen explodieren, trotz ambitionierter Klimaziele weltweit. Aufzeichnungen zeigen nicht nur, dass klimabezogene Maßnahmen zu langsam greifen, sondern vielmehr, dass sie ihre Wirkung bisher verfehlen: 2021 war ein neues Rekordjahr für den weltweiten Ausstoß an CO<sub>2</sub>-Emissionen, und gleichzeitig ein Rekordtief für den Klimaschutz. In der Transportindustrie sehen wir dieses Debakel besonders stark.**

Es scheint, als würden die Technologien zur Dekarbonisierung bereits existieren, aber es mangelt an Infrastruktur. Zudem fehlen Standardisierungen vor allem, wenn es um das CO<sub>2</sub>-Reporting geht. Die Vergangenheit

zeigt, dass Verantwortlichkeiten häufig hin und her geschoben werden. Doch wie können wir diesen Kurs ändern? Was muss passieren, um den entscheidenden Schritt in eine klimaneutrale Zukunft zu machen?

Als führender Anbieter für Emissionsmessung und Reduktionsmanagement in der Transportindustrie tauschen wir uns regelmäßig mit Gleichgesinnten über die Zukunft des Transports aus. Besonders im Blickpunkt sind dabei die Aktivitäten von Regierungen, die für den Transportsektor richtunggebend sind. Globale Abkommen werden dabei immer konkreter. Das zeigen Verordnungen wie die im März 2021 abgeschlossene Offenlegungsverordnung der EU zur Erhöhung der Transparenz rund um Nachhaltigkeit zwischen Finanzinstitutionen und Unternehmen. Zudem hat die EU in demselben Jahr die Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) verabschiedet, welche in ersten Zügen im Oktober 2022 in Kraft tritt. Die Richtlinie basiert auf vorherigen Bestimmungen, die Unternehmen an gewisse umweltbezogene Reporting-Standards binden. Die Verschärfung der Regeln Ende des Jahres wird rund 11.700 Unternehmen betreffen und deutlich konkretere Ansprüche an die offenzulegenden, umweltbezogenen Handlungen festlegen.

Aufgrund einer großen gesetzlichen Lücke in Bezug auf Emissionen bleibt jedoch nach wie vor der wahre Durchbruch aus: Bisher sind Scope 3 Emissionen – jene Emissionen, die entlang der Versorgungskette von Unternehmen entstehen – nicht Teil des Reportings, das Unternehmen offenlegen müssen. Doch Scope 3 Emissionen können bis zu 90 Prozent der gesamten Unternehmensemissionen ausmachen. Ihre Vernachlässigung ermöglicht findigen Unternehmen sogar, sich als nachhaltig zu bezeichnen, wenn die ganzheitlichen Emissionen im Unternehmen eigentlich steigen. Eine internationale Reduktion der Emissionen um 30 Prozent bis 2030 soll daher bewirken, dass Transparenz entlang der Unternehmensprozesse geschaffen wird.

„Eine internationale Reduktion der Emissionen um 30 Prozent bis 2030 soll daher bewirken, dass Transparenz entlang der Unternehmensprozesse geschaffen wird.“

Durch den globalen Druck von Seiten der Konsument\*innen sowie jener Unternehmen, die den Wünschen ihrer Konsument\*innen gerecht werden wollen und selbst ambitionierte Klimaziele erreichen möchten, ist eine gesetzliche Lösung vermutlich nicht mehr weit entfernt. Das betrifft nicht nur das Reporting, sondern auch einheitliche Anforderungen an Unternehmen. Alleine durch eine Vergleichbarkeit von Klimazielen erzeugt Emissionsmanagement so automatisch einen

Wettbewerbsvorteil – einen Anreiz, noch mehr Ressourcen in die Klimafreundlichkeit zu investieren. Wir können diese Entwicklung nur unterstützen. Während wir schon jetzt Unternehmen auf dem Weg zur Klimaneutralität begleiten, sehen wir doch immer wieder, wie Unternehmen sich durch den Druck überfordert fühlen, den weltweite Klimaziele auf sie ausüben. Wichtig ist dabei, dass Vorschriften zur Emissionsreduktion selbst nicht ausreichend sind. Stattdessen sollten Regierungen einen Rahmen bieten, in dem Unternehmen konkrete Handlungshilfen geboten werden – weg vom Handel mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten und hin zu realer Emissionsreduktion. Schnellere Förderung von Innovationen, standardisiertes Reporting inklusive vor- und nachgelagerter Emissionen sowie optimistisches Setzen von Klimazielen sollten ganz oben auf der Gesetzes-Agenda stehen. Jene Schritte in diese Richtung, die bereits existieren, zeigen einen zukunftsweisenden Pfad auf der Reise in die Klimaneutralität, welche wir nur auf einem Weg erreichen können: Indem wir alle gemeinsam an einem Strang ziehen.

„Schnellere Förderung von Innovationen, standardisiertes Reporting inklusive vor- und nachgelagerter Emissionen sowie optimistisches Setzen von Klimazielen sollten ganz oben auf der Gesetzes-Agenda stehen.“



**Prof. Dr. Dirk Engelhardt**  
BGL-Vorstandssprecher

## Sind die Klimaziele noch realistisch?



Fotonachweis: BGL/Piotr Banzerowski

**Eigentlich müsste die Frage für den Bereich des Straßengüterverkehrs mit schweren LKW lauten: Waren die Klimaziele für 2030 jemals realistisch? Denn offensichtlich wurden diese Ziele, deren Erreichen zwingend von geeigneten alternativen Antriebstechnologien abhängt, formuliert, ohne das Vorhandensein solcher Alternativen auch nur in Zweifel zu ziehen.**

Heute wissen wir: der Wasserstoff-LKW wird ca. 2027 kommen, der Batterie-LKW im Fernverkehr wahrscheinlich nur wenig früher; da ist es doch unrealistisch zu erwarten, dass binnen drei Jahren weite Teile der LKW-Flotten auf

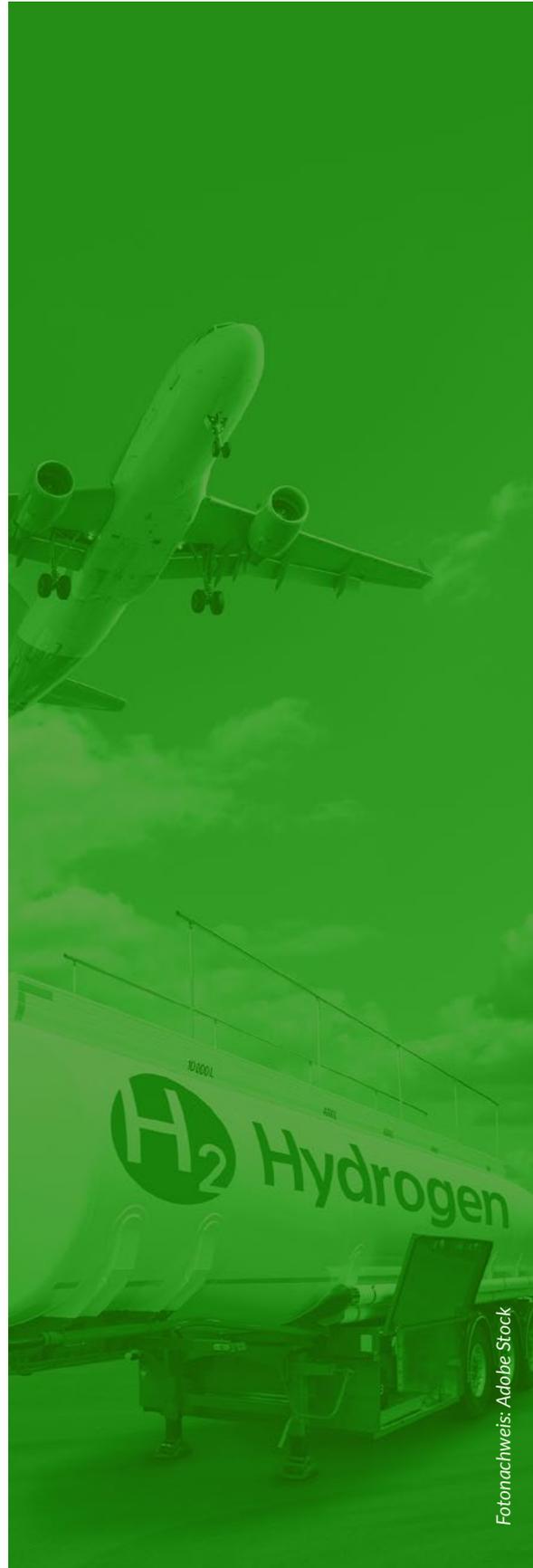
die neue Technik umgestellt werden können. Es wird nicht nur daran liegen, dass nicht genügend dieser LKW gebaut werden können – es ist auch noch völlig ungeklärt, wer diese derzeit noch exorbitant teuren Fahrzeuge bezahlen

soll. Kein Transportunternehmen kann ohne massive staatliche Förderung LKW und Sattelzugmaschinen kaufen, die das Mehrfache heutiger Modelle kosten. Transportunternehmen und Speditionen müssen sich ihr Geld bei ihren Auftraggebern verdienen. Und diese werden für die – wenn überhaupt – gleich gute Dienstleistung nicht den doppelten oder dreifachen Preis zahlen wollen. Auch an anderer Stelle verlässt die Politik gerade den Boden der Realität: durch den infolge des Ukraine-Krieges geplanten massiven Import amerikanischen Fracking-LNGs. Jeder, der es wissen will, kann es wissen: Dieses Gas wird nicht nur unter Hervorrufung großer Umweltschäden gewonnen, es hat auch durch den enormen Energieeinsatz bei seiner Gewinnung eine wesentlich schlechtere Klimabilanz als z.B. fossiler Dieseltreibstoff. Wie unter diesen Voraussetzungen die Klimaziele erreicht werden sollen, stellt vermutlich nicht nur uns vor eine schwer lösbare Aufgabe.

Apropos LNG (gemeint ist in der Folge das herkömmliche LNG aus arabischen Quellen mit positiver Klimabilanz im Vergleich zum Diesel): Aufgrund der explodierten Erdgaspreise ist ein wirtschaftlicher Betrieb von LNG-Fahrzeugen – selbst mit Mautbefreiung – derzeit nicht möglich. Viele Transportunternehmen, die auf die CO<sub>2</sub>-reduzierende Technologie gesetzt haben und wesentliche Teile ihres Fuhrparks damit betreiben, stehen jetzt vor dem Ruin, da fast kein Auftraggeber bereit ist, für mehr Klimaschutz auch eminent höhere Frachtpreise zu bezahlen. Diese „Flucht“ aus dem LNG lässt die Klimaziele zusätzlich in weitere Ferne rücken. Grundsätzlich zeigt die aktuelle Entwicklung bei der LNG-Technologie, dass Unternehmen bei der Umstellung von LKW-Flotten auf alternative Kraftstoffe bzw. alternative Antriebe eine viel größere Planungs- und Investitionssicherheit von Seiten des Gesetzgebers benötigen, sonst ist das Risiko eines Totalverlustes des oftmals in zweiter, dritter oder vierter Generation geführten Familienunternehmens einfach zu groß.

Die Unternehmen der Transport-, Logistik- wie auch der Busbranche haben jedoch nicht nur mit massiven Preissteigerungen bei Diesel und Gas (LNG, CNG) in kürzester Zeit zu kämpfen, denn diese Preisexplosion begann nicht bei null, sondern kam quasi „on top“ zu den bereits seit vielen Monaten steigenden Kosten für Diesel, Erdgas, Reifen, AdBlue, Fahrerlöhne sowie den zweistelligen Preiserhöhungen von Fahrzeug- und Anhängerherstellern hinzu. Ohne vorübergehende staatliche Unterstützung

besteht die Gefahr, dass zahlreiche Familienbetriebe aus den genannten Gründen in Verbindung mit dem extremen Fahrermangel aus dem Transportmarkt ausscheiden. Dies könnte die Versorgungssicherheit von Bevölkerung und Wirtschaft gefährden. Leider hat hier die deutsche Regierung bislang keine passenden Lösungen für den Mittelstand bereitgestellt.





**Wolfgang Lehmacher**  
Supply Chain and Technology Strategist  
(Fotonachweis: Privat)

# Die geopolitische Lage hat uns aufgerüttelt



Fotonachweis: Adobe Stock



**Die weltweite geopolitische Lage hat sich über die letzten Jahre zugespitzt. Dies zeigt sich am Grenzkonflikt im Himalaya zwischen der Volksrepublik China (China) und Indien, an den Entwicklungen im südchinesischen Meer oder dem technologischen und handelspolitischen Wettstreit zwischen den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) und China. Neben der sicherheitspolitischen Verschärfung, hat sich allerdings auch ein globaler Klimawettlauf entwickelt. Die Europäische Union (EU) will mit Hilfe des EU Green Deals bis zum Jahr 2050 zum ersten klimaneutralen Kontinent werden. Daneben haben sich circa 60 Staaten bis zum Jahr 2050 zur Klimaneutralität verpflichtet und China strebt diese bis 2060 an.**

**Was sind die Wechselwirkungen zwischen Sicherheitspolitik und Klimapolitik und wie wirken sich die derzeitigen geopolitischen Entwicklungen und insbesondere der Krieg in der Ukraine sowie die Sanktionen gegen Russland auf die Klimapläne aus? Was wird diese weitere große menschliche Katastrophe, die sich vor unseren Augen abspielt, in Bezug auf die Klimapolitik auf lokaler und globaler Ebene bewirken? Die Antwort hierauf versucht dieser Beitrag zu geben.**

Russland gehört zu den drei weltweit größten Lieferanten fossiler Treibstoffe. Dazu gesellen sich die geopolitischen Dauerbrenner Iran und Venezuela, die aufgrund ihrer Erdölreserven auch Einfluss auf das Klimakalkül nehmen. Das größte Ölexportland ist Saudi-Arabien, das mit der Intervention in Jemen, die nach Einschätzung der Vereinten Nationen aktuell größte humanitäre Katastrophe zusammen mit anderen Staaten herbeiführte. Angesichts der Einkünfte aus Produktion und Verkauf fossiler Energien und der Wichtigkeit der Energieversorgung, wundert es kaum, dass die Klimaproblematik höchst politisiert ist, was den Kampf gegen den Klimawandel erschwert.

Angesichts der Einkünfte aus Produktion und Verkauf fossiler Energien und der Wichtigkeit der Energieversorgung, wundert es kaum, dass die Klimaproblematik höchst politisiert ist, was den Kampf gegen den Klimawandel erschwert.

### **Klimaaufbruch trotz negativer (geo-)politischer Tendenzen**

Die globale Finanzkrise der Jahre 2007 und 2008 beendete eine Phase des Aufschwungs. Die Krise hat einigen Staaten erheblich geschadet, insbesondere den USA und den Ländern in Osteuropa. Noch wichtiger jedoch ist, dass die ärmeren sozialen Schichten primär betroffen waren. Einige Ländern entwickelten durch die Krise ein neues Selbstbewusstsein, beispielsweise China und Indien. Egal ob vermeintliche Gewinner oder Verlierer, einige Staaten verzeichneten im Nachgang zur Finanzkrise einen Aufstieg populistischer Parteien, die der Wirtschaft möglichst freien Lauf geben möchten und der Klimapolitik daher eher ablehnend gegenüberstehen. Die Tatsache, dass neue Wege auch neue Einnahmen mit sich bringen, stößt dort auf den Widerspruch etablierter Spieler. Das Transitionen Investitionen erfordern, gilt für die Energiewende genauso wie für andere Umbrüche, wie beispielsweise die Digitalisierung. Es geht um langfristige Weichenstellungen.

Trotz des Aufstiegs der populistischen Kräfte kam es mit dem Pariser Klimaabkommen zum Durchbruch. 2015 einigten sich 196 Staaten auf einen Vertrag zur Drosselung der Erderwärmung. Diesem folgten weitere Abkommen in Luft- und Seefahrt, zwei Bereiche, die vom Pariser Klimaabkommen ausgenommen waren. Branchen und Länder erhöhten ihre Anstrengungen die Wirtschaft und den Logistik- und Transportsektor zu dekarbonisieren. Auf der Klimakonferenz in Glasgow wurden weitere Fortschritte erzielt, die dem Markt für Klimalösungen Auftrieb gaben. Zu den COP26 Initiativen gehört u.a. die Absichtserklärung wesentlicher Hersteller und Flottenbetreiber im Schwerlastverkehr auf der Straße, den Dieselmotor auslaufen zu lassen. Kurz vor Toresschluss verkündeten China und die USA eine Kooperation im Bereich Klimaschutz. All dies ereignete sich trotz erheblicher geopolitischer Spannungen.

## Energiesicherheit ist wieder politisches Thema

Am 24. Februar 2022 drangen russische Truppen in die Ukraine ein, was einen weltweiten Energiemangel auslöste und die Preise explodieren ließ. Die westliche Welt fühlte sich auf einmal erpressbar. Europa ist derzeit von russischen Öl- und Gaslieferungen abhängig. Die EU deckt 23 Prozent und Deutschland sogar 42 Prozent seines Erdölbedarfs durch russische Einfuhren. Dies möchten die Entscheider ändern. Die EU strebt eine erhebliche Senkung der russischen **Energieeinfuhren** bis 2027 an. Erneuerbare Energien sind Teil des EU-Kalküls, aber auch die Erhöhung der Erdgasimporte aus alternativen Ländern, wie Qatar, den USA und Westafrika.

Die EU deckt 23 Prozent und Deutschland sogar 42 Prozent seines Erdölbedarfs durch russische Einfuhren.

Die Russland-Ukraine Krise kann zu positiven und negativen Entwicklungen in Bezug auf die Klimapolitik führen. Während einige Experten von einer Beschleunigung der Transition durch verstärkte Investitionen in erneuerbare Energien sprechen oder gar von einer möglichen tektonischen Verschiebung, warnen andere vor katastrophalen Folgen. Dies beispielsweise durch Störungen in der Verfügbarkeit von kritischen Metallen, die für grüne Technologien, wie Solar- und Windanlagen oder Batterien für Elektrofahrzeuge

benötigt werden. Russland und die Ukraine sind Schlüssellieferanten solcher Rohstoffe. So deckt Russland 7 Prozent des weltweiten Nickelbedarfs. Kurz nach Ausbruch des Krieges erhöhte sich der Nickelpreis um **250 Prozent**. In Europa führte der Ukraine Krieg zu einem Anstieg der Kohleimporte und in Australien verlangt die Kohlelobby die Aufschiebung der Klimaneutralität, die dort für 2050 angestrebt wird.

Auch Befürworter der Klimawende verstärken ihre Bestrebungen, Bevölkerung, Wirtschaft und Politik auf die Gefahren und Risiken von Verzögerungen bei den Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen hinzuweisen. Zu den Stimmen gehören die Vereinten Nationen. Aber auch viele regionale und lokale Interessenvertretungen sprechen sich für die Beibehaltung des grünen Kurses aus. Unter den Regierungen wird die EU neben Kalifornien weltweit als führend in Sachen Klimapolitik angesehen. Aber auch China wird eine hohe Kompetenz und Entschlossenheit auf diesem Gebiet zugesprochen.

## Zwischen globalen Notwendigkeiten und regionalen Abkopplungen

Während auf der einen Seite die globale Klimabewegung ihren Lauf nimmt, koppeln sich einzelne Staaten und Blöcke immer mehr vom Weltgeschehen ab. Dies ist der Klimapolitik insofern nicht zuträglich, da Branchen wie See- und Luftfahrt global sind und daher internationale Regelungen benötigen. Insellösungen bringen erheblichen administrativen Aufwand und technische Herausforderungen mit sich. Während geographische «Inseln» die globale Zusammenarbeit erschweren, sind deren Regierungen hochmotiviert, energieunabhängig zu werden. Ein Vorteil der kleineren Gruppierungen ist auch ihre höhere Flexibilität und die schnellere Entscheidungsfindung. Insgesamt jedoch wirkt sich eine geographische Fragmentierung, die mit der derzeitigen geopolitischen Situation einen Schub erhalten kann, negativ auf die Klimapolitik aus. Denn die mangelnde internationale Kooperation mit fehlenden Standards für grüne Technologien und der eingeschränkte Wissens- und Erfahrungsaustausch werden die Investitionen in und den Einsatz von umweltfreundlichen Technologien eher bremsen. Das Idealszenario ist eine kollaborative, an Klimazielen und dem Allgemeinwohl ausgerichtete Weltgemeinschaft.

„ Das Idealszenario ist eine kollaborative, an Klimazielen und dem Allgemeinwohl ausgerichtete Weltgemeinschaft. “

Während Wirtschaftsunternehmen nach mehr Regulierung, beispielsweise bei grünen Betriebsstoffen in der Seeschifffahrt als klares Nachfragesignal, rufen, spielt die Politik den Ball zurück und verweist auf die Privatwirtschaft als die richtungweisende Instanz. Hier besteht Abstimmungsbedarf. In der Zwischenzeit ergreifen Pioniere die Chance und beginnen die Standards selbst zu setzen, um die Entwicklung zu beschleunigen und ihre Position auszubauen. Dies vollzieht gerade beispielsweise Maersk, eine der weltweit größten Containerschiffahrtlinien, mit der Bestellung von 12 Methanol-betriebenen Schiffen. LNG hat sich bereits als Zwischenlösung etabliert. In der Kurzstreckenschifffahrt werden als Regionallösung Biokraftstoffe eingesetzt.

## | Abschlussgedanken

Die geopolitische Lage hat uns aufgerüttelt. Abhängigkeiten können durch erneuerbare Energien reduziert werden. Dabei werden aber neue Abhängigkeiten entstehen, denn nicht jedes Land verfügt über ausreichend Wind oder Sonne. Dennoch ist der Weckruf Anstoß, über das Energiemix nachzudenken. Die EU hat als Reaktion auf die Russland-Ukraine Krise die Weichen bereits in Richtung erneuerbare Energien gestellt.

Die Zukunft liegt in den Händen der Politiker. Diese sind aber nicht nur auf eine erfolgreiche Wirtschaft, sondern auch auf die Unterstützung der Bevölkerung angewiesen. Damit liegt ein erheblicher Teil der Verantwortung bei uns Bürgern. Daneben sollten Unternehmen auch ihren Beitrag leisten. Zeit zum Zögern haben wir nicht. Bereits vor der Russland-Ukraine Situation lagen Solar- und Windanlagen bereits 30 Prozent **unter** dem, was zur Erreichung der Klimaziele in dieser Dekade nötig ist. Die Energiewende ist nach Meinung von Experten technologisch machbar und bezahlbar. Die aktuellen geopolitischen Probleme könnten den Ausgangspunkt einer entschlosseneren Klimapolitik markieren. Dies aber nur, wenn wir die Herausforderung annehmen. Die Umstände dazu waren noch nie so förderlich wie heute.

„ Die aktuellen geopolitischen Probleme könnten den Ausgangspunkt einer entschlosseneren Klimapolitik markieren. “

INTERVIEW

# Spediteure müssen besser beraten werden, was sie tun können

Das Interview wurde geführt von:  
Natalia Jakubowska, [trans.iNFO](#)



Fotonachweis: KLU/Christin Schwarzer

## Prof. Alan McKinnon

von der Kühne Logistics University



Fotonachweis: KLU/Christin Schwarzer

## Prof. Moritz Petersen

von der Kühne Logistics University

## Prof. Alan McKinnon und Prof. Moritz Petersen von der Kühne Logistics University erklären, vor welchen Herausforderungen die Transportbranche im Kontext der Klimaziele steht und wie man Klimaschutz im Unternehmen vorantreiben kann.

**Der Ökonom Michael Hüther hat vor einiger Zeit gesagt, dass nach seiner Einschätzung das EU-Klimaschutzpaket wegen des Kriegs in der Ukraine nicht wie geplant umgesetzt werden kann. Es gibt aber auch Stimmen, dass der Ukraine-Krieg als Katalysator wirken wird. Auf welcher Seite stehen Sie?**

Was den Straßengüterverkehr betrifft, so sehen wir einen gewissen Katalysator-Effekt, allerdings eher mittelfristig. Zwar ermutigt der hohe Dieselpreis die Spediteure, ihre Kraftstoffeffizienz und die Auslastung ihrer Fahrzeuge weiter zu verbessern, allerdings ist es für Spediteure in einem so wettbewerbsintensiven Sektor schwierig, die Kraftstoffpreiserhöhungen vollständig aufzufangen. Wo dies nicht möglich ist, schrumpfen die ohnehin geringen Gewinnspannen noch weiter, so dass weniger Geld für Investitionen in neue Fahrzeuge oder für die Modernisierung der bestehenden Flotten bleibt. Mittel- bis langfristig sind die Aussichten für die Dekarbonisierung des Güterverkehrs vielversprechender. Hohe Energiepreise könnten Unternehmen dazu veranlassen, ihre Fracht verstärkt auf die Schiene zu setzen, da die Bahn wesentlich energie- und CO<sub>2</sub>-effizienter ist. Teurer Diesel wird auch die relative Wirtschaftlichkeit des Umstiegs auf die neue Generation CO<sub>2</sub>-armer LKW, die mit erneuerbaren Energien betrieben werden, verbessern. Und ganz grundsätzlich macht der Krieg deutlich, dass die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen ein Problem ist – geopolitisch natürlich, aber letztlich eben auch für den Klimawandel

**Viele Transport- und Logistikunternehmen sagen bereits jetzt schon, das Paket werde sie überfordern. Nimmt die Politik die Sorgen der Unternehmen ernst genug? Wo würden Sie eventuellen Handlungsbedarf seitens politischer Entscheidungsträger sehen?**

Die nationalen Regierungen und die Europäische Kommission müssen ein schwieriges Gleichgewicht finden. Sie sind mit einem Klimanotstand konfrontiert und müssen die CO<sub>2</sub>-Emissionen drastisch senken, um die Ziele für 2030 und 2050 zu erreichen. Sie versuchen, dies so kosteneffizient wie möglich zu tun und die Belastung für die Wirtschaft zu minimieren. Der LKW-Verkehr ist für 4-5 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU verantwortlich

und gilt als schwierig zu dekarbonisierender Sektor, unter anderem wegen seiner starken Fragmentierung, des prognostizierten hohen Wachstums des Güterverkehrs und der Schwierigkeit, ihn auf erneuerbare Energien umzustellen. Die Spediteure müssen darum besser beraten werden, was sie tun können, um bereits heute den Energieverbrauch und die Emissionen ihrer vorhandenen Fahrzeuge zu senken, und sie müssen starke Anreize erhalten, auf eine neue Generation CO<sub>2</sub>-armer LKW umzusteigen, sobald diese zu darstellbaren Kosten verfügbar sind. Vor allem müssen diese Anreize langfristig funktionieren. Spediteure, die frühzeitig auf LNG gesetzt haben, schauen wegen der hohen Gaspreise schon seit Anfang des Jahres in die Röhre. Das motiviert natürlich nicht, jetzt mutig voranzugehen und über die vergleichsweise frühe Anschaffung von Wasserstoff- oder E-LKW nachzudenken.

**Wo liegen die größten Hürden bei der Umsetzung der Klimaschutzmaßnahmen in Betrieben und Unternehmen?**

In der Logistikbranche sehen wir drei große Hürden. Erstens mangelt es an Wissen über Dekarbonisierungsoptionen und ihre relative Kosteneffizienz pro eingesparter Tonne CO<sub>2</sub>. Das hat sich gerade in einer unserer Studien mit kleinen und mittelständischen Spediteuren deutlich gezeigt. Das zweite Hindernis ist ein finanzielles und betrifft diejenigen Klimaschutzmaßnahmen, die eine hohe Anfangsinvestition erfordern. Logistikdienstleistern fehlen entweder die Mittel oder sie halten die wahrscheinliche Rendite von Kohlenstoffminderungsmaßnahmen für zu gering. Dies hängt mit der dritten Hürde zusammen, der Wahrnehmung der Spediteure, dass die Nutzer von Logistikdienstleistungen sie wahrscheinlich noch nicht für ihre Bemühungen zur Emissionsenkung belohnen werden.

**Im vergangenen Jahr hat das Center for Sustainable Logistics and Supply Chains (CSLS) der KLU in Zusammenarbeit mit dem Smart Freight Centre (SFC) eine Studie zur Dekarbonisierung des Straßengüterverkehrs herausgebracht. Demnach machen 99 Prozent der Unternehmen im europäischen Straßengüterverkehr kleine Flottenbetreiber aus. Was muss getan werden, damit Klimaschutz kein Eliteprojekt bleibt?**

Es stimmt, dass etwa 99 Prozent der 500.000 europäischen Straßengüterverkehrsunternehmen weniger als 50 Beschäftigte haben, was den LKW-Verkehr zu einem der am stärksten fragmentierten Wirtschaftszweige und auch zu einem der wettbewerbsintensivsten macht. Es ist zweifellos schwierig, dieser riesigen Zahl von Kleinstunternehmen zu vermitteln, dass es unbedingt notwendig ist, die frachtbezogenen Emissionen zu senken. Auch wenn die Ziele und Strategien der größeren Logistikunternehmen zum Klimaschutz in den Medien mehr Beachtung finden, brauchen wir eine branchenweite Verpflichtung zur Dekarbonisierung des Straßengüterverkehrs. Schließlich vergeben die großen Logistikunternehmen einen Großteil ihrer Transporte an kleine Spediteure und müssen daher deren Emissionen in die so genannte Scope-3-Berechnung ihrer unternehmerischen CO<sub>2</sub>-Bilanz einbeziehen. Dies gäbe diesen Anbietern einen Anreiz, ihre Transporte an klimafreundlichere Spediteure zu vergeben und gemeinsam an Dekarbonisierungsprogrammen zu arbeiten.

**Zur Erreichung der Klimaziele bedarf es einer langfristigen Strategie und mittelfristiger Ziele. Womit sollte man aber als Unternehmen anfangen? Welche Maßnahmen machen überhaupt Sinn und welche nicht?**

Es gibt viele Dinge, die Spediteure kurz- bis mittelfristig tun können, während sie auf die Massenproduktion der neuen Generation von LKW warten. Sie werden natürlich den Initiativen den Vorrang geben wollen, die am kostengünstigsten und am einfachsten umzusetzen sind. Dazu gehören die Schulung in kraftstoffsparenden Fahrtechniken, die telematische Überwachung des Fahrverhaltens, die aerodynamische Optimierung der Fahrzeuge, die Sicherstellung des richtigen Reifendrucks, hohe Wartungsstandards und die Gewichtsreduzierung der Fahrzeuge. Insgesamt können diese Maßnahmen deutliche Einsparungen ermöglichen und amortisieren sich übrigens auch schnell. Wie eben schon angesprochen, ist die Kenntnis darüber erstaunlich wenig verbreitet.

**Und welche Rolle spielen in diesem Zusammenhang digitale Lösungen?**

Sie werden auch eine wichtige Rolle spielen. Die Nutzung von Online-Plattformen, die durch besseres Verknüpfen von Angebot und Nachfrage Leerfahrten zu vermeiden helfen, und von Software zur Optimierung der Fahrzeugroute führen kurzfristig ebenfalls zu erheblichen Kosten- und Emissionseinsparungen. Außerdem brauchen wir mehr Transparenz über die tatsächlich entstehenden Emissionen,

um bestehende Flotten CO<sub>2</sub>-optimiert einzusetzen. Auch hieran arbeiten einige Unternehmen.

**Ein zentraler Aspekt der Diskussion über den Klimaschutz ist die Mobilitätswende. Ist die Umstellung der LKW-Flotte heute schon sinnvoll, wenn die Reichweiten von Batterie-LKW noch zu wünschen übrig lassen und Wasserstoff-LKW vergleichsweise teuer sind?**

Dies hängt zum Teil von der Größe des Fahrzeugs ab. Bei der lokalen Distribution mit LKW ist der Übergang zu Batterie-LKW bereits weit fortgeschritten. Die Gesamtbetriebskosten für batterieelektrische Lieferwagen sind inzwischen ähnlich hoch oder niedriger als die ihrer Diesel- oder Benzin-Pendants. Die Elektrifizierung wird in der Hierarchie der Fahrzeuggrößen und -gewichte allmählich ansteigen, wenn batterieelektrisch angetriebene Sattelschlepper in Serie produziert werden. Es ist jedoch anzumerken, dass die Flottenerneuerung der europäischen LKW ein langer Prozess sein wird, der rund 20 Jahre dauern kann.

**Auf welche Technologie sollten Flottenbetreiber also setzen? Was ist der Zukunftsantrieb bei LKW?**

Das ist eine Frage, auf die es keine universelle Antwort gibt. Worauf ich als Flottenbetreiber setzen sollte, hängt ganz stark vom Anwendungsfall ab. Abgesehen von den Biokraftstoffen, die kurz- bis mittelfristig als Übergangslösung angesehen werden können, wird die langfristige Dekarbonisierung des LKW-Verkehrs voraussetzen, dass ausreichend Strom aus erneuerbaren Energien zur Verfügung steht. Die drei wichtigsten Möglichkeiten, diesen Strom in die Fahrzeuge zu bringen, sind Batterien, Wasserstoff-Brennstoffzellen oder Oberleitungen auf der Autobahn. Die letzte dieser drei Optionen, der Einsatz von Oberleitungs-LKW, ist die energieeffizienteste, erfordert jedoch erhebliche infrastrukturelle Investitionen in die Elektrifizierung eines Kernnetzes von Autobahnen. Die Brennstoffzellenoption erfordert eine sehr große und erschwingliche Verfügbarkeit an grünem Wasserstoff. Leider gehen bei diesem Prozess etwa 70 Prozent des Stroms verloren. Wir sehen Wasserstoff-Brennstoffzellen darum eher als Nischenanwendung für Spediteure, die schwere Lasten über lange Strecken transportieren. Für viele Unternehmen dürften sich batterieelektrische Fahrzeuge als die beste Option erweisen, da das Gewicht der Batterien in letzter Zeit gesunken ist, die Aufladegeschwindigkeiten gestiegen sind und öffentliche und private Stellen sich verpflichtet haben, umfassende

Aufladenetze für LKW zu entwickeln. Die dynamische Aufladung von Batterien mittels Oberleitungen würde ihre Attraktivität für Frachtunternehmen weiter erhöhen.

**In letzter Zeit werden E-Fuels wieder heiß diskutiert. Das Thema ist aber sehr umstritten und mit vielen Mythen verbunden. Können synthetische Kraftstoffe tatsächlich Benzin und Diesel ersetzen?**

Dieser synthetische Kraftstoff könnte durch die Kombination von grünem Wasserstoff mit aus der Atmosphäre abgeschiedenem CO<sub>2</sub> hergestellt werden. Um die Net-Zero-Ziele auf Länder-, EU- oder globaler Ebene zu erreichen, müssen viele Gigatonnen CO<sub>2</sub>, die sich bereits in der Atmosphäre befinden, gebunden werden. Nach der Abscheidung könnte das CO<sub>2</sub> als Bestandteil eines synthetischen, dieselähnlichen Kraftstoffs verwendet werden, der in bestehenden Fahrzeugen eingesetzt werden könnte. Dadurch könnte die Notwendigkeit neuer Fahrzeugflotten mit anderen Antrieben entfallen. Die Herstellung synthetischer Kraftstoffe ist jedoch sehr energieaufwändig und dürfte auf absehbare Zeit darum kostspielig bleiben. Aus diesem Grund spielt diese Option in den aktuellen Debatten über die zukünftige Energieversorgung von LKW keine große Rolle. Letztlich geht es aber nicht um die Frage, welche die eine neue Technologie ist, die sich durchsetzt oder ob es die beste Lösung gibt. Um rechtzeitig nennenswerte Fortschritte beim Klimaschutz erzielen zu können, werden alle Alternativen zu fossilem Diesel eine Rolle spielen müssen. Aber eben abhängig vom jeweiligen Anwendungsfall.

**Letzte Frage: Wann wird der LKW-Verkehr komplett klimaneutral sein? Oder ist es etwa ein Wunschtraum?**

Es wird kein Wunschtraum bleiben können. Aber es ist natürlich eine langfristige Vision. Hier in der EU müssen über 6 Millionen Diesel-LKW vollständig durch CO<sub>2</sub>-arme Alternativen ersetzt werden, und der Strom, mit dem sie angetrieben werden, muss vollständig dekarbonisiert werden. Optimistischerweise könnte dies in einigen EU-Ländern bis 2050 geschehen. In weiten Teilen der restlichen Welt wird dieser Prozess jedoch viel langsamer vonstatten gehen. Und natürlich bleibt daran zu denken, dass der Klimawandel ein globales Problem ist, denn wir haben nur eine Atmosphäre.





**Ingo Bauer**

Leiter des Bereichs Transport und Logistik bei PwC Deutschland  
(Fotonachweis: PwC Deutschland)

# Wieso Unternehmen gerade jetzt eine ganzheitliche Klimastrategie brauchen

PwC-Studie 2020: Transport und Logistik für den Klimawandel fit machen



Fotonachweis: Adobe Stock

## Der Klimawandel wirkt sich immer stärker auf die Branche aus

Extreme Wetterereignisse beschädigen wichtige Infrastruktur, Mitarbeitende leiden unter anhaltenden Hitzewellen und niedrige Pegelstände machen Wasserstraßen unpassierbar: Der Klimawandel wirkt sich immer stärker auf die Geschäftsmodelle von Unternehmen der Transport- und Logistikbranche aus. Logistiker sind deshalb gefordert, ihre Ansätze zum Umgang mit Energieverbrauch und Treibhausgas-Emissionen zu einer ganzheitlichen, langfristigen Klimastrategie weiterzuentwickeln. Dazu gehört auch die Bewertung der finanziellen Auswirkungen des Klimawandels auf das eigene Unternehmen.

**„Die verkehrsbedingten Treibhausgas-Emissionen in der EU sind in den vergangenen 30 Jahren um über 20 Prozent gestiegen. Hauptverursacher ist dabei der Transport von Personen und Waren auf der Straße. Die Transport- und Logistikbranche ist damit europaweit der einzige Sektor, bei dem die Emissionen wachsen und das vorhandene Potenzial sowie die neuen Technologien noch nicht umfänglich genutzt werden.“**  
Ingo Bauer, Leiter des Bereichs Transport & Logistik bei PwC Deutschland

## Kraftakt steht bevor

Will Deutschland bis 2050 wie geplant klimaneutral werden, müssen alle Branchen ihren Beitrag leisten. Dafür wurden jährliche Emissionsziele für jeden Sektor festgelegt. Danach müsste der Verkehrssektor seine Treibhausgas-Emissionen im Vergleich zu 1990 bis zum Jahr 2025 um 25 Prozent senken und bis 2030 um 42 Prozent.

**„Um bis 2050 klimaneutral zu werden, ist eine radikale Trendwende nötig.“** Dr. Nicole Röttmer, Partnerin und Climate Lead bei PwC Deutschland

Unternehmen der Transport- und Logistikbranche müssen also möglichst schnell eine ganzheitliche Klimastrategie festlegen. Diese sollte zwei Perspektiven umfassen: Transport- und Logistikunternehmen stehen einerseits vor der Aufgabe, ihre Wirkung auf den Klimawandel zu messen und zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen beizutragen. Andererseits müssen sie verstehen, welche finanziellen Auswirkungen der Klimawandel möglicherweise auf die Branche und ihr Unternehmen hat – und wie sich darauf vorbereiten können.

## Die Corona-Krise und regulatorische Entwicklungen als Treiber

Die Coronakrise hat dabei die Dringlichkeit, eine Klimastrategie zu entwickeln, weiter erhöht: Durch die Pandemie sind die weltweiten Umsätze in der Transport- und Logistikbranche eingebrochen. Viele Unternehmen müssen ihre Logistikprozesse neu ordnen. Denn regionale Wirtschaftskreisläufe gewinnen seit Beginn der Krise an Bedeutung, während globale Abhängigkeiten abnehmen.

**„Die Coronakrise stellt die Geschäftsmodelle der Branche auf eine harte Probe. Die aktuelle Situation bietet aber auch die Chance, das eigene Geschäftsmodell zu überdenken und es nachhaltig und damit zukunftsfähig zu gestalten.“** Ingo Bauer, Leiter des Bereichs Transport und Logistik bei PwC Deutschland

Dabei zwingen auch regulatorische Entwicklungen die Unternehmen aus dem Transport- und Logistiksektor dazu, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen. So steigen etwa die Anforderungen zu einer umfassenden integrierten Berichterstattung: Wer an der Börse notiert ist, muss längst über nichtfinanzielle Belange wie den Carbon Footprint berichten.

## So entsteht eine ganzheitliche Klimastrategie

Die Coronakrise hat dabei die Dringlichkeit, eine Klimastrategie zu entwickeln, weiter erhöht: Durch die Pandemie sind die weltweiten Umsätze in der Transport- und Logistikbranche eingebrochen. Viele Unternehmen müssen ihre Logistikprozesse neu ordnen. Denn regionale Wirtschaftskreisläufe gewinnen seit Beginn der Krise an Bedeutung, während globale Abhängigkeiten abnehmen.

**„Bei der Bewertung klimawandelbezogener Risiken und Chancen helfen Szenarioanalysen. Sie testen die Belastbarkeit des Geschäftsmodells in verschiedenen Zukunftsszenarien, messen mögliche finanzielle Auswirkungen und unterstützen Unternehmen dabei, sich zukunftssicher aufzustellen.“** Dr. Nicole Röttmer, Partnerin und Climate Lead bei PwC Deutschland

## Die Klimawirkung messen – in 5 Schritten

### 1. Berechnung des Carbon Footprints: Blick auf die Treibhausgasbilanz

Der erste Schritt besteht in einer Bestandsaufnahme, um die Emissionsschwerpunkte entlang der Wertschöpfungskette zu erkennen und gezielt zu adressieren. Für den Transport- und Logistiksektor sind dabei vor allem Subunternehmerleistungen bei Transport und Lagerhaltung relevant.

### 2. Entwicklung von Science Based Targets: Wissenschaftsbasierte Klimaziele festlegen

Im zweiten Schritt geht es darum, konkrete Ziele zur Reduktion der Treibhausgas-Emissionen zu formulieren. Mit solchen Zielen können sich Unternehmen auf regulatorische Ziele vorbereiten und ein Signal an ihre Stakeholder senden. Dabei besteht die Möglichkeit, die eigenen Klimaziele durch die Science Based Targets Initiative (SBTi) validieren zu lassen.

### 3. Analyse von Optionen für die Dekarbonisierung: Konkrete Maßnahmen vergleichen

Bei diesem Schritt gilt es zu analysieren, mit welchen Maßnahmen sich die Treibhausgas-Emissionen kosteneffizient reduzieren lassen. Typische Maßnahmen sind die Vermeidung von Verkehr und die Verlagerung auf effizientere, emissionsärmere Verkehrsträger. Immer wichtiger wird es, die Kraftstoffeffizienz zu verbessern und auf regenerative Energieträger umzusteigen.

Viele Logistiker setzen beispielsweise auf die Einführung eines zertifizierten Energiemanagements, die Umstellung auf eine regenerative Strom- und Wärmeversorgung und die Anwendung klimafreundlicher Kältemittel. Für die meisten Maßnahmen, insbesondere aus den Bereichen Energieeffizienz und alternative Antriebe, lohnen sich Kosten-Nutzen-Vergleiche.

### 4. Steuerung und Monitoring: Fokus auf die Umsetzung der Strategie

Für die Umsetzung der Maßnahmen ist es sinnvoll, eine CO<sub>2</sub>-Roadmap anzulegen. Für Logistiker hängt die Ausgestaltung maßgeblich davon ab, welche Lösungen zu welchem Zeitpunkt kosteneffizient umsetzbar sind. Lösungen wie der Einsatz von Power-to-X-Kraftstoffen sind etwa im Luftverkehr heute noch nicht zu attraktiven Kosten verfügbar, können aber mittel- bis langfristig eine wichtige Rolle spielen.

### 5. Reporting und Prüfung: Rechenschaft gegenüber Stakeholdern ablegen

Mit der externen Berichterstattung legen Unternehmen der Transport- und Logistikbranche gegenüber Finanzmarktakteuren, Kunden und der interessierten Öffentlichkeit Informationen zu den eigenen Klimaauswirkungen und zum Umgang mit dem Klimawandel offen.

Gängige Berichtsstandards und Rahmenwerke wie die Global Reporting Initiative oder der Deutsche Nachhaltigkeitskodex fragen klimarelevante Informationen strukturiert ab. Transport- und Logistikunternehmen sollten ihre Berichtspraxis zu klimarelevanten Kennzahlen, Zielen, Konzepten, Chancen und Risiken schrittweise auf- und ausbauen. Eine externe Verifizierung dieser nichtfinanziellen Informationen erhöht dabei die Glaubwürdigkeit.

### Die Risiken kennen, die Chancen nutzen

Bei den Risiken müssen Unternehmen die physischen Risiken von den Übergangsrisiken unterscheiden. Die physischen Risiken beschreiben die direkten klimawandelbezogenen Gefahren, die durch die globale Erwärmung entstehen. Darüber hinaus ergeben sich beim Übergang in eine emissionsarme Welt Transitionsrisiken. Beispiele hierfür sind erhöhte Betriebskosten in Folge einer CO<sub>2</sub>-Steuer auf Kraftstoffe oder die steigenden Kapitalkosten, die durch die Umstellung auf alternative Antriebe anfallen.

Gleichzeitig tun sich jedoch auch vielfältige Chancen auf, die es zu nutzen gilt. Beispiele sind Gesamtkostenvorteile, die sich durch Elektrofahrzeuge im urbanen Umfeld ergeben, oder die Chance, sich durch eine frühzeitige Investition in emissionsarme Technologien einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen. Und nicht zuletzt profitiert die Zusammenarbeit mit Kunden und anderen Stakeholdern von einer offenen Kommunikation zum Thema Klimawandel.

„Wer über sein Klimaengagement berichtet, kann das Vertrauen der Kunden erhöhen.“ Ingo Bauer, Leiter des Bereichs Transport und Logistik bei PwC Deutschland

**Stefan Bottler**

Freiberuflicher Fachjournalist für Logistik  
(Fotonachweis: Privat)

# Elektro, Wasserstoff oder doch Bio-LNG?



**Volle Leistung vom Start weg, außerdem wenig Fahrgeräusche und guter Anzug beim Bremsen. Das Zwischenzeugnis von Gebrüder Weiss für einen Wasserstoff (H<sub>2</sub>)-LKW von Hyundai, den das Unternehmen ein Jahr lang über 70.000 Kilometer auf Verteilerverkehren in der Ostschweiz eingesetzt hat, fällt erfreulich aus. „Auch bergauf hat der Elektromotor, der seine Energie aus einer Brennstoffzelle bezieht, immer seine volle Leistung behalten“, lobt Peter Waldenberger, Leiter Qualitäts- und Umweltmanagement, den 35-Tonner, der im ersten Betriebsjahr rund 70.000 Kilometer zurückgelegt hat.**

In puncto Nachhaltigkeit überzeugt das Fahrzeug ebenfalls. „Jährlich spart das Fahrzeug rund 80 Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen ein“, hat der Manager ausgerechnet. Den Vergleich mit batteriebetriebenen E-LKW - solche Fahrzeuge setzt Gebrüder Weiss in Wien ein - muss laut Wartenberger ein H<sub>2</sub>-LKW nicht scheuen. Bis zu 450 Kilometer Reichweite sind mit einer Tankfüllung möglich. Das schafft auch ein E-LKW der neuesten Generation. Und beim Betanken ist der H<sub>2</sub>-LKW sogar deutlich schneller. Spätestens nach 15 Minuten kann der Fahrer die Tour fortsetzen. Beim E-LKW hingegen muss er sich auch dann deutlich mehr Zeit nehmen, wenn er an einer Schnelladestation Halt macht. Allerdings gibt es in allen europäischen Ländern deutlich mehr Ladesäulen für E-LKW als Tankstellen für H<sub>2</sub>-LKW. „Für problemlose Transporte muss alle 300 bis 350 Kilometer eine Wasserstoff-Tankstelle mit einem Befüllungsdruck von 350 Bar stehen“, hat Wartenberger ermittelt.

Wohl nur wenige Logistikunternehmen haben wie Gebrüder Weiss Erfahrungen mit E- und H<sub>2</sub>-LKW gesammelt. Trotzdem fällt auch solchen Unternehmen die Entwicklung einer Fahrzeugstrategie für die kommenden Jahre schwer. Im Fokus steht die Antriebstechnologie. Für E-LKW spricht, dass MAN, Mercedes Benz und die anderen großen europäischen Hersteller entsprechende Fahrzeuge in unterschiedlichen Gewichtsklassen längst anbieten. Aber auch mancher Newcomer wie Framo hat in diesem Markt erfolgreich Fuß gefasst. Trotzdem bleibt die Frage, ob H<sub>2</sub>-LKW unterm Strich nicht doch die bessere Alternative sind. Mit serienreifen Fahrzeugen können allerdings erst einzelne amerikanische und japanische Hersteller werben. Für Transportunternehmen, welche möglichst schnell auf emissionsfreie Verkehre umsteigen wollen, wäre auch der Liquefied Natural Gas (LNG)-LKW eine Alternative. Allerdings muss der Treibstoff dann aus nicht-fossilen Energien gewonnen werden.

Ansonsten steckt der Teufel im Detail. Für alle Antriebstechnologien muss eine flächendeckende

Tankinfrastruktur auf- bzw. ausgebaut werden. Außerdem lassen die Reichweiten vieler Modelle noch Wünsche offen und ist das technische Innovationspotential bislang nicht ausgeschöpft. Das Ziel ist jedoch klar. Wenn Straßengüterverkehre bis 2045 völlig klimaneutral fahren sollen, müssen die Emissionen bis 2030 um mindestens 26 Prozent reduziert werden. Das ermittelten das Umweltbundesamt (UBA) und die Denkfabrik Agora in Szenarien. Weil die Fahrzeugkosten für alle alternativen Antriebstechnologien noch lange Zeit vergleichsweise hoch sein werden, müssen niedrigere Energie- und Instandhaltungskosten sowie verringerte Mautgebühren und CO<sub>2</sub>-Steuern den Abschied vom Diesel-LKW erleichtern.

Alle Optionen offen halten heißt die Devise für die Transport- und Logistikbranche. Wohl jeder größere Marktteilnehmer hat Einzelprojekte mit E-LKW wenigstens geprüft. An geeigneten Modellen herrscht wie gesagt kein Mangel, außerdem winken öffentliche Förderungen. So übernimmt das deutsche Förderprogramm „Klimaschonende Nutzfahrzeuge und Infrastruktur“ (KsNI) bis zu 80 Prozent der Mehrkosten, die beim Wechsel auf alternative Antriebe anfallen. Auch der Aufbau einer Tank- und Ladeinfrastruktur wird mit bis zu 80 Prozent unterstützt.

Allerdings sind die Investitionen hoch. Wer heute auf alternative Antriebe umsteigen will, muss mit bis zu vier Mal höheren Anschaffungskosten kalkulieren. Auch deswegen werden viele Unternehmen den H<sub>2</sub>-LKW abwarten. Allerdings können die europäischen Hersteller erst Prototypen zur Verfügung stellen: Mit serienreifen Fahrzeugen ist nicht vor 2024 zu rechnen. Weil jedoch H<sub>2</sub>-LKW bereits jetzt mit hohen Reichweiten überzeugen, gelten sie als vielversprechende Alternative für überregionale oder Internationale Verkehre. Wenn trotz der Versprechen der Hersteller Batterien für hoch dreistellige oder gar vierstellige Reichweiten bislang ausbleiben, stehen

Liquified Natural Gas (LNG)-Antriebe als Brückentechnologie bereit. Iveco, Scania und Volvo sind bereits in die Serienproduktion eingestiegen. Allerdings ist die Umweltbilanz dieser Technologie umstritten. Wenn LKW mit fossilem LNG betrieben werden, überzeugt ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz den Berechnungen von Umweltschützern zufolge nicht, weil Emissionen von Gasförderung und -verarbeitung hinzugerechnet werden müssen.

Einen Ausweg bietet Bio-LNG, welches aus Roh- und Reststoffen wie Gülle, Lebensmittelabfälle, Industrieabwässer oder auch Stroh gewonnen wird. Weil diese Stoffe fast immer aus der Region kommen, verursacht auch deren Transport kaum Emissionen. „Bio-LNG gilt mittlerweile als umweltfreundlichster Kraftstoff für Verbrennungsmotoren und reduziert die Emissionen um bis zu 95 Prozent bei einer ganzheitlichen Betrachtung“, versichert Patrick Wanner, Sprecher von Iveco. Außerdem sind bei Bio-LNG im Gegensatz zu fossilem LNG keine unkalkulierbaren Preissprünge zu erwarten. Auch deshalb könnte dieser Kraftstoff länger als erwartet eine attraktive Alternative sein.

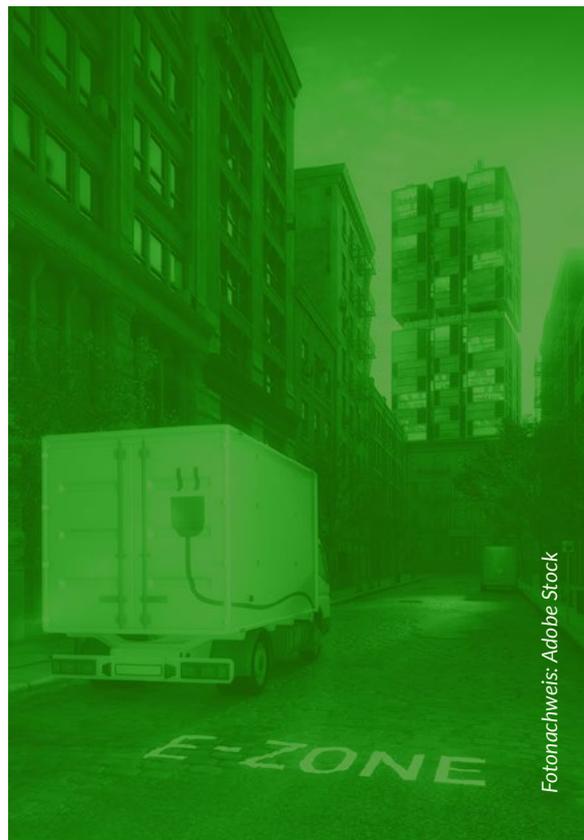
Ohnehin müssen infolge des Kriegs in Osteuropa vorhandene Nachhaltigkeits-Kalkulationen für E- bzw. H<sub>2</sub>-LKW auf den Prüfstand gestellt werden. Wenn infolge der Zerstörungen in der Ukraine und der Sanktionen gegen Russland wichtige Rohstoffe nicht mehr geliefert werden können und alternative Bezugsquellen ausbleiben, gehen bisherige Berechnungen nicht mehr auf. So muss möglicherweise Wasserstoff in Zukunft aus Nord- bzw. Südamerika bzw. Afrika statt aus Osteuropa importiert werden. Das bedeutet längere Transportwege und weniger Nachhaltigkeit. Gleiches gilt auch für manche Rohstoffe, die für die Batterieproduktion wichtig sind. Ohnehin hat Elektromobilität mit einem bislang ungelösten Problem zu kämpfen: Was tun mit ausgedienten Akkus, welche entsorgt werden müssen und deshalb neue Umweltbelastungen auslösen können?

Die Hersteller versichern, dass sie dieses Problem längst angepackt haben. „Wir entwickeln Lösungen für die akkurate Einschätzung der Leistungsfähigkeit einer Batterie während der Nutzung“, betont Frederick Zohm, Forschungs- und Entwicklungsvorstand von MAN.

Die Batterien sollen abhängig von ihrem Zustand wahlweise für Folgeeinsätze innerhalb oder außerhalb der LKW zum Beispiel als stationäre Speicher aufbereitet werden. Eine dritte Option ist die Wiederverwendung der eingesetzten Rohstoffe.

Wie auch immer: Manche Experten geben in puncto Nachhaltigkeit gegenüber dem E-LKW auch deshalb den Vorzug, weil die bisherigen Erfahrungen mit E-Autos ermutigend sind. „Vollelektrische Batteriefahrzeuge verursachen über ihr ganzes Fahrzeugleben hinweg 63 Prozent weniger CO<sub>2</sub>“, vergleicht Patrick Plötz, Leiter des Geschäftsfelds Energiewirtschaft des Fraunhofer Instituts für Innovations- und Systemforschung (ISI) in Karlsruhe, diese gegenüber herkömmlichen Antrieben. Der Wissenschaftler sieht H<sub>2</sub>-LKW aus mehreren Gründen ins Hintertreffen geraten. Die bisherigen Vorteile bei Betankung und Reichweite würden infolge der Fortschritte in der Batterietechnik verloren gehen und die Umwandlungsverluste bei der Energieerzeugung sind weiterhin hoch, was ebenfalls die Nachhaltigkeitsbilanz beeinträchtigt.

Die LKW-Hersteller haben hieraus unterschiedliche Schlüsse gezogen: MAN sieht E-LKW für Kurz- und Langstrecken bestens aufgestellt und stuft Wasserstoffantrieb lediglich als „Ergänzungstechnologie“ ein. „Mittelfristig sind auch beim E-LKW vierstellige Reichweiten möglich“, versichert Zohm. Mercedes-Benz sieht hingegen beide Antriebstechnologien weiterhin auf Augenhöhe und investiert deshalb kräftig in H<sub>2</sub>-LKW. In Zukunft werde man über jeden Truck froh sein, der Wasserstoff tanke, sagt CEO Martin Daum. Wenn tatsächlich einmal die übergroße Mehrheit von Straßenfahrzeugen elektrisch fahre, würden diese die Stromnetze überdurchschnittlich belasten. Das Rennen zwischen beiden Antriebstechnologien bleibt vorerst offen.





**Stefan Bottler**  
Freiberuflicher Fachjournalist für Logistik  
(Fotonachweis: Privat)

# Aufbruch mit Nachhaltigkeit: Wie der LKW-Fuhrpark wirklich ökologisch wird

Der Artikel ist zuerst am 4. März 2021 im Nachrichtenportal [trans.iNFO](#) erschienen.



## **Für Wolfgang Thoma hat der lange Abschied vom Diesel-LKW längst begonnen. „Voraussichtlich 2023 werden wir den ersten Wasserstoff-LKW in Betrieb nehmen“, vermutet der Geschäftsführer von Ansorge Logistik in Biessenhofen. „Vorher nutzen wir Liquefied Natural Gas (LNG) als Brückentechnologie.“**

Gegenwärtig hat Ansorge 150 LKW-Züge. Alle fahren mit emissionsarmen Euro 6- Motoren, sie sind höchstens vier Jahre alt und werden überwiegend für Fernverkehre genutzt. Für Nahverkehre setzt das Allgäuer Unternehmen E-LKW ein und nutzt zwei unterschiedliche Modelle für die Produktionsversorgung eines Kunden sowie für Shuttle-Verkehre zum 125 Kilometer entfernten KV-Terminal in München-Riem. Ebenfalls Nahverkehre fährt ein Biomethan-LKW. Mit diesem überwiegend aus organischen Abfällen hergestellten Kraftstoff kann LNG angereichert werden, was die Umweltbilanz dieses Kraftstoffs deutlich verbessert.

### **An alternativen Antrieben führt kein Weg vorbei**

Wie Thoma gehen viele Unternehmer vor. Wenn sie mit einem nachhaltigen Fuhrpark überzeugen wollen, kaufen, leasen oder mieten sie ausschließlich Euro 6-LKW und testen zusätzlich alternative Antriebe. An Euro 6-Fahrzeugen führt in jedem Fall kein Weg vorbei. Sie stoßen gegenüber der Vorgängernorm Euro 5 ungefähr 67 Prozent weniger Partikel und sogar 80 Prozent weniger Stickstoffoxide aus. Außerdem überzeugen sie mit Grenzwerten für die Partikelanzahl. Heute verkaufen nahezu alle bekannten Hersteller ausschließlich Euro 6-LKW, ältere Normen gibt es lediglich auf dem Gebrauchtfahrzeugmarkt.

Einer Studie der Unternehmensberatung Boston Consulting Group (BCG) zufolge werden 2030 bei den Neuzulassungen jeder dritte leichte LKW und jeder vierte schwere LKW mit einem alternativen Antrieb fahren. Gegenwärtig haben diese Technologien alle mit den gleichen Problemen zu kämpfen – hohe Anschaffungskosten, geringe Reichweiten, lückenhafte Versorgungsinfrastruktur und lange Ladezeiten. Eine interessante Zwischenlösung sind deshalb LKW mit Dual-Fuel-Antrieb für Diesel und Erdgas. Solche Fahrzeuge bieten – meist in Zusammenarbeit mit Umrüstungspartnern – nahezu alle großen Hersteller an. Während jeder Tour können beide Treibstoffe eingespritzt werden,

was laut Herstellerangaben bis zu 85 Prozent Diesel einspart. Mit dieser Technologie könne der Unternehmer demnach die CO<sub>2</sub>-Emissionen um rund 40 Prozent und den Feinstaubausstoß sogar um rund 90 Prozent senken.

### **Das ganze Unternehmen erfassen**

Trotz der öffentlichen Förderung investieren Unternehmer wie Wolfgang Thoma derzeit nur in alternative Antriebe, wenn sie diese nahtlos in ihre vorhandenen Netze integrieren können. Ausschließlich dann ist ein einigermaßen wirtschaftlicher Betrieb möglich. Mit dem Umstieg auf Euro 6-LKW haben Transportunternehmer erst den ersten Schritt zu einem nachhaltigen Fuhrpark getan. „Wer mit Nachhaltigkeit wirklich überzeugen will, muss ein ganzheitliches Konzept für möglichst viele Betriebsbereiche entwickeln“, sagt Peter Hellwich, Inhaber der PHS Fuhrpark- und Logistikberatung in Germering bei München. Auch Fahrzeugequipment, Werkstatt, Waschanlage und andere Bereiche müssen dahingehend analysiert werden, ob sie Nachhaltigkeitsanforderungen genügen. Und natürlich sind auch die Mitarbeiter einzubinden. An Einweisungen und Weiterbildungen über Veränderungen, welche der Umstieg auf einen nachhaltigen Fuhrpark zur Folge hat, führt kein Weg vorbei.

### **Reifen, Telematik, Kraftstoffmanagement**

Wer mit solchen Maßnahmen Nachhaltigkeit glaubwürdig kommuniziert, spart Geld und kann auch gegen den Markttrend wachsen. Ein Beispiel ist die Spedition Prüstel im sächsischen Callenberg. Das 30 Jahre alte Unternehmen fährt ebenfalls ausschließlich Euro 6-LKW. Außerdem achtet Firmenchef Ingo Prüstel, der gerne Nachhaltigkeit als zentralen Unternehmenswert bezeichnet und in einem Atemzug mit „Sicherheit, Qualität, Zuverlässigkeit, Partnerschaft und Flexibilität“ nennt, auf umweltfreundliches Zubehör. So fahren alle 145 Zugmaschinen mit sogenannten „Energy Saver“ – Reifen, welche mit niedrigem Rollwiderstand und geringerer Wärmeentwicklung Treibstoff

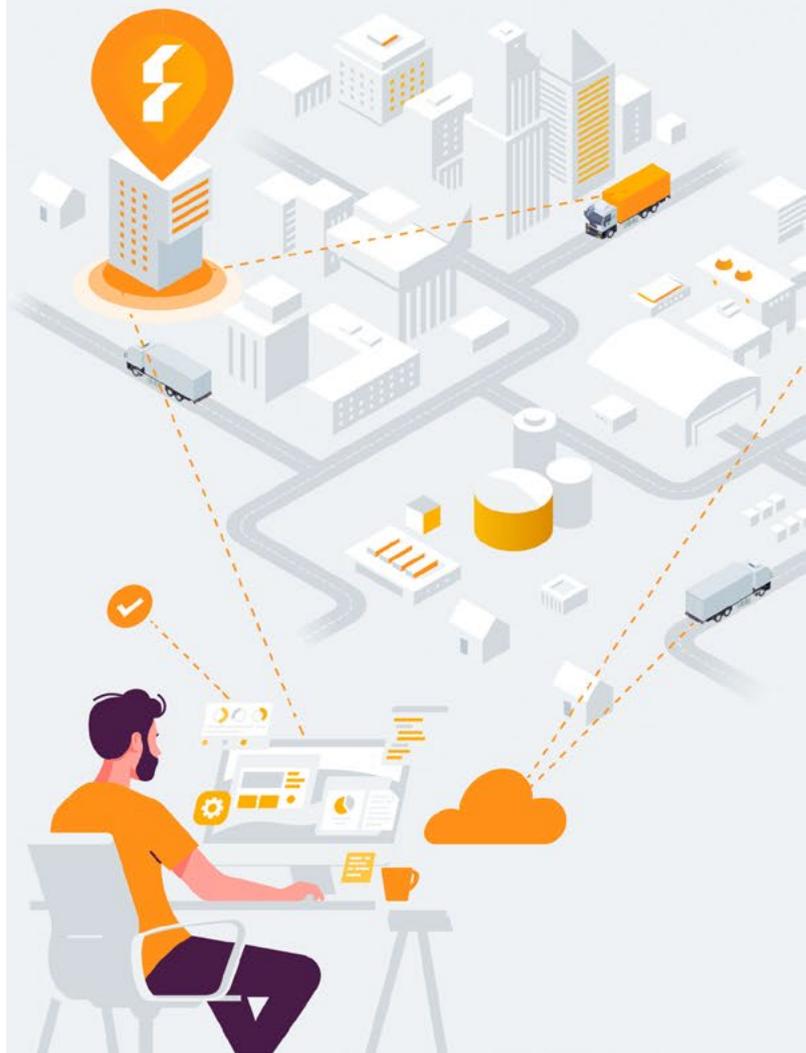
sparen und langlebiger sind. Außerdem sind sie mit Telematiksystemen ausgestattet, welche den Standort und den Auftragsstatus regelmäßig an die Unternehmenszentrale übermitteln. „Wir können die Fahrzeuge besser auslasten und verkehrsbedingte Emissionen vermeiden“, sagt Prüstel.

Ansonsten nimmt das Unternehmen am Kraftstoffmanagementsystem eines bekannten Mineralölkonzerns teil. Eine On Board-Unit (OBU) analysiert das Fahrverhalten des Fahrers und die Fahreigenschaften des Fahrzeugs und gleicht diese Daten mit Tankkarteninformationen ab. Anschließend ermittelt sie, wie Kraftstoff eingespart und Emissionen reduziert werden können. Jede Maßnahme spart ein paar Prozent Treibstoff und mindert so Emissionen. „Der Unternehmer muss jedoch nachjustieren“, mahnt Hellwich. Ein Beispiel sind Spritsparkurse für Fahrer: Auch wenn diese ihr Wissen über treibstoffsparendes Fahren in jeder Grundqualifikation auffrischen, unterlaufen ihnen immer wieder Nachlässigkeiten, die nicht zu Gewohnheiten auswachsen dürfen. Unternehmer wie Prüstel und Thoma halten deshalb an diesen Kursen fest. Bei der Einführung vor rund zehn Jahren habe er sich über „sieben bis acht Prozent Treibstoffeinsparungen“, gefreut, erinnert sich Wolfgang Thoma. „Heute sind solche Quoten längst eingepreist“, sagt der Verkehrsunternehmer. Trotzdem fallen Fahrer, die neu im Unternehmen sind, auf, weil ihr früherer Arbeitgeber offenbar weniger aufs Treibstoffsparen achtete. „Mit dem Training können sie sich sofort umstellen“, sagt Thoma.

# fireTMS

## Transportmanagementsystem für Frachtführer und Speditionen

Mehr Informationen



## KURZINTERVIEW

# Herausfordernd ist und bleibt die Verfügbarkeit von alternativen Technologien



Fotonachweis: Deutsche Post DHL Group

## Dr. Andreas Mündel

Senior Vice President Strategy & Operations Programs and Head of CleanOPS Office bei Deutsche Post DHL Group

**Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Halten Sie dieses Zeitmaß in der Transport- und Logistikbranche für realistisch?**

Wir begrüßen diese sehr ambitionierten Ziele. Ein Zusammenspiel aller beteiligten Stakeholder und die

Förderung von Brückentechnologien wie Biokraftstoffe, Bio-LNG oder Bio-CNG (also Biogas) und HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) sind hierfür jedoch essentiell, weil viele grüne Alternativen, wie zum Beispiel Brennstoffzellenfahrzeuge und batterieelektrische LKW, erst langsam marktreif werden, noch sehr teuer sind und die Infrastruktur dafür noch nicht gut genug entwickelt ist.

### Wie hat sich in letzter Zeit das Verständnis von Nachhaltigkeit in der Branche verändert?

In der Branche und auch bei uns im Konzern wird das Nachhaltigkeitsthema zunehmend ganzheitlich entlang der drei ESG-Dimensionen betrachtet. Daher haben wir uns als Konzern mit dem Launch unseres ESG-Fahrplans im März 2021 neben ambitionierten Umweltzielen auch Ziele in den Bereichen Soziales und Governance gesetzt. Im sozialen Bereich ist es unser Ziel, „bester Arbeitgeber für alle“ zu sein. Im Bereich Governance wollen wir das vertrauenswürdigste Unternehmen in der Logistik sein, so z.B. indem wir in den mehr als 220 Ländern und Territorien, in denen wir tätig sind, Compliance noch mehr zu einem zentralen Thema machen.

### Welchen Stellenwert haben Klimaneutralität und Nachhaltigkeit in Ihrem Unternehmen? Welche Maßnahmen haben Sie bereits umgesetzt?

Nachhaltigkeit ist schon lange ein fester Bestandteil unserer Unternehmenskultur. Wir haben bereits seit 2008 CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele und uns 2017 als weltweit erstes Logistikunternehmen das Ziel gesetzt, die Treibhausgasemissionen bis 2050 auf netto null zu reduzieren. In Anbetracht unseres wachsenden Geschäfts ist dies natürlich ambitioniert.

Mit den neuen Umwelt-Zwischenzielen wollen wir bis 2030 unsere logistikbezogenen Emissionen basierend auf der Well-to-Wheel (WtW)-Messlogik und im Einklang mit der "Science Based Target initiative" (SBTi) auf 29 Millionen Tonnen (Scope 1, 2 und 3) reduzieren. Dabei sollen in die Berechnungen der Scope 3-Emissionen auch alle Emissionen von der Herstellung bis zur Bereitstellung der Energie für den Transportbereich einbezogen werden. Das sogenannte Offsetting, also die Kompensation unserer Emissionen irgendwo durch Zertifikate für Projekte anderer, spielt bei der Berechnung übrigens bewusst keine Rolle.

Für die Erreichung der Zwischenziele bis 2030 hat der Konzern ein Bündel von Maßnahmen in Höhe von bis zu 7 Milliarden Euro verabschiedet, mit dem primär die Nutzung nachhaltiger Technologien und Kraftstoffe in unseren Flotten und Gebäuden ausgebaut werden soll. In dem Zusammenhang haben wir bereits im letzten Jahr verkündet, als erstes Unternehmen der Welt zwölf Elektrofrachtflugzeuge des Typs "Alice" zu bestellen, und erst kürzlich sind wir eine wegweisende Kooperation mit bp und Neste über die Lieferung von über 800 Millionen Liter nachhaltiger Flugzeugkraftstoffe eingegangen.

### Was waren die größten Herausforderungen? Welche Fehler sollte man vermeiden?

Herausfordernd ist und bleibt die Verfügbarkeit von alternativen Technologien. Wir wollten beispielsweise schon vor vielen Jahren damit beginnen, unsere Zustellung auf der letzten Meile zu dekarbonisieren. Also haben wir uns den Markt angeschaut und mit den großen Autoherstellern über elektrische Zustellfahrzeuge gesprochen. Damals gab es jedoch keine Optionen, weil es nicht genug Nachfrage am Markt gab. Schließlich begannen wir selbst unsere eigenen elektrischen Lieferfahrzeuge zu bauen. Jetzt sind wir an einem Punkt angelangt, an dem wir kein Automobilhersteller mehr sein müssen, denn alle großen Produzenten haben erkannt, dass es einen Markt dafür gibt. Wir können jetzt elektrische Lieferfahrzeuge extern kaufen, was wirtschaftlich sinnvoller ist.

Unsere größte Herausforderung bleibt der Flugverkehr, der zwei Drittel unseres CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks ausmacht. Noch gibt es keine technologische Lösung für alternative Langstreckenflugzeuge, daher fokussieren wir uns aktuell auf Investitionen in nachhaltige Flugzeugkraftstoffe, um unsere Emissionen im Luftverkehr zu reduzieren.

### Wie sensibilisieren Sie Kunden und Partner für das Thema?

Natürlich muss man immer wieder gute Argumente bringen und erläutern, warum grüne Lösungen aktuell oftmals noch teurer sind oder mit längeren Versandzeiten einhergehen. Primär sehen wir jedoch, dass die Nachfrage nach grünen Alternativen immer größer wird. Daher haben wir uns auch dazu verpflichtet, für alle Kernprodukte und -dienstleistungen grüne Alternativen zu entwickeln. Als der weltweit führende Logistikdienstleister mit einer starken Beteiligung an der gesamten logistischen Wertschöpfungskette wollen wir mit unserem Engagement für umweltfreundliche Produkte einen echten Wandel für die gesamte Logistikbranche vorantreiben. Beispielsweise können unsere Kunden dank unseren neuen GoGreen Plus-Produkte jetzt ihre Seetransporte durch Insetting dekarbonisieren, indem sie sich bei ihren Sendungen für Sustainable Marine Fuels (SMF) entscheiden.

## KURZINTERVIEW

# Das öffentliche Bild der Logistik bleibt leider oftmals noch hinter ihrem umfangreichen Engagement für Nachhaltigkeit zurück

**Martin Königstein**

Geschäftsführer  
von pfenning logistics

**Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Halten Sie dieses Zeitmaß in der Transport- und Logistikbranche für realistisch?**

Es ist unmöglich, für eine ganze Branche pauschale Aussagen zu treffen oder sogar ein Jahr zu nennen, bis wann eine gesetzte Zielgröße erreicht sein soll. Grundsätzlich würde ich eine Unterscheidung zwischen dem Lager- und dem Transportwesen empfehlen. Der Bau und Betrieb der Logistikimmobilien haben in der Regel den größten

Anteil an Emissionen im Lagerwesen. Deshalb achten wir bei pfenning logistics darauf, diese Aspekte so nachhaltig wie möglich zu gestalten und haben dafür in 2012 unser multicube-Konzept ins Leben gerufen. Dadurch können wir unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen bereits erheblich reduzieren und könnten gegebenenfalls auch eine Klimaneutralität bis 2045 erreichen.

Im Transportwesen, das nun mal einen zentralen Bestandteil von Logistik und Lieferketten ausmacht, gestaltet sich die

Sache allerdings schwieriger. Es gibt zwar bereits mehrere alternative und umweltfreundliche Antriebstechnologien für LNG- und E-Fahrzeuge, die auch bei pfenning logistics bereits zum Einsatz kommen. Allerdings sehen wir hier die Problematik der fehlenden Ladeinfrastruktur, die beispielsweise die Versorgung im ländlichen Raum oder auf Langstrecken erheblich erschwert. Es besteht in Deutschland leider auch noch keine Klarheit darüber, auf welche Technologie wir uns fokussieren sollen, Innovationen werden durch Bürokratie und Auflagen eher behindert als gefördert. Wir wünschen und als Kontraktlogistikdienstleister mehr konstruktiven Austausch mit den verschiedenen Stakeholdern in den Kommunen und gehen hier auch schon aktiv auf die Entscheidungsträger zu. In der Kooperation zwischen den einzelnen Teilnehmern der Lieferkette sehe ich die beste Möglichkeit, auch das Transportwesen umfassend und langfristig nachhaltiger zu machen. Das gilt für die ganze Lieferkette, von der LKW-Rampe bis zur Feinverteilung auf der letzten Meile.

### **Wie hat sich in letzter Zeit das Verständnis von Nachhaltigkeit in der Branche verändert?**

Es hat in den letzten Jahren stark an Relevanz gewonnen. Logistik ist volkswirtschaftlich unabdingbar für Produktion, Handel und die Wirtschaft im Allgemeinen. Das bedeutet auch, dass sie viele Transportkapazitäten und auch Lagerflächen benötigt, zwei vergleichsweise emissionsintensive Sparten. Viele Logistikdienstleister und Speditionsunternehmen haben sich daher frühzeitig damit auseinandergesetzt, wie sie durch den Einsatz moderner Technologie und Effizienzgewinnen in den Logistikprozessen die Logistik nachhaltiger machen können. Schon 2013 bestätigte eine durch PWC durchgeführte Studie, dass eine Mehrheit der untersuchten Logistikdienstleister Nachhaltigkeit durch eigens geschaffene Stellen und Strategien fest in den Unternehmenszielen verankert.

### **Welchen Stellenwert haben Klimaneutralität und Nachhaltigkeit in Ihrem Unternehmen? Welche Maßnahmen haben Sie bereits umgesetzt?**

Wir bei pfenning logistics entwickeln unser Immobilienkonzept multicube seit 2011 nach Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit und Innovativität. Das beginnt bereits vor den eigentlichen Bauarbeiten, indem wir unsere Standorte so auswählen, dass sie uns möglichst günstige Verkehrsanbindungen ermöglichen und so unnötige Transportkilometer gespart werden. Im Bau verwenden wir möglichst umweltschonende und zertifizierte Materialien, achten auf eine ausgezeichnete Dämmung und die Produktion beziehungsweise den Bezug von Ökostrom. Unsere umfangreichen Bemühungen

werden auch in der Branche wahrgenommen und honoriert, so streben wir für unsere Neuentwicklungen ebenfalls das Platin-Zertifikat der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) an.

### **Was waren die größten Herausforderungen? Welche Fehler sollte man vermeiden?**

Grundsätzlich sollte die Möglichkeit von Fehlern nicht davon abhalten, Innovationen und neue technische Lösungen zu implementieren. Nur durch Ausprobieren kann eine Organisation lernen. Wir prüfen derzeit den Einsatz von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben, insbesondere mit Flüssiggas betriebene LKW. Die aktuell angespannte Preisentwicklung bei den Treibstoffen erschwert allerdings den großflächigen Umbau in der Logistik. Gleichzeitig ändern sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen ständig weiter, zuletzt durch die neue EU-Taxonomie, die sich auf die Bereiche ESG (Environmental, Social, Governmental) konzentriert und uns bei unseren Projektentwicklungen vor neue Herausforderungen stellt. So haben wir beispielsweise davon abgesehen, an unserem Standort eine LKW-Tankstelle zu errichten, weil diese gemäß den neuen Richtlinien nicht ESG-konform ist. Gleichzeitig bedeutet das allerdings, dass unsere Fahrer:innen auf ihren Touren extra Stopps fürs Tanken einplanen müssen. Allgemein gesprochen müssen wir den Behörden und unseren Geschäftspartnern klarmachen, dass zusätzliche Nachhaltigkeitsmaßnahmen einerseits nicht zur Disposition stehen – andererseits mit höheren Kosten verbunden sind. Zukünftig wird es daher umso wichtiger werden, gemeinsame Maßnahmen zu entwickeln und Synergieeffizienzen zu generieren.

### **Wie sensibilisieren Sie Kunden und Partner für das Thema?**

Unserer Wahrnehmung nach stoßen wir mit unseren Bemühungen für mehr Nachhaltigkeit inzwischen auf offenere Ohren bei unseren Partnern und Lieferanten. Dass alle Bereiche der Wirtschaft und Gesellschaft dazu aufgerufen sind, sich für Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu engagieren, ist mittlerweile zu allen durchgedrungen. Es herrscht eine große Bereitschaft, gemeinsam zu prüfen und Konzepte zu entwickeln, wie die Warenströme und Lieferketten emissionsärmer gestaltet werden können. Gleichzeitig achten wir darauf, insbesondere im Austausch mit Kommunen und Behörden darüber aufzuklären, welchen Stellenwert Nachhaltigkeit für unser Wirtschaften hat. Das öffentliche Bild der Logistik bleibt leider oftmals noch hinter ihrem umfangreichen Engagement für Nachhaltigkeit zurück.

## KURZINTERVIEW

# Wir wissen, dass die Dekarbonisierung unseres Geschäftsmodells ein echter Marathon ist

**Hendrik Schneider**

Geschäftsführer  
Services & Finanzen  
Hermès Germany

**Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Halten Sie dieses Zeitmaß in der Transport- und Logistikbranche für realistisch?**

Ein klimaneutrales Deutschland bis 2045 ist für uns alle eine große Herausforderung, das schließt auch die Transport- und Logistikbranche ein. Allerdings haben wir aus meiner

Sicht keine andere Wahl, als alles daran zu setzen, dieses Ziel auch zu erreichen. Die Uhr für eine lebenswerte Zukunft – nicht nur für uns, sondern vor allem auch für nachkommende Generationen – tickt lauter als je zuvor. Wichtig ist, dass insgesamt mehr Tempo auf das Thema Klimaschutz kommt und die Veränderungen tiefgreifend sind. Geschäftsmodelle müssen so transformiert werden, dass ökologische wie auch soziale Nachhaltigkeit die

Grundvoraussetzung für ihre Zukunftsfähigkeit sind. Erfolg und Wachstum sind aus meiner Sicht nur noch mit einem starken, fundierten Nachhaltigkeitskonzept möglich. Daher ist Nachhaltigkeit bei Hermes Germany mittlerweile eine strategische Säule und deklariertes Unternehmensziel. Dass dies nicht immer einfach ist, wird an Stellen deutlich, wo zum Beispiel smarte technologische Lösungen noch nicht verfügbar oder wirtschaftlich umsetzbar sind. Ich denke dabei unter anderem an die Transporte auf der Langstrecke. Hier müssen wir Mittel und Wege finden, um dennoch unseren Beitrag zum Klima- und Umweltschutz zu leisten. Dabei sollten wir es nicht aus dem Blick verlieren, dass die großen Herausforderungen, vor denen wir stehen, auch Chancen für Innovationen bieten, die es zu ergreifen gilt.

### Wie hat sich in letzter Zeit das Verständnis von Nachhaltigkeit in der Branche verändert?

Dem Thema Nachhaltigkeit wurde sicherlich lange Zeit nicht die gebotene Dringlichkeit beigemessen wie es heute der Fall ist. Die Zeit von Lippenbekenntnissen ist definitiv vorüber, der Handlungsdruck ist hier in den letzten Jahren massiv gestiegen. Sowohl in der Gesellschaft als auch in unserer Branche hat ein Umdenken eingesetzt und man ist sich mittlerweile einig, dass die Antwort auf den Klimawandel ein nachhaltiges Leben und Wirtschaften sein muss. Statt Nachhaltigkeit als Ergänzung des eigenen Handelns zu sehen, muss Nachhaltigkeit ein integraler Bestandteil und nicht zuletzt ein Handlungsprinzip werden, um zukunftsfähig zu bleiben.

### Welchen Stellenwert haben Klimaneutralität und Nachhaltigkeit in Ihrem Unternehmen? Welche Maßnahmen haben Sie bereits umgesetzt?

Wir sind uns bei Hermes Germany unserer Verantwortung als Logistikunternehmen und als einer der größten KEP-Dienstleister Deutschlands bewusst. Nachhaltigkeit und Klimaschutz sind bei uns inzwischen eine strategische Säule und festes Unternehmensziel. Mit dem gerade für uns gestarteten Geschäftsjahr befindet sich der Bereich Sustainability nun in direkter Berichtslinie in meinem Geschäftsbereich, um einen noch engeren Austausch zu gewährleisten. Wir wissen, dass die Dekarbonisierung unseres Geschäftsmodells ein echter Marathon ist, den wir nicht von heute auf morgen schaffen werden. Deshalb setzen wir auf die Summe vieler einzelner Maßnahmen, um Schritt für Schritt unseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu verringern. Dabei liegt unser Fokus ganz klar auf der Vermeidung und Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Hierbei spielen zum Beispiel der Einsatz von E-Transportern und alternative Zustellkonzepte wie Lastenräder in Kombination mit Mikrodepots eine wichtige Rolle, um die Päckchen und

Pakete emissionsfrei zuzustellen. Zuletzt haben wir in den Innenstädten von **Berlin, Magdeburg** und **Dresden** mit der emissionsfreien Zustellung begonnen, wo wir CO<sub>2</sub> nun ganz vermeiden. Aber auch über Ökostrom, erneuerbare Energien und hocheffiziente Anlagen an unseren Logistikstandorten – um nur einige Maßnahmen zu nennen – können wir Emissionen einsparen. Dort, wo technologische Lösungen momentan noch nicht vorhanden, oder schlichtweg wirtschaftlich nicht umsetzbar sind, stellt für uns zudem der Aspekt der Kompensation eine sinnvolle Ergänzung beim Klimaschutz dar. Seit Kurzem bieten wir Auftraggebern die Möglichkeit des CO<sub>2</sub>-neutralen Versands durch Kompensation an. Wir arbeiten an dieser Stelle mit der gemeinnützigen Klimaschutzorganisation *atmosfair* zusammen. Auch für jedes Privatpaket, das mit Hermes versendet wird, sparen wir seit November letzten Jahres die CO<sub>2</sub>-Emissionen, die wir noch nicht vermeiden oder reduzieren, über zertifizierte Klimaschutzprojekte ein.

### Was waren die größten Herausforderungen? Welche Fehler sollte man vermeiden?

Die Herausforderungen waren und sind vielfältig. Um nur ein paar Beispiele zu nennen: Beim Thema Lastenräder hatten wir zu Beginn die Schwierigkeit, dass es noch gar keine Modelle gab, die speziell auf die Anforderungen in der KEP-Branche ausgelegt waren. Fahrzeuge bestellen und los geht's?! Fehlanzeige. So haben wir gemeinsam mit den Herstellern zunächst einmal getestet und entwickelt, bis wir ein Lastenrad-Modell hatten, welches unseren Anforderungen standgehalten hat. Hier war also ein langer Atem gefragt. Um bei den Lastenrädern zu bleiben: Damit dieses alternative Zustellkonzept überhaupt zum Einsatz kommen kann, braucht es zentral gelegene Mikrodepots. Eben solche Flächen sind jedoch gerade in Ballungszentren rar und teuer. Auch die generelle Implementierung neuer, elektrischer Fahrzeuge samt Ladeinfrastruktur in die operativen Prozesse ist nicht mal eben von heute auf morgen zu stemmen. Wie man sieht, es lauern überall Hindernisse. Der Schlüssel ist, diese als Chance zu begreifen und entschlossen anzupacken – genau das wollen wir bei Hermes tun.

### Wie sensibilisieren Sie Kunden und Partner für das Thema?

Der Klimaschutz ist ein Thema, welches uns alle betrifft, da es schlichtweg um unsere Existenzgrundlage auf diesem Planeten geht. Eine Grundsensibilisierung ist deshalb inzwischen schon gegeben.

Mit unseren geschäftlichen Auftraggebern führen wir individuelle Gespräche, um gemeinsam Lösungen zu finden,

die Prozessketten zunehmend nachhaltig zu gestalten. Essenzielle Grundlage hierfür sind hochwertige Daten und Datentransparenz. Diesen Bereich haben wir in den vergangenen Monaten intensiv bearbeitet und mit Hilfe eines neuen IT-Tools auf ein neues Niveau gehoben. Anhand unserer Daten sehen wir beispielsweise, dass PaketShops erheblich zur Umweltschonung beitragen, da hier viele Sendungen konsolidiert zugestellt und gleichzeitig im Shop abgegebene Retouren mitgenommen werden können. So verursacht die gesammelte Zustellung an PaketShops durchschnittlich 25 Prozent weniger CO<sub>2</sub> als die Zustellung an die private Haustür. Daten wie diese sind somit eine wichtige Grundlage, um Partner und Endkund\*innen zu sensibilisieren.



Fotonachweis: Adobe Stock

**Unsere Online-Magazine fokussieren sich auf ein bestimmtes Thema und sprechen eine bestimmte Zielgruppe an. Lassen Sie sich von Ihren Kunden finden dank:**

- gesponserten Artikeln
- Interviews
- graphischen Anzeigen

**Erstellung von Artikeln durch:**

- den Auftraggeber
- durch trans.iNFO-Journalisten in Form eines Interviews



## Redaktion

Małgorzata Szotkowska

✉ [mszotkowska@trans.info](mailto:mszotkowska@trans.info)✉ [redaktion@trans.info](mailto:redaktion@trans.info)

## Anzeigenservice

Urszula Przepióra

✉ [uprzepiora@trans.info](mailto:uprzepiora@trans.info)

☎ Telefon: +49 30 629 341 224

## KURZINTERVIEW

# Wir setzen auf das Prinzip „Vermeiden vor Reduzieren vor Kompensieren“



Fotograf: BLG LOGISTICS

## Yvonne Bonventre

Teamleitung Nachhaltigkeit -  
Nachhaltigkeit und Digitalisierung  
BLG LOGISTICS GROUP AG & Co. KG

**Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Halten Sie dieses Zeitmaß in der Transport- und Logistikbranche für realistisch?**

Das Ziel ist ohne Zweifel sehr anspruchsvoll. Schaut man beispielsweise auf die derzeitigen technologischen Möglichkeiten und den Status quo im Handlungsfeld

Verkehr, wird schnell klar, dass es bis zur Klimaneutralität noch ein weiter Weg ist. Multimodale Transporte und die Verlagerung der Waren von der Straße auf die Schiene sind wichtige und hilfreiche Schritte zur Emissionsreduktion, denn im deutschen Straßengüterverkehr haben Diesel-LKW nach wie vor den allergrößten Anteil. Laut Umweltbundesamt verursachte der gesamte Verkehrssektor 2020 rund 146 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>e. Nach den

Vorgaben des Klimaschutzgesetzes der Bundesregierung soll dieser Wert bis 2030 deutlich auf 85 Mio. t CO<sub>2</sub>e jährlich sinken. Wenn wir uns bewusst machen, dass seit 1990 nur eine geringe Reduktion um 17 Mio. t zu verzeichnen ist, wird klar: Wir haben noch einen weiten Weg zu gehen. Und den werden wir nur gemeinschaftlich schaffen. Es ist deshalb entscheidend, dass alle Marktteilnehmer sich der Herausforderung stellen und nachhaltige Antriebs- und Kraftstoffoptionen konsequent verfolgen. 2021 betrug der Anteil an alternativ angetriebenen LKW im deutschen Straßenverkehr lediglich rund 2 Prozent, die Transformation braucht deutlich länger als bei den PKW. Eine große Hürde stellen in diesem Zusammenhang die unterschiedlichen Reifegrade und unzureichenden Verfügbarkeiten der angebotenen Optionen wie zum Beispiel schwere E-LKW oder Bio-Fuels dar.

Mehr Kohärenz bei Regulierungs- und Förderinstrumenten sowie der Ausbau der zwingend benötigten Infrastruktur würde die umfassende und zügige Weiterentwicklung in Richtung einer emissionsarmen Transportbranche fördern. Die Politik sollte hier mehr Planungssicherheit schaffen – für Kraftstoffproduzenten und LKW-Hersteller, für Transport- und Logistikunternehmen und für Verlager. Auf dieser Basis können wir den vielfältigen Aufgaben dann gemeinsam begegnen.

### Wie hat sich in letzter Zeit das Verständnis von Nachhaltigkeit in der Branche verändert?

Die Notwendigkeit des Wandels ist bei allen Akteuren angekommen, denn die Branche hat einen hohen Impact, was den Klimaschutz betrifft. Das erzeugt in Bezug auf nachhaltige Produkte, Dienstleistungen und Lösungen eine enorme Nachfrage. Als Logistikdienstleister und damit essenzielles Glied in der Lieferkette zahlreicher Unternehmen spüren auch wir das – unsere Kunden erwarten von uns proaktives Handeln und Maßnahmen zur Senkung ihrer Scope 3-Emissionen. Dennoch sorgen die bereits genannten Hemmnisse trotz großer Motivation und Bereitschaft auf beiden Seiten dafür, dass flächendeckende Lösungen für emissionsarmen Transport wirtschaftlich und operativ aktuell nur bedingt umsetzbar sind.

Obwohl Klimaschutz auch für uns eines der Fokusthemen ist, hören die Anforderungen an nachhaltige Prozesse hier längst nicht auf. Auch die soziale und ökonomische Nachhaltigkeit bekommt zu Recht immer mehr Aufmerksamkeit. Mit dem European Green Deal, der EU-

Taxonomie, der neuen Corporate Sustainability Reporting Directive und dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz nehmen die ESG-Anforderungen über alle Bereiche hinweg deutlich zu. Dem müssen sich Unternehmen stellen.

### Welchen Stellenwert haben Klimaneutralität und Nachhaltigkeit in Ihrem Unternehmen? Welche Maßnahmen haben Sie bereits umgesetzt?

Wir betrachten Nachhaltigkeit nicht allein als Anforderung von außen, sondern im selben Maße als Notwendigkeit für die Zukunftsfähigkeit von BLG LOGISTICS. Und damit als Chance, uns im Wettbewerb zu differenzieren, indem wir in diesem Kontext frühzeitig gute Lösungen anbieten. Wir erfassen bereits seit 2012 unsere eigenen CO<sub>2</sub>e-Emissionen und kommunizieren sie im Rahmen der nichtfinanziellen Berichterstattung nach innen und außen. Unser erstes Klimaziel für 2020 haben wir 2018 vorzeitig erreicht. Und das zum Anlass für ein ambitioniertes neues Ziel genommen. Wir werden unsere Emissionen innerhalb des Unternehmens (Scope 1+2) bis 2030 um 30 Prozent gegenüber 2018 reduzieren, die Emissionen außerhalb des Unternehmens (Scope 3) um 15 Prozent. Diese Zielsetzung haben wir durch die Science Based Targets initiative anerkennen lassen. Damit ist bestätigt, dass unsere Zielsetzung nachweislich zur Erreichung der Ziele des Pariser Klimaabkommens beiträgt. Darüber hinaus wollen wir bis 2030 klimaneutral werden, indem wir unsere verbleibenden und vorerst nicht vermeidbaren Emissionen über zertifizierte Klimaschutzprojekte kompensieren.

Wir setzen auf das Prinzip „Vermeiden vor Reduzieren vor Kompensieren“ und legen einen besonderen Fokus auf die Steigerung unserer Energieeffizienz. Hier konnten wir bereits viel erreichen – etwa durch die großflächige Umrüstung unserer Hallen- und Freiflächenbeleuchtung auf LED oder den zunehmenden Einsatz effizienter Lithium-Ionen-Stapler. Auch in Sachen regenerative Eigenstromproduktion haben wir uns auf den Weg gemacht und beziehen Grünstrom von zwei PV-Anlagen. Eine weitere entsteht auf dem Dach unserer im Bau befindlichen Logistikimmobilie „C3 Bremen“, die übrigens bewusst nach ESG-Kriterien konzipiert wurde. Mit einer geplanten installierten Leistung von bis zu 10 MWp handelt es sich derzeit um die größte zusammenhängende Aufdachanlage Deutschlands.

Darüber hinaus befassen wir uns zunehmend mit dem Einsatz von alternativen Antrieben und Kraftstoffen und beteiligen uns an diversen Forschungsprojekten – immer

mit dem Ziel, Lösungen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion zu entwickeln.

### **Was waren die größten Herausforderungen? Welche Fehler sollte man vermeiden?**

Ein wesentlicher Punkt direkt zu Beginn ist die Schaffung einer sauberen Datengrundlage im Hinblick auf die Energieverbräuche, auf der dann wiederum die Erfassung der Treibhausgasemissionen basiert. Bei uns werden die Verbräuche der Standorte sowie des eigenen Fuhrparks kontinuierlich über ein umfassendes Energiemanagement erfasst. Derzeit arbeiten wir daran, eine spezielle Software zu implementieren, mit der wir unsere Verbräuche noch detaillierter analysieren und aus den Ergebnissen zielgenaue Maßnahmen ableiten können.

Nicht vernachlässigen sollte man auch die möglichst frühzeitige und umfassende Berücksichtigung der indirekten Emissionen entlang der Lieferkette. Häufig findet sich hier ein vergleichsweise hoher Anteil der Gesamtemissionen – in der Logistik insbesondere durch die Vergabe von Transportdienstleistungen. Die Schwierigkeit besteht in der im Vergleich zu den eigenen Emissionen deutlich dünneren Datengrundlage. In der Folge ist man gezwungen, stärker mit Annahmen und Schätzungen zu arbeiten. Das macht sowohl die Verfolgung von Zielen als auch die Entwicklung von Maßnahmen zur Reduktion nicht einfacher. Auch hier erhoffen wir uns mehr Genauigkeit durch eine Software: Sie soll uns ermöglichen, die Emissionen unserer Transporte auf Sendungsbasis exakt zu erheben. Der Schlüssel liegt in der Einbindung der Telematikdaten der eingesetzten LKW – denn so lassen sich die Emissionen auf Basis von Primärdaten erheben.

### **Wie sensibilisieren Sie Kunden und Partner für das Thema?**

Gegenüber unseren Kunden setzen wir wo immer möglich auf Transparenz bezüglich der anfallenden Treibhausgasemissionen. Auf Wunsch berechnen wir diese individuell für die angebotene Dienstleistung und ermöglichen die Kompensation über hochwertige Klimaschutzprojekte. Auch legen wir vermehrt die Potenziale von alternativen Kraftstoffen beziehungsweise Antriebsoptionen dar.

Um diese und andere Aspekte voranzutreiben, engagieren wir uns außerdem in verschiedenen Initiativen und Gremien, unter anderem im BVL-Themenkreis „Nachhaltig gestalten“ und im Lenkungskreis der Taskforce „Nachhaltiger Schwerlastverkehr“ der Deutschen Energie-Agentur (dena). Wir wollen unser Wissen teilen, von anderen lernen und auch die Politik mit Perspektiven und

Impulsen aus der Branche unterstützen. Denn so viel ist klar: Die Herausforderungen, vor denen die Logistikbranche auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit steht, wird niemand allein lösen.



## KURZINTERVIEW

# Die Transformation zur Nachhaltigkeit ist bereits jetzt möglich



Fotograf: CO3 / Agnieszka Paradowska, Monika Szymańska

## Anton Gustafsson

Managing Director bei der  
Telematics Solution GmbH

**Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Halten Sie dieses Zeitmaß in der Transport- und Logistikbranche für realistisch?**

Die Einstellung zur nachhaltigen Entwicklung unterscheidet sich derzeit von einem europäischen Land zum anderen. Der Straßengüterverkehr in verschiedenen EU-Ländern

ist jedoch eng miteinander verbunden, was den Wandel vorantreiben kann. Die Politik der so großen und wichtigen Länder wie Deutschland kann Trends setzen und sich positiv auf kleinere Akteure auswirken. Damit sich ein Umschwung in der geplanten Zeit vollziehen kann, müssen die Maßnahmen auf messbaren und genauen Daten basieren.

Da es immer noch Einschränkungen bei der Batterieleistung, Reichweite der Fahrzeuge und Schnellladefunktion gibt, ist es unheimlich wichtig, einer entsprechenden Strategie bei der Implementierung der benötigten Infrastruktur zu folgen. Dank der Einführung von Telematiklösungen, insbesondere zur Erhöhung der Transparenz von Fahrzeugen, stehen sehr genaue Daten zur Verfügung, die sowohl von Institutionen als auch von Unternehmen für optimale Entscheidungen genutzt werden können.

Genauso können Transportunternehmen diese Technologie verwenden, um die Routen zu identifizieren, die es ermöglichen, elektrische Lastwagen für die Ausführung der Aufträge einzusetzen. Mit Blick auf das Ziel 2045 müssen wir uns darüber im Klaren sein, dass dieser Wandel recht schnell erfolgen muss, insbesondere angesichts der langen Erneuerungszeit der LKW-Flotten.

### **Wie hat sich in letzter Zeit das Verständnis von Nachhaltigkeit in der Branche verändert?**

Einige der größeren Unternehmen in der Transport- und Logistikbranche geben sich bereits jetzt viel Mühe zugunsten der Transformation zur Nachhaltigkeit. Beispielsweise ist bei einigen Speditionen die Messung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks obligatorisch, weil sie versuchen, qualitativ hochwertige Daten zu finden, um diesen genau bestimmen zu können. Infolgedessen wächst die Zahl der Unternehmen, die sich auf Messungen des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks spezialisieren.

Gleichzeitig und aus den gleichen Gründen investieren LKW- und Trailerhersteller in die Elektrifizierung ihrer Fahrzeuge und in die Brennstoffzellentechnologie. Rückblickend waren viele Branchenvertreter der Meinung, es sei nicht möglich, mit elektrischen Lastwagen lange Strecken zurückzulegen. Jetzt erkennen immer mehr von ihnen, dass es klappen kann (obwohl es immer noch eine große Herausforderung ist).

Grüne Antriebstechnologie ist ein heißes Thema sowohl unter den größten und dominantesten Unternehmen in der Branche als auch unter neu gegründeten Start-ups. Jedoch bei den meisten mittelständischen Firmen sowie bei kleineren Frachtführern gibt es nur einige, die aktiv zugunsten der Nachhaltigkeit handeln, weil es immer noch keine konkreten Anforderungen gibt und entsprechende Anreize fehlen.

Die Motivation, sich einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen, scheint einer der wichtigsten Faktoren zu sein, um Änderungen in Richtung der Nachhaltigkeit vorzunehmen. Dies ergibt sich daraus, dass sich sowohl Kunden als auch potentielle Mitarbeiter ihrer wachsenden Bedeutung immer mehr bewusst werden. Im Fall der verbraucherorientierten Unternehmen kann die Sicherstellung, dass die Firma für Kunden relevant bleibt und ihre Erwartungen erfüllt, ein wichtiger Aspekt für Veränderungen sein.

Dieselben Unternehmen müssen daran denken, wie sie zu einem attraktiven Arbeitgeber werden können. Nicht nur jetzt, sondern auch in der Zukunft. Wenn junge Menschen, die sich des Klimawandels bewusster sind, zu Entscheidungsträgern werden, dann wird sich diese Transformation beschleunigen. Die Lieferanten werden aufgefordert, die CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Diese Situation wird die Implementierung umweltfreundlicherer Flotten und solcher Tools zur genauen Messung von Emissionen auf der Grundlage hochwertiger Daten wie CO<sub>3</sub>-Plattform von Telematics Solutions GmbH vorantreiben.

### **Welchen Stellenwert haben Klimaneutralität und Nachhaltigkeit in Ihrem Unternehmen? Welche Maßnahmen haben Sie bereits umgesetzt?**

Die CO<sub>3</sub>-Plattform - ein Service der Telematics Solution GmbH, konzentriert sich auf hochwertige Datenerfassung. Einer der wichtigen Gründe, warum wir dies tun, ist, unseren Partnern bei der grünen Transformation zu helfen. Aktuell können wir Daten zu Kraftstoffverbrauch, zurückgelegten Kilometern und Motor-Emissionsklasse liefern. Zukünftig (in Zusammenarbeit mit Partnern, die Tankkartendienste anbieten) können Informationen über die Art des verwendeten Kraftstoffs gesammelt werden. Dank des Zugriffs auf Daten der OEM-Hersteller werden wir auch genauere Daten zur Messung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks erhalten.

### **Was waren die größten Herausforderungen? Welche Fehler sollte man vermeiden?**

Das Sammeln von Outputs für die Transformation zur Nachhaltigkeit in der Transport- und Logistikbranche erfordert die Kooperation von Unternehmen, die unterschiedliche Lösungen anbieten. An dieser Stelle sollte Folgendes betont werden: Es geht nicht nur darum, Telematikdaten zu erfassen. Um die richtigen Messungen vorzunehmen, sollten auch zusätzliche Informationen

zum Transportauftrag gewonnen werden. Jeder versteht den Zweck des Wandels, aber es ist immer noch schwierig, verschiedene Unternehmen, Organisationen und Regierungen dazu zu veranlassen, dass sie als motivierte Einheit zusammenarbeiten. Wenn eine Änderung nicht für alle Parteien ebenso vorteilhaft ist, wird ihre Umsetzung problematisch und zeitaufwändiger, als sie sein könnte. In einer Branche, die so weit verstreut ist wie die Transport- und Logistikindustrie, ist es wichtig, dass die Änderung für alle von Vorteil ist.

Eine bessere Planung, die Leerfahrten vermeiden lässt, scheint eine der Aufgaben zu sein, die besonders schnell bewältigt werden kann. Ein Spediteur, der mit seinen Subunternehmern auf festen Strecken arbeitet, kann die Anzahl der leer gefahrenen Kilometer beeinflussen, diese senken und sich nicht nur für die Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks eines bestimmten Transports verantwortlich fühlen, sondern auch für die Folgen des fehlenden Transports. So eine Lösung ist sowohl nachhaltig als auch wirtschaftlich vorteilhaft, was bedeutet, dass sie einen doppelten Gewinn bringen könnte.

### Wie sensibilisieren Sie Kunden und Partner für das Thema?

Derzeit gibt es keine Anforderungen zur Messung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks. Demnach scheint der Wille, über solche Daten zu verfügen, eher aus internen Regelungen eines Unternehmens zu folgen. Positiv anzumerken ist, dass einige Verlagerer nicht nur Daten zum CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, sondern auch die Dokumentation der Verwendung von Biokraftstoffen von ihren Subunternehmern verlangen.

Wir sind zutiefst davon überzeugt, dass es wichtig ist, Kunden Informationen über die Möglichkeiten nachhaltiger Entwicklung bereitzustellen, die durch die Beschaffung hochwertiger Daten geboten werden. Die Implementierung eines Tools, das die Transparenz in der Transportkette gewährleistet, ist meiner Meinung nach der erste Schritt zur Einführung von Änderungen.

Ohne präzise Daten ist es unmöglich, reale Geschäftsziele und Nachhaltigkeitsstrategien zu entwickeln. Daher investieren wir nicht nur in die CO<sub>3</sub>-Plattform, sondern versuchen auch, Kooperationen mit anderen Technologieunternehmen aufzubauen, um den Zugang zu Daten für diejenigen zu ermöglichen, die an diesem Wandel teilnehmen. Wir sind zum Beispiel in Gesprächen mit einem der Start-ups, der sich auf Messungen des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks spezialisiert. Gemeinsam streben

wir danach, den Kunden umfassende Daten zu Kraftstoffverbrauch, Fahrzeugtyp, Fahrtdetails und anderen wichtigen Aspekten zur Verfügung zu stellen.

Gleichzeitig müssen wir der Branche auch eine klare Botschaft senden, dass die Transformation zur Nachhaltigkeit bereits jetzt möglich ist. Wir müssen Beispiele und Umsetzungsmuster nicht nur für umweltfreundlichere Flotten aufzeigen, sondern auch für Lösungen, die Transparenz steigern und den Transport rationalisieren. Wenn wir unsere Kräfte bündeln, können wir eine größere Wirkung erzielen. Um unsere Datenerfassungsfunktionen, die zur genauen Messung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks verwendet werden können, zu entwickeln, setzen wir auch auf die Kooperation mit anderen Unternehmen. Die CO<sub>3</sub>-Plattform wird mit anderen Visibility-Lösungen integriert, um sicherzustellen, dass die gesammelten Daten vollständig genutzt werden.



## KURZINTERVIEW

# Nachhaltigkeit spielt in ökologischer, sozialer und ökonomischer Hinsicht eine wichtige Rolle in unserem Handeln

**Christina Thurner**

Vorstand der LOXXESS AG

**Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Halten Sie dieses Zeitmaß in der Transport- und Logistikbranche für realistisch?**

Es ist in der aktuellen Lage schwer zu sagen, ob wir bis zum Jahr 2045 die Klimaneutralität in Deutschland erreichen können. Was unser Unternehmen und darüber hinaus die Transport- und Logistikbranche betrifft, würde ich mir von der Politik klare Rahmenbedingungen wünschen. Wir stellen

immer wieder fest, dass Logistik – obwohl die Verbraucherinnen und Verbraucher, Handel und Produktion auf sie angewiesen sind – etwa in den Kommunen nicht die Akzeptanz und Wertschätzung erfährt, die ihrer volkswirtschaftlichen Relevanz angemessen wäre. Die vielfältigen Bemühungen von Logistikunternehmen, ökologisch und ökonomisch nachhaltige Logistikimmobilien zu errichten und ESG-Kriterien umzusetzen, werden oft noch nicht wahrgenommen. Hier sehe ich noch großes Potenzial.

## Wie hat sich in letzter Zeit das Verständnis von Nachhaltigkeit in der Branche verändert?

Ich denke, implizit steckt es schon immer in der DNA von uns Logistikerinnen und Logistikern. Gute Logistik ist effizient, spart Kosten, Zeit, Platz und Transportkilometer. Schon ganz früh in der Planung fragen wir uns, wie wir die Prozesse möglichst effizient umsetzen können. Dabei können oft signifikante Synergien in puncto Nachhaltigkeit und CO<sub>2</sub>-Einsparungen erzeugt werden. Darüber hinaus prüfen wir, inwiefern erfolgreiche Pilotprojekte auch an weiteren Standorten mit entsprechenden Anpassungen ausgerollt werden können.

## Welchen Stellenwert haben Klimaneutralität und Nachhaltigkeit in Ihrem Unternehmen? Welche Maßnahmen haben Sie bereits umgesetzt?

Wir sind ein Familienunternehmen in dritter Generation, daher spielt Nachhaltigkeit in ökologischer, sozialer und ökonomischer Hinsicht eine wichtige Rolle in unserem Handeln. So kommen wir unserem Ziel näher, der vierten Generation ein gesundes, nachhaltiges und zukunftsfähiges Unternehmen übergeben zu können.

Unsere 28 Logistikstandorte betreiben wir möglichst energieeffizient und sparen beispielsweise durch den Bezug von Ökostrom CO<sub>2</sub>-Emissionen ein. Darüber hinaus prüfen wir in unseren Logistikprozessen alle Stellschrauben, die uns erlauben, unseren ökologischen Fußabdruck zu reduzieren. Das kann beispielsweise der Einsatz von Mehrwegtransportboxen aus recyceltem Plastik sein, die eine deutlich höhere Lebensdauer als Kartonboxen aufweisen.

## Was waren die größten Herausforderungen? Welche Fehler sollte man vermeiden?

Bevor es an die Definition konkreter Maßnahmen geht, muss erst einmal Transparenz über die eigene Klimabilanz hergestellt werden. Sonst setzt man Dinge um, ohne hinterher konkret den Erfolg messen zu können. Deshalb setzen wir im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie und insbesondere unserer Teilnahme an der Lean and Green-Initiative der GS1 Germany auf die Zusammenarbeit mit dem Tool planetly, mit dessen Hilfe wir einen Überblick über unsere Emissionen erhalten. Das Ziel der Teilnahme ist, unseren CO<sub>2</sub>-Ausstoß innerhalb von fünf Jahren um 20 Prozent zu senken.

Im nächsten Schritt geht es darum, sinnvolle und wirksame Maßnahmen zu definieren, ohne den Servicegrad gegenüber den Kunden oder den wirtschaftlichen Erfolg

des Unternehmens zu mindern. Hierbei gilt: es gibt kein „one size fits all“ – jeder Kunde, jeder Logistikprozess und jeder Standort hat seine eigenen Besonderheiten, die es auch im Rahmen von emissionsreduzierenden Maßnahmen zu berücksichtigen gilt. Wir setzen hier auf eine vertrauensvolle Kommunikation und Zusammenarbeit mit unseren Kunden, um gemeinsam zu überlegen, welche Nachhaltigkeitsmaßnahmen implementiert werden können. Dass wir hier auf dem richtigen Weg sind, belegt auch die Abnahme unseres Lean and Green-Aktionsplans durch den TÜV NORD CERT, deshalb wurde uns auf dem diesjährigen Handelslogistikkongress der Lean and Green Award verliehen.

## Wie sensibilisieren Sie Kunden und Partner für das Thema?

Unser Ansatz der Transparenz und Kooperation kommt bei unseren Geschäftspartnern gut an. Die Logistik ist beim Thema Nachhaltigkeit schon sehr viel weiter, als in der Öffentlichkeit vermutet wird. Damit treffen wir den Nerv der Zeit, denn auch unsere Kunden sind stark für das Thema Nachhaltigkeit sensibilisiert. Gemeinsam können wir wertvolle Synergien entlang der gesamten Wertschöpfungskette erzielen. Zudem begleiten wir das Thema durch aktive Kommunikation auf unseren eigenen Kanälen, Engagement in der Logistik durch die BVL (Bundesvereinigung Logistik) und die Initiative „Die Wirtschaftsmacher“ sowie intensiven und offenen Austausch bei Events und Veranstaltungen in der Branche. Die globale Herausforderung Klimawandel führt dazu, dass Unternehmen und ganze Wirtschaftszweige sich vernetzen, Know-How und Best Practices austauschen und so schneller wirksame Nachhaltigkeitskonzepte realisiert werden können.



## KURZINTERVIEW

# Nachhaltigkeit erfährt in der Logistik gerade einen regelrechten Boom

**Sandra Zechmeister**

Project Lead Sustainability  
bei der cargo-partner GmbH

**Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Halten Sie dieses Zeitmaß in der Transport- und Logistikbranche für realistisch?**

Die Transport- und Logistikbranche ist derzeit für ein Viertel der Treibhausgasemissionen in der EU verantwortlich. Alle Verkehrsträger (Luftfracht, Seefracht, Schiene und Straßenfracht) müssen in den nächsten Jahren zur

Verringerung der Emissionen beitragen um das Ziel der Klimaneutralität zu erreichen. Dabei ist davon auszugehen, dass Emissionen zwar verringert werden, diese bis 2045 jedoch nicht auf „Null“ reduziert werden können. Zunächst kann nur ein fundamentaler Technologiewandel die Klimakatastrophe mildern. Daher fördern wir diesen schon seit längerer Zeit mithilfe entsprechender Projekte. Beispielsweise haben wir über eine Million Euro in die

Förderung von umweltfreundlicherem Antrieb von Flugzeugen und die Nurflügel-Konfiguration („Blended Wing Body“) von Flugzeugen investiert. Beim Nah- und Stadtverkehr wird auf der Last-Mile die Batterie-Technologie eine wesentliche Rolle spielen. Beim Langstrecken-Schwerverkehr wird sich voraussichtlich der Antrieb mit Wasserstoff durchsetzen. Zum wirtschaftlich günstigen und technisch leicht bewältigbaren Einsatz von Wasserstoff als Treibstoff sind aber noch eine Reihe von technischen Verfeinerungen zu entwickeln und zusätzliche Investitionen zu tätigen. Die staatliche Förderung eines Wasserstoff-Tankstellennetzes würde den Prozess beschleunigen.

Da der wirtschaftliche Erfolg für nachhaltige Logistikdienstleistungen derzeit noch gering ist und „Green Logistics“ von vielen Unternehmen als „nice to have“ eingestuft wird, könnten Anreize der Politik diese Wirtschaftlichkeit zusätzlich fördern. Konkrete Handlungen könnten unter anderem die Förderung von umweltfreundlichen Transporttechnologien, der Ausbau erneuerbarer Energien und die Förderung nachhaltiger und umweltfreundlicher Initiativen durch Unternehmen beinhalten.

### Wie hat sich in letzter Zeit das Verständnis von Nachhaltigkeit in der Branche verändert?

Nachhaltigkeit erfährt in der Logistik sowie in vielen anderen Branchen gerade einen regelrechten Boom. Einerseits werden Logistikunternehmen mit erhöhten Kundenanforderungen und Regularien konfrontiert, andererseits ist der Markt weiterhin stark preisgetrieben und Kunden möchten für umweltfreundlichere Transportdienstleistungen nur in ausgewählten Fällen mehr bezahlen. Nicht erst seit der „Fridays for Future“ Bewegung sind die Forderungen für umweltfreundliches unternehmerisches Handeln stark gewachsen. Gerade bei Kunden aus der Automobilbranche und großen Konzernen erleben wir seit vielen Jahren hohe Ansprüche für eine nachhaltige (ökologisch, ökonomisch und sozial) Unternehmenspolitik. Geographisch ist zu sehen, dass Nachhaltigkeit nicht mehr nur Kunden in Amerika, West- und Zentraleuropa ein Anliegen ist, sondern sich weltweit Kunden mit dem Thema beschäftigen und hohe Anforderungen an ihren Logistikdienstleister stellen.

### Welchen Stellenwert haben Klimaneutralität und Nachhaltigkeit in Ihrem Unternehmen? Welche Maßnahmen haben Sie bereits umgesetzt?

Nachhaltigkeit hat bei cargo-partner einen hohen Stellenwert. Schon vor vielen Jahren hat cargo-partner als Vorreiter viele Nachhaltigkeitsprojekte erfolgreich

umgesetzt. So wurde 2018 das „iLogistics Center“ mit 12.250 m<sup>2</sup> Nutzfläche in Fischamend eröffnet. Das Lagergebäude ist komplett aus Holz gebaut, von der Wand- und Dachkonstruktion bis zur Fassade. Insgesamt wurden 4.200 m<sup>3</sup> Holz in der Konstruktion verbaut. Jeder Kubikmeter Holz, der als Ersatz für andere, CO<sub>2</sub>-intensivere Baustoffe dient, reduziert die CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Atmosphäre um durchschnittlich 1,1 Tonnen. Zusätzlich sind Holzkonstruktionen massive Kohlenstoffspeicher: In jedem Kubikmeter Holz sind 0,9 Tonnen CO<sub>2</sub> gespeichert. Wenn man dies auf die 4.200 m<sup>3</sup> Holz umrechnet, die für den Bau des iLogistics Centers verwendet wurden, resultiert das in einer CO<sub>2</sub>-Reduktion von 8.400 Tonnen. Zusätzlich werden durch energieeffiziente Temperaturführung erhebliche Emissionsersparnisse im Betrieb erzielt. Und auch der Einsatz von Photovoltaikanlagen und der Zukauf von Energie aus erneuerbaren Energien ist ein wesentlicher Bestandteil von cargo-partners Weg Richtung Klimaneutralität. Zusätzlich wurde in den letzten Jahren ein Fokus auf Schienentransporte gelegt um Kunden eine klimafreundliche und kosteneffiziente Alternative zu „klassischen“ Transporten zu geben. Dieses Angebot wurde von den Kunden gerne angenommen: So konnten letztes Jahr bereits 15.000 TEU und zusätzlich 192 Kubikmeter in Sammelgutsendungen über unser „Rail“-Produkt transportiert werden. Die kontinuierliche Verbesserung unserer Prozesse, zum Beispiel bei der Auslastungsoptimierung, Bündelung von Sendungen und Tourenoptimierung ist eine weitere Maßnahme hinsichtlich Emissionsreduktion. Zudem legen wir auch bei Subunternehmern Wert auf Nachhaltigkeit, beispielsweise indem wir bei LKW-Transporten auf die Nutzung von Zugmaschinen mit emissionsarmen Motoren setzen. cargo-partner sieht Nachhaltigkeit ganzheitlich und hat sich nicht nur ökologische Ziele gesetzt, sondern auch soziale und ökonomische Aspekte ins Zentrum der Nachhaltigkeitsstrategie gestellt. So wurden bereits zahlreiche Initiativen zum Wohl unserer MitarbeiterInnen und zum Gemeinwohl umgesetzt.

### Was waren die größten Herausforderungen? Welche Fehler sollte man vermeiden?

Das Spannungsfeld zwischen Kundenanforderungen, Kosteneffizienz und Reduktion der Emissionen stellt eine große Herausforderung dar, welcher wir uns gerne stellen. Nachhaltigkeit sollte ein integraler Bestandteil der Unternehmensstrategie sein und nicht nur leere Floskeln bleiben. Klimafreundliche Maßnahmen sollten frühzeitig eingesetzt werden, nicht nur um die behördlichen Regulatoren, mit denen Unternehmen in den nächsten Jahren konfrontiert werden, zu erfüllen, sondern um den Anforderungen der Kunden, Gesellschaft und anderen

Stakeholdern gerecht zu werden und auch in Zukunft am Markt zu bestehen. Diese Verantwortung haben wir gegenüber unserer Natur und wir nehmen sie ernst.

### Wie sensibilisieren Sie Kunden und Partner für das Thema?

Wir merken seit geraumer Zeit, dass die Thematik längst bei den Kunden angekommen ist und in vielen Fällen auch aktiv nachgefragt wird. Aus diesem Grund arbeiten wir derzeit intensiv an der Fertigstellung eines eigenen CO2-Rechners. Dieser wird den Kunden, je nach gewählter Route und Modalität, einen Überblick über die CO2-Bilanz des beauftragten Transports geben. Damit können wir dem Kunden faktenbasierte Empfehlungen hinsichtlich emissionsreduzierter Routen und Modalitäten geben. Dieses Projekt ist durchaus umfangreich und herausfordernd, wir sehen uns hier aber auf einem guten Weg.



**Michael Wallraven**

Vice President und Managing Director der project44 GmbH in DACH  
(Fotonachweis: project44)

# Ist Nachhaltigkeit in der Logistik die Rettung?



**Ein Ende letzten Jahres veröffentlichter Bericht des IPCC zeigt erneut das Ausmaß des Klimawandels und ruft zum sofortigen Handeln auf. Wir werden aufs Neue erinnert, dass jede Tonne CO<sub>2</sub>-Emissionen zur globalen Erwärmung beiträgt. Auch die globalen Lieferketten sind zum großen Teil dafür verantwortlich: Rund ein Fünftel des weltweiten Kohlendioxid-Ausstoßes entfällt auf die Supply Chain. Und während die meisten Branchen erste Schritte eingeleitet haben, um ihre Emissionen zu senken, besteht in der Logistik noch großer Nachholbedarf.**

**Internationale Supply Chains sind von Natur aus komplex und vielschichtig. Es fehlt an Visibilität entlang der Liefer- und Transportwege und vor allem an einer adäquaten Messung der Emissionen. Das Fehlen zugänglicher und genauer Emissionsdaten im gesamten Verkehrsnetz sowie der Mangel an Visibilität und automatische Berichterstattung sind enorme Herausforderungen für die Branche. Denn 60 Prozent der von Unternehmen erzeugten CO<sub>2</sub>-Emissionen sind auf deren globale Lieferketten zurückzuführen. Und nie war Nachhaltigkeit wichtiger als heute. Strengere Regelungen, ein verändertes Konsumverhalten und Umweltbewusstsein der Endkunden sowie der nicht mehr zu leugnende Klimawandel zwingen die Firmen zum Handeln.**

## **| Prioritäten werden falsch gesetzt**

Viele Unternehmen versuchen zwar bereits, ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Dabei liegt der Fokus aber in der Regel auf direkten Emissionen (Scope 1 und 2) von Gebäuden, Fahrzeugen, Geräten und allem, was Betriebe verbrennen. Auch indirekte Emissionen aus eingekauften Strom, Gas, Wärme und Kühlung werden überprüft. Allerdings sind beide Bereiche zusammen nur für knapp zehn Prozent des gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes von Unternehmen verantwortlich. Der größte Teil, 90 Prozent, stammt aus Anlagen und Prozessen, die nicht kontrolliert werden. Und davon stehen 70 Prozent im direkten Zusammenhang mit Transport und Logistik. Das heißt: Circa 60 Prozent der Emissionen eines Unternehmens sind direkt auf die Lieferkette zurückzuführen.

## **| Unzureichende Nutzung von Emissionsdaten**

Bislang waren Daten zu den im Transportwesen auftretenden Emissionen nicht zugänglich oder zu ungenau. Mittlerweile verfügen einige Spediteure zwar über entsprechende Informationen, doch hier ist Vorsicht geboten, da es noch keinen einheitlichen Industriestandard zur Berechnung

der CO<sub>2</sub>-Werte gibt. Eine Akkreditierung beim GLEC\* bietet nur ein Framework. Zudem konzentrieren sich die Spediteure vor allem auf die Verbesserung der Treibstoffeffizienz, um Kosten zu sparen und dadurch weitere Investitionen tätigen zu können. Die Weitergabe CO<sub>2</sub>-relevanter Informationen an die Verloader erfolgt dabei jedoch nicht. Viele Frachtführer haben kein Interesse daran, Daten über die Kraftstoffeffizienz, gefahrene Strecken, zurückgelegte Entfernungen und das Fahrverhalten zu teilen.

Um die vorhandenen Daten zur Förderung nachhaltiger Lieferketten nutzen und eine umfassende Visibilität gewährleisten zu können, müssten alle Beteiligten die Karten auf den Tisch legen und am gleichen Strang ziehen. Mit anderen Worten: Innerhalb der Lieferkette ist mehr Offenheit und eine Standardisierung der Daten erforderlich. Nur dann lassen sich die Vorteile datengestützter Nachhaltigkeitsstrategien ausschöpfen. Und damit wären die Nachhaltigkeitsziele viel schneller zu erreichen als beispielsweise durch die Einführung von "rettenden" Technologien wie Elektro- und Wasserstofffahrzeugen, die erst in vielen Jahren auf breiter Basis verfügbar sein werden. Ein wichtiges Argument, denn der Druck von Regierungen und Verbrauchern wächst. Unternehmen müssen heute in jeder Phase der Wertschöpfungskette

für umfassende Echtzeittransparenz sorgen und nachhaltige Prozesse etablieren.

## | Was also tun?

Wichtig sind daher Investitionen in hochpräzise und granulare Workflow-Lösungen, die den Schwerpunkt auf den transportbedingten CO<sub>2</sub>-Ausstoß legen und emissionsbasierte Ausschreibungsprozesse ermöglichen. Auf ihrer Basis lassen sich Maßnahmen zur Reduzierung der Lieferketten-bedingten Emissionen umsetzen, da volle Transparenz über den historischen, aktuellen und prognostizierten CO<sub>2</sub>-Fußabdruck besteht. Dabei nutzen die Lösungen präzise Sendungsdaten, die nach Import- und Exportland, Transportweg und Spediteur gefiltert sowie granular auf Sendungsebene abgebildet werden.

Der Einsatz intelligenter Visibilitätstechnologien versetzt Anwender in die Lage, sämtliche Transportwege zu analysieren und Abschnitte mit dem größten Verbesserungspotenzial zu identifizieren. Dadurch können sie jeweils die Routen und Verkehrsträger wählen, die die geringsten Emissionen aufweisen. Visibilitätslösungen

ermöglichen es zudem, zusätzlich zu den Hauptaspekten eines Transportmanagement-Systems – Kosten und Leistung – eine weitere Dimension in den Prozess zu integrieren: die Auswahl auf Basis von fundierten Emissionsdaten. Damit lassen sich ausgewogene Entscheidungen treffen, die im Einklang mit den Nachhaltigkeitszielen der Unternehmen stehen.

\*GLEC = Global Logistics Emissions Council

[LINK](#)



Fotonachweis: Adobe Stock

trans.INFO  
transport, trucking & logistics news

**Präsentieren Sie Ihr Unternehmen, Ihr Produkt auf dem trans.INFO-Nachrichtenportal inmitten von Fachwissen, Qualitätsinhalten und Branchenexperten.**

Erreichen Sie Ihre Zielgruppe von Kunden sowie Geschäftspartner über:

- Werbebanner
- Gesponserte Artikel

trans.INFO rein digitales Nachrichtenportal für Entscheidungsträger in der Logistikbranche.

Anzeigenservice

Urszula Przepióra

[uprzepiora@trans.info](mailto:uprzepiora@trans.info)

Telefon: +49 30 629 341 224



## INTERVIEW

# Hein Oomen erklärt, wie Zero Emissions Services die Binnenschifffahrt emissionsfrei machen will

Das Interview wurde von Gregor Gowans geführt und ist zuerst am 24. September 2021 im Nachrichtenportal [trans.iNFO](#) erschienen.



Fotonachweis: ZES

## Hein Oomen

Head of Business  
Development bei  
Zero Emission Services

Alphen aan de Rijn 6 september 2021 Alphenaar vaart naar Moerdijk Foto Ries van Wendel de Joode voor ZES zero emissions services

Während die Welt versucht, den Schock infolge der Pandemie zu überwinden, wird die Nachhaltigkeit schnell wieder zu einer der Prioritäten für die Lieferketten. Demnach sind viele Unternehmen entschlossen, ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu reduzieren, und die Logistik wird als ein Bereich angesehen, in dem ein echter Fortschritt erzielt werden kann.

In der letzten Zeit sind mehrere Start-ups entstanden, deren Lösungen zu bedeutenden Veränderungen führen können. Eines davon ist Zero Emission Services, dessen ZESpack, ein Konzept der austauschbaren Energiecontainer, jetzt vom Brauereikonzern Heineken verwendet wird.

Anfang September wurde das erste, über Energiecontainer angetriebene und emissionsfreie Binnenschiff fahrbereit. Das niederländische Unternehmen hat nun ehrgeizige Pläne, um bis 2030 150 Schiffe anzutreiben, und erregt Aufmerksamkeit sogar in den USA und China.

Um mehr über das Konzept und seine zukünftige Nutzung zu erfahren, haben wir uns mit Hein Oomen, Head of Business Development bei Zero Emission Services, in Verbindung gesetzt. In diesem exklusiven Interview verrät Herr Oomen, wie die ZESpack-Idee entstanden ist, wie sie außerhalb der Logistik eingesetzt werden kann und wo die Dienstleistungen des Unternehmens voraussichtlich expandieren werden.



Fotonachweis: ZES

**Herr Oomen, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit für unser Interview genommen haben. Zuallererst, wie ist das Konzept der ZESpacks entstanden und wie sind Sie zu den verschiedenen Anwendungsfällen für die ZESpacks gekommen?**

Es war nicht meine persönliche Idee. Von Anfang an waren daran auch meine Kollegen beteiligt. Alles begann mit einer Initiative namens „Green Circles“ unter der Leitung von Heineken. Der Konzern wollte versuchen, in die Zukunft zu blicken und zu prüfen, wie die Emissionen infolge seiner Tätigkeit und der Brauereien reduziert werden könnten. Daraus entstand also die ursprüngliche Idee.

Weiterentwickelt wurde das Konzept gemeinsam mit Kollegen von ING und Engie. Als die Idee entstand, hieß sie zunächst MEC, d. h. Modular Energy Container. Dann wurde diese zu dem heutigen Geschäft umgestaltet.

Überdies schloss sich dieser Initiative Wärtsilä an, ein Unternehmen, das sich auf Meerestechnik und -innovationen spezialisiert, sowie der Rotterdamer Hafen. Letztendlich wurde das Start-up im Juni 2020 gegründet.

Die Rolle von Heineken war und bleibt sehr wichtig. Der Konzern wollte nämlich von Anfang an, zusammen mit seinem Logistikdienstleister, den ersten Vertrag mit Zero Emission Services abschließen, um ein Binnenschiff zu elektrifizieren. Demnach ist Heineken samt dem Frachtführer CCT, der über das erste niederländische, mit ZESpacks verkehrende Binnenschiff verfügt, unser erster Endkunde geworden.

**Zero Emissions Services hat kürzlich die emissionsfreie Jungfernfahrt in den Niederlanden auf den Weg gebracht, und das Unternehmen hat vor, sich deutlich zu vergrößern. Welche Art von bestehenden Daten und Metriken werden Sie berücksichtigen, um zu planen, welche weiteren Routen gestartet werden sollen?**

Eigentlich muss ich zweierlei antworten.

Vor allem messen wir hier unterschiedliche Betriebsdaten; Der Container ist mit allen möglichen Sensoren ausgestattet, um den Ladezustand sowie die Temperatur und Leistung der Batterie zu überwachen. Wir haben sogar ein GPS-System an Bord, um zu wissen, wo sich das Schiff befindet und wie schnell es fährt.

All diese Daten werden registriert und wir können alles aus der Ferne überwachen. Wir werden also auf jeden Fall

daraus lernen und die Daten nutzen, um unsere Logistik zu optimieren.

Es ist auch besonders wichtig, den Service-Level zu verfolgen, weil wir doch unseren Kunden ein sorgenfreies Erlebnis bieten möchten, das dem entspricht, was sie heute kennen, wenn sie nur Diesel tanken müssen.

In diesem Sinne war die erste Reise, die im September stattfand, der Beginn jener Zeit, in der wir unsere Betriebsphase optimieren und auch formalisieren werden. Der zweite Teil der Antwort betrifft die zukünftigen Schiffsrouten. Das hat weniger damit zu tun, was wir selbst messen. Hier sollten eher die statistischen Daten der Containerverkehrsströme in den Niederlanden analysiert werden.

Das niederländische Binnenwasserstraßennetz verfügt über eine Handvoll Transportkorridore, von denen die meisten vom Rotterdamer Hafen ausgehen oder dort enden. Sie führen über den Rhein nach Deutschland, über die Maas in den Südosten Belgiens und nach Süden in Richtung Antwerpen. Nach Norden führen sie über Utrecht und Amsterdam.

Daher ist es sinnvoll, sich auf einige dieser Routen zu konzentrieren, die von vielen verschiedenen Schiffen genutzt werden, und zunächst auf kürzere Entfernungen zu schauen. Mit unserem aktuellen ZESpack können wir davon ausgehen, dass ein durchschnittliches Schiff etwa 75 Kilometer zurücklegt.

Dabei geht es darum, regelmäßige Shuttle-Dienste von Schiffen zu betrachten, die jeden Tag in der Woche auf den gleichen Streckenabschnitten verkehren, damit wir einen hohen Systemauslastungsgrad erreichen können.

**Um wirklich emissionsfrei zu sein, werden Ihre ZESpacks mit Energie aus erneuerbaren Energien geladen. Einige Länder produzieren natürlich mehr grüne Energie als andere. Gleichzeitig haben manche Staaten eine für die Binnenschifffahrt günstigere Geografie als andere. Wenn man all dies berücksichtigt, welche europäischen Länder könnten Ihrer Meinung nach von Ihrer emissionsfreien Lösung für die Binnenschifffahrt profitieren?**

Jetzt funktioniert es so, dass wir Strom aus dem konventionellen Stromnetz beziehen und erhalten nur zertifizierten Ökostrom. Genauso kaufen Millionen

von Haushalten heute bewusst Ökostrom für ihren Eigenbedarf. Meines Erachtens werden solche Lösungen in den meisten europäischen Ländern immer zugänglicher. Daher machen wir uns keine Sorgen, dass nicht genügend Ökostrom zum Laden unserer Akkupacks vorhanden ist.

Andererseits denke ich, dass selbst wenn die ZESpacks mit Graustrom geladen würden, der in einem Kohlekraftwerk oder einem Gaskraftwerk hergestellt wird, ist die Effizienz dieser massiven Anlagen immer noch besser als die der herkömmlichen Motoren in den meisten Schiffen. In diesem Sinne würden wir auch in so einem Fall die Emissionen reduzieren.

Selbstverständlich zielen wir aber darauf ab, vollständig grüne, emissionsfreie Dienstleistungen anzubieten. Aus diesem Grund nutzen wir ausschließlich zertifizierten Ökostrom. Meiner Meinung nach ist es nur eine Frage der Zeit, bis der Großteil der Energie, die ins Netz eingespeist wird, grün ist.

Welche Länder gut positioniert sind, um von unserem System zu profitieren, hängt hauptsächlich davon ab, wie groß ihr Binnenwasserstraßennetz ist. Weitere Schlüsselfaktoren wären die Entfernungen zwischen den Terminals und die Verkehrsdichte.

Jetzt konzentrieren wir uns vor allem auf Belgien und Deutschland, d. h. auf die Länder, die selbstverständlich ein großes Potential für die Expansion darstellen. Wir haben bereits einige Anstrengungen unternommen, um dies entsprechend zu planen. Gleichzeitig liegen uns aber auch

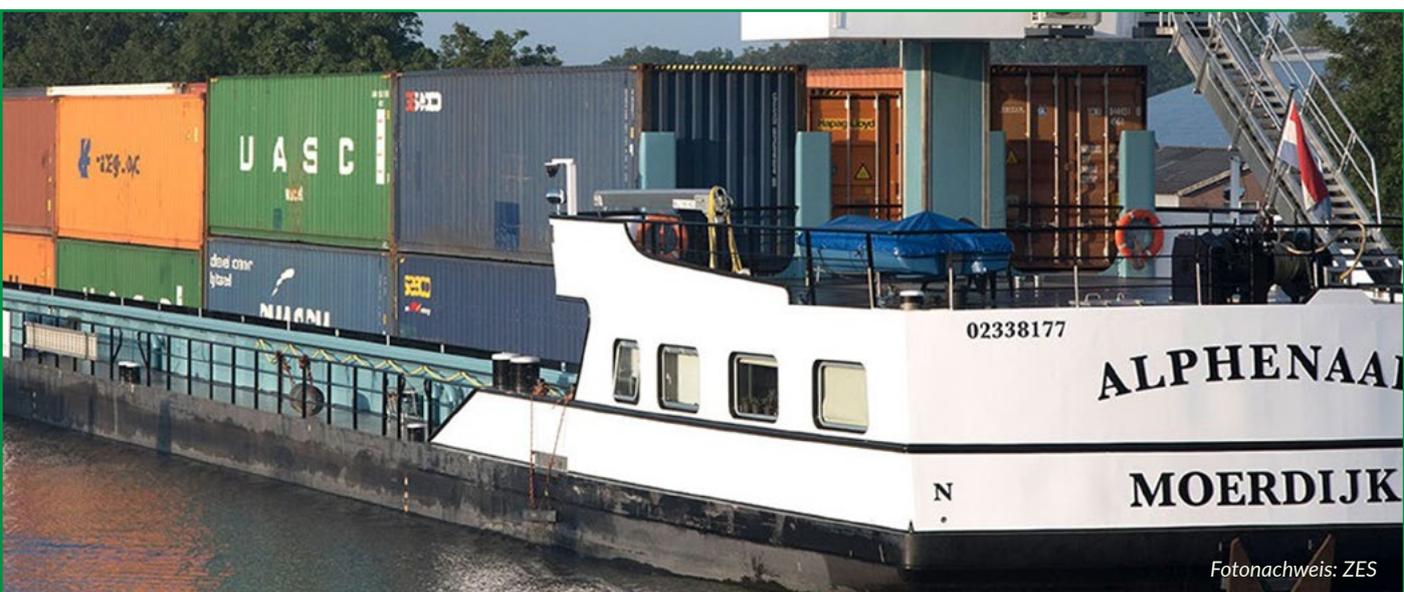
Anfragen aus Frankreich, Dänemark und sogar Litauen vor. Eine weitere Möglichkeit ist der Donauraum ein bisschen weiter in Osteuropa, der ebenfalls über ein sehr ausgedehntes Binnenwasserstraßennetz verfügt. Darüber hinaus erhalten wir Anfragen aus bestimmten Gebieten der USA und sogar Japans mit Kurzstreckenseeverkehr.

Letztendlich wird das System über viele Anwendungen verfügen.

### Wie schwierig ist es, ein bestehendes Schiff für den Binnentransport so umzubauen, dass es von einem ZESpack angetrieben wird?

Das ist eine sehr wichtige Frage. Die Alphenaar, das von uns benutzte Schiff, war bereits seit ein paar Jahren im Einsatz. Es wurde jedoch als Schiff mit dieselektrischem Antrieb, oder anders gesagt, als Hybridschiff konzipiert. In diesem Sinne mussten wir nur bestimmte Rahmen installieren, um die Batteriebehälter verwenden zu können, und einen speziellen Stecker bauen, der automatisch mit der Batterie verbunden ist. Dazu kamen noch einige Kabel und andere Kleinigkeiten. Es war relativ einfach und dauerte nur ein paar Wochen.

Sowieso handelt es sich dabei um ein dieselektrisches Schiff, und es gibt mehrere von denen, die offensichtlich immer noch auf reinen Dieselantrieb ausgelegt sind. Die Änderungen an diesen Schiffen werden daher umfangreicher sein. Vor allem muss das Antriebssystem elektrifiziert werden, was mit bedeutenden Kosten verbunden ist und ein wichtiges Element ausmacht, damit unser System funktionieren kann.



Fotonachweis: ZES

An dieser Stelle muss jedoch erwähnt werden, dass die Vorschriften sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene immer strenger werden, wenn es um die Emissionen solcher Motoren geht. Möglicherweise kennen Sie auch die aktuellen Anforderungen für Schiffe, sich an die Standards der Stufe V anpassen zu müssen, die niedrigere Grenzwerte für die CO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Emissionen eines Motors zulassen. Dies bedeutet, dass Schiffseigentümer langfristig keine Möglichkeit haben werden, so zu segeln, wie sie es heute tun. Irgendwann müssen sie wechseln.

Was also zählt, sind die Kosten für die Umrüstung auf Dieselelektrik im Vergleich zu den Kosten für die Umstellung auf einen Stufe-V-Motor, der den neuesten Emissionsvorschriften entspricht. Meiner Meinung nach ist der Unterschied schon jetzt relativ gering.

**Soweit ich weiß, hat Ihr Unternehmen vor, bis 2025 ein Netzwerk von 45 Elektro Schiffen, 14 Ladestationen und 75 ZESpucks aufzubauen. Was müssen Sie bis dahin tun, um dieses Ziel zu erreichen?**

Also, vor allem würde ich sagen, dass die Zahl 45 erst der Anfang ist. Wir streben bis 2030 150 Schiffe an und hoffen, einen bedeutenden Anteil des Gesamtmarktes abzudecken.

Was müssen wir tun, um dieses Ziel zu erreichen? Selbstverständlich ist dies eine große Herausforderung. Eine besondere Schwierigkeit besteht in dem typischen Henne-Ei-Dilemma – wir müssen eine Reihe von Ladestationen an strategischen Orten bauen und gleichzeitig die Anzahl der Schiffe erhöhen, von denen sie genutzt werden.

Dies muss parallel geschehen, weil sonst keine dieser Investitionen sinnvoll wäre. Demnach müssen wir uns darauf konzentrieren, dass beide Vorhaben gleichzeitig erfolgen.

Wir werden Subventionen benötigen, um diesen Plan verwirklichen zu können. Das ist darauf zurückzuführen, dass Emissionen, die von den traditionellen Motoren kommen, heute keine zusätzlichen Kosten verursachen. Wir werden Fördermittel brauchen, um das zu kompensieren, bis wir praktisch ein kommerzielles Geschäft betreiben können.

Mit zunehmender Skalierung werden wir automatisch

die Auslastung der ZESpucks verbessern, was bedeutet, dass ein niedrigerer Tarif pro Kilowattstunde berechnet werden kann. Wir werden auch den Auslastungsgrad der Ladestationen erhöhen, die im Grunde öffentliche Infrastrukturinvestitionen darstellen.

Sobald wir zu diesem Punkt kommen, erreichen wir auch ein bestimmtes Format, das Finanzierungspartner anziehen sollte.

In den USA gibt es zum Beispiel große Flotten von Elektrobussen. Dank bestimmten Finanzierungspartnern, die bereit sind, wettbewerbsfähige Kredite für diese großen Mengen an Batterien bereitzustellen, kann man Kosten weiter senken und eine wirklich wettbewerbsfähige Alternative zum Diesel schaffen.

Glücklicherweise gibt es eine ganze Reihe unterschiedlicher Fördermittel für solche Initiativen wie unsere. Das gilt nicht nur auf europäischer und nationaler, sondern auch auf regionaler Ebene. Um sich für diese Subventionen zu qualifizieren, muss man sich echt viel Mühe bei den Antragsverfahren geben.

Ein Beispiel aus den Niederlanden, das besonders erwähnenswert ist, nennt sich Clean Air Treaty. Grundsätzlich vergibt die Initiative Fördermittel an diejenigen, die Emissionen reduzieren können. Die Höhe der Subvention wird einfach aus der Multiplikation der CO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>- und Feinstaubmenge errechnet, die in Kilogramm reduziert wird. Sie können das dann mit bestimmten Kosten multiplizieren, die diese Emissionen für die Gesellschaft verursachen. Die erhaltene Zahl bedeutet die Höhe der Förderung. Es gefällt mir, wie öffentliche Gelder in diesem Fall für Zwecke bestimmt werden, die für die gesamte Gesellschaft von Bedeutung sein sollten.

**Wenn Sie dieses Ziel erreichen würden, welche positiven Auswirkungen auf die Umwelt könnte dies haben?**

Durchschnittlich könnte es so aussehen: Wenn wir ein Binnenschiff von Diesel auf Elektro umrüsten, können wir durchschnittlich 1000 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Schiff und Jahr sowie 7000 Kilogramm Stickstoff einsparen. Wenn wir unser Ziel von 400 Schiffen im Jahr 2050 erreichen, können wir 400 Kilotonnen CO<sub>2</sub> und 2.800 Tonnen Stickstoff pro Jahr einsparen. Außerdem produzieren diese Schiffe keinen Feinstaub und kaum Lärm – was wichtig ist, weil Binnenschiffahrtsrouten Nationalparks und bewohnte

Gebiete durchqueren. Die Geräuschlosigkeit des Schiffes überraschte mich wirklich, als ich an Bord war: Es ist einfach wunderbar still!

**Ihr Pay-per-Use-Modell wird von ING als immer wichtigeres Instrument zur Förderung der Nachhaltigkeit angesehen. Aber ist es auch aus unternehmerischer Sicht nachhaltig?**

Ja, so ist es. Wie ich bereits sagte, sind wir für die Umsetzung unseres Geschäftsmodells auf Fördermittel angewiesen. Wir wissen jedoch, dass unser Geschäft wirtschaftlich rentabel werden kann, wenn es uns in der zweiten Hälfte dieses Jahrzehnts gelingen wird, das Unternehmen entsprechend zu skalieren.

Das von ING entwickelte Pay-per-Use-Modell ist hier unerlässlich, weil wir von einzelnen Schiffseingetütern nicht verlangen können, dass sie sowohl in einen Elektromotor, als auch in die ZESpacs investieren.

Wenn Sie jedes Schiff einzeln behandeln, sind die Kosten für die Implementierung des Systems unerschwinglich. Das Pay-per-Use-System bietet eine Möglichkeit, bei der wir die Investition in die ZESpacs übernehmen und der Benutzer bezahlt nur einen Tarif pro Energieeinheit und Kilowattstunde. Es handelt sich hier darum, langfristige Verträge mit Kunden abzuschließen, damit sich unsere Investition lohnt und eine Rendite erzielt werden kann.

**Könnten neben der Binnenschifffahrt noch andere Verkehrsträger die ZESpacs zu ihrem Vorteil nutzen?**

Ja, es ist durchaus möglich, weil die ZESpacs modular aufgebaut sind, d. h. sie können bewegt und aufgenommen werden. Überdies sind sie besonders haltbar und widerstandsfähig. Jedoch natürlich nicht bei jedem Gütertransport wird es Platz für einen oder mehrere 20-Fuß-Container geben.

Offensichtliche Bereiche, die wir unter die Lupe nehmen möchten, sind Baggerschiffe, Versorger, Kreuzfahrtschiffe, Kurzstreckenseeverkehr sowie landgestützte Anwendungen.

Außerhalb des Transports können ZESpacs auf Festivals und Baustellen zum Einsatz kommen – also überall dort, wo man recht viel Strom benötigt und über keinen Netzanschluss verfügt.

Außerdem haben wir die Ladestationen so entwickelt, dass die Batterie nach dem Andocken und Laden in den sogenannten Märkten für Systemdienstleistungen am Netz eingesetzt werden kann, um Ungleichgewichte im Netz zu stabilisieren. Auch das kann für uns eine zusätzliche Einnahme darstellen.

**Der Vertrag mit Heineken scheint für Zero Emission Services sehr wichtig zu sein. Haben Sie die Hoffnung, dass die Zusammenarbeit mit einer so namhaften Marke andere Großunternehmen davon überzeugen kann, ebenfalls mitzumachen?**

Ja, das Engagement von Heineken bei der Unterzeichnung eines 10-Jahres-Vertrags zusammen mit CCT hat entscheidend dazu beigetragen, den Proof of Concept zu liefern.

Heineken ist völlig überzeugt von dem strategischen Nutzen und versteht, dass es notwendig ist, eine emissionsfreie Lieferkette zu realisieren sowie ist sich dessen bewusst, dass die Kunden von heute ihre Kaufentscheidungen immer häufiger auf das Umweltbewusstsein und die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Hersteller stützen.

Lieferkette und Logistik machen einen erheblichen Anteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Unternehmen aus. Heineken ist der größte Nutzer der Containerbinnenschifffahrt in den Niederlanden. Wenn so ein Unternehmen die Führung übernimmt, schaut der gesamte Sektor zu und wir hoffen, dass andere diesem Beispiel folgen werden.





**Andreas Schumann**

Vorsitzender des Bundesverbandes der Kurier-Express-Post-Dienste  
(Fotonachweis: BdKEP 2019 Quad)

# Die Mobilitätswende verändert die Rahmenbedingungen für Lieferverkehr erheblich



Fotonachweis: Adobe Stock

**Lieferverkehre sind im Stadtbild allgegenwärtig. Sie werden gleichzeitig als Bereicherung und als Problem wahrgenommen. Aus der Versorgung von Städten sind sie nicht mehr wegzudenken. Sie leisten einen wichtigen Beitrag dazu, dass der Lebensraum Stadt gut funktioniert. Im Kurier-, Express-, Post- und Paketsegment wird die Branche durch einige wenige Unternehmen dominiert. Sendungen werden per pedes, mit Lastenrädern, Leichtfahrzeugen oder kleinen Nutzfahrzeugen bis 3,5 t zulässiger Gesamtmasse transportiert. Aufgrund der relativ vielen, auffällig gebrandeten Fahrzeuge und Mitarbeiter\*innen weniger Anbieter, fallen diese Lieferverkehre im Stadtbild auf. Besonders dann, wenn Fahrzeuge wegen fehlender anderer Möglichkeiten in zweiter Reihe halten müssen und dann Fußgänger bzw. den Verkehrsfluss beeinträchtigen.**

Nachhaltigkeit wird in Diskussionen oft auf das Thema Ausstoß von Treibhausgasen bzw. Maßnahmen zum Klimaschutz reduziert. Die Vereinten Nationen erfassen darunter jedoch insgesamt 17 Themenfelder, u.a. menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum, verantwortungsvoller Konsum und Produktion sowie Gesundheit und Wohlbefinden.

### **Pfadabhängigkeit bremst nachhaltige Veränderungen**

Nachhaltige Entwicklungen in der KEP-Branche bezogen sich in den letzten Jahrzehnten besonders auf technische Innovationen. (Diesel)Fahrzeuge wurden immer sparsamer und schadstoffärmer, ausgeklügelte Fahrzeugaufbauten und Tourenplanung erleichtern Mitarbeiter\*innen die Arbeit und steigern die Effizienz. Gleichzeitig hat sich jedoch die Anzahl der KEP-Sendungen in den letzten 10 Jahren verdoppelt. Die Lieferverkehre sind deshalb gestiegen.

Zusteller\*innen arbeiten oft im Niedriglohnsegment. Besonders die mittelständischen KEP-Unternehmen existieren am Rande der Wirtschaftlichkeit, oft als Subunternehmer von Systemanbietern. Die Unternehmen folgen bis auf Ausnahmen vor Jahrzehnten eingeschlagenen Entwicklungspfaden. Sie halten an etablierten und vertrauten Systemen fest und können den eingeschlagenen Pfad faktisch nicht verlassen. Erfolgversprechendere, nachhaltigere Alternativen werden deshalb ausgeschlossen und im weiteren Zeitverlauf durch andere Marktteilnehmer realisiert.

### **Nachhaltigkeit in der City-Logistik?**

#### **Klimaschutz & Energiewende unterstützen**

Die KEP-Branche muss ihren Anteil an den Klimaschutzmaßnahmen erbringen. Läuft die traditionelle Briefzustellung schon immer überwiegend klimaschonend zu Fuß, basiert die Paketzustellung nach wie vor nahezu vollständig über dieselbetriebene Fahrzeuge. Die KEP-Branche muß die Energiewende auf andere, erneuerbare Antriebsenergien meistern. Traditionelle Dieselfahrzeuge werden immer schlechter verfügbar sein und deutlich teurer werden. Dieser Trend wird durch die unsicher werdende weltpolitische Lage verstärkt. Möglichst wenig Abhängigkeit von externen Energielieferungen sowie ein vielfältiger Energiemix heißen die strategischen Ziele für die Gesellschaft. Das bedeutet, dass die ca. 150.000 KEP-Fahrzeuge auf dem deutschen Markt auf neue Antriebsenergien umgestellt oder durch andere Zustelltechnologien ersetzt werden müssen. Die EU hat über die Taxonomie-Verordnung Fahrzeuge ohne direkte CO<sub>2</sub>-Abgasemissionen als Beitrag zum Klimaschutz definiert.

#### **Anpassung an den Klimawandel in den Fokus aufnehmen**

Die Anpassung an den nicht mehr vermeidbaren Klimawandel steht bisher wenig im Fokus. Mitarbeiter\*innen und Sendungen müssen vor Hitze und Nässe geschützt werden. Die Funktionsfähigkeit der Liefersysteme als systemrelevante Infrastruktur muss auch nach Schäden, beispielsweise durch Sturm,

Starkregen, Hagel, Überschwemmung oder Erosion, sichergestellt sein.

### **Attraktive Arbeitsplätze für zugewanderte oder gering qualifizierte Mitarbeiter\*innen schaffen**

Der Wettbewerb um Mitarbeiter\*innen wird stärker. Auch wenn die Branche den Niedriglohnsektor schon aus mathematischer Sicht nicht verlassen wird, sind wettbewerbsfähige Löhne gegenüber Branchen mit vergleichbaren Löhnen notwendige Bedingungen für erfolgreiche Personalakquise. Besonders die dauerhafte Einstellung zugewanderter oder gering qualifizierter Menschen in die Unternehmen ist Chance und Herausforderung zugleich. Unternehmenskulturen und Führungsmodelle werden sich dadurch verändern müssen.

### **Kosten- und Erlösdruck – heilige Kühe schlachten**

Klimaschutzvorgaben, steigende Treibstoff- und Betriebsmittelkosten, Energiewende, Folgen der Corona-Pandemie, Mindestlohn, Neu-Fahrzeugmangel und die verpflichtende EU-Lizenz im internationalen KEP-Verkehr führen schon heute zu erheblichen Kostensteigerungen im zweistelligen Prozentbereich. KEP-Unternehmen sind deshalb gefordert die Effizienz signifikant zu steigern und/oder neue Erlöse zu erschließen. Die einfache Weitergabe der Zusatzkosten an den Kunden wird nicht gelingen. Anders als früher reichen jedoch geringe prozentuale Effizienz- oder Erlössteigerungen nicht mehr aus. Radikale Maßnahmen sind gefragt. Welche Sendungsmengen können gebündelt und so gemeinsam zugestellt werden, können Fahrzeuge mehrfach genutzt werden, welche Dienstleistung muß gegebenenfalls eingestellt werden, mit welcher grundsätzlich neuen Dienstleistung können neue Erlöse generiert werden - dies sind einige der existenziellen Fragen, die sich nun stellen.

### **Wachstum der B2C-Sendungsmengen als Chance aufgreifen**

Ist die KEP-Branche früher mit B2B-Sendungen groß geworden, sind es heute die B2C-Sendungen, die für den wachsenden Markt sorgen. Das bedeutet, mit den Sendungen wächst in der Regel auch die Anzahl der Stopps. Parallel haben B2C-Sendungen oft eine geringere Marge als B2B-Sendungen. Die Bündelung von Sendungen über Zustellkooperationen mit anderen KEP-Diensten in der Region können eine wirtschaftlich tragfähige Antwort auf diese Entwicklung sein. Lokale Zustellnetze sind so in der Lage, sich überregionalen und regionalen Versendern als direkter Vertragspartner für die letzte Meile anzubieten. So bleibt mehr Wertschöpfung in der Region. Allerdings müssen dazu eingetretene Pfade verlassen und neues Vertrauen in Kooperationen aufgebaut und einheitliche Standards eingeführt werden.

### **Nachhaltigkeit durch neue regionale Logistiksysteme ermöglichen**

Hinsichtlich der City-Logistik ist die Aufgabe von Bund und Ländern die Förderung neuer Logistikkonzepte mit hohem Innovationsgrad. Aktuelle Förderungen zielen darauf ab, in bestehenden Logistiksystemen beispielsweise Diesel- durch Elektrofahrzeuge zu ersetzen oder über ein Mikrodepot den Einsatz von Lastenrädern als Ersatz für klassische Nutzfahrzeuge zu forcieren. Nötig sind jedoch komplett neue Logistikkösungen. Ähnlich wie Wikipedia das Brockhaus Lexikon abgelöst hat und nicht das Lexikon selbst heute über eine Internetseite erfolgreich ist. Auf diese Lösungen mit hohem Innovationsgrad sollten sich die Förderungen konzentrieren.

So könnte beispielsweise eine Art öffentlicher Güternahverkehr als Partnerschaft zwischen Kommune und Wirtschaft aufgesetzt werden. Als zusätzlicher Effekt bleibt die systemkritische Infrastruktur der Liefersysteme dann in der Region oder im Land. Sie ist im Krisenfall in Zukunft nicht vom Wohlwollen global agierender Plattformen abhängig. Mutige Ansätze wie in Paris sind gefragt. Die Folgen davon, dass systemkritische Infrastruktur aus der Hand gegeben wird, erleben wir aktuell auf dem Energiemarkt. Das ist die Aufforderung für die Gesellschaft, unabhängige Liefersysteme zu unterstützen und deren Ausbau zu forcieren.



**Beres Seelbach**

Co-CEO und Co-Founder der ONOMOTION GmbH  
(Fotonachweis: ONOMOTION GmbH)

# Unrund – zu den Herausforderungen der wachsenden Radlogistikbranche



**Die Verkehrswende ist unerlässlich, ihre Umsetzung essenziell für den Klimaschutz. Die Transformation ist dabei in vollem Gange. Der rasante Markthochlauf der Elektromobilität trägt maßgeblich dazu bei und ist schon lange nicht mehr nur im reinen PKW-Markt zu spüren. Auch der gewerbliche Transport stellt um. Die Elektrifizierung jeglicher Mobilitätsangebote und Logistikdienstleistungen hat in der heutigen Zeit einen enormen Stellenwert gewonnen. So auch die letzte Meile, deren Klimafreundlichkeit durch den Einsatz von eCargobikes sichergestellt werden kann.**

eCargobikes und Radlogistik werden nicht nur attraktiver, sondern vor allem auch essenziell, wenn man die aktuelle Weltlage bedenkt. Der Wachstumstrend der vergangenen Jahre wird auf jeden Fall anhalten. Der im Vergleich zum Vorjahr um 33 % gesteigerte Umsatz 2021 wird weiter wachsen. Ein Branchenumsatz von 120 Mio. Euro unterstreicht die Entwicklung und Nachfrage nach klimafreundlichen Alternativen. Fakt ist, fossil-betriebene Autos in der Stadt sind nicht mehr zeitgemäß.

### **Klimafreundlich, leise, emissionsfrei**

Die Vorteile von eCargobikes liegen auf der Hand: der Be- und Antrieb ist klimafreundlich, leise und stößt lokal keine Emissionen aus. Diese unmittelbar positive Wirkung auf Lärmschutz und Luftverschmutzung beeinflusst die urbane Lebensqualität umfassend. Im Vergleich zu E-Autos, entlasten eCargobikes Hauptverkehrspunkte sowie Nebenstraßen und können langfristig das Stauaufkommen erheblich reduzieren. Außerdem ist es einfacher, Mitarbeiter zu finden, da für den Betrieb kein Führerschein notwendig ist.

Mit einer Transporteffizienz des 2-3-fachen ihres Eigengewichts werden die Transportleistungen eines jeden Transporters, die maximal das Äquivalent ihres eigenen Gewichts beladen können, in den Schatten gestellt – zumindest im urbanen Raum. Eine zusätzliche Erhöhung der Kapazität und Umschlagsmenge lässt sich durch eine zunehmende Containerisierung der Innenstädte ermöglichen. In Hamburg, Berlin sowie weiteren Städten laufen bereits eine Vielzahl derartiger Projekte. Kooperationen zwischen KEP-Dienstleistern, Parkraumlösungs-Anbietern und eCargobike-Herstellern, wie in Hamburg mit ONOMOTION, UPS und APCOA, heben die klimaneutrale Realisierung der letzten Meile und eine effiziente Nutzung bestehender Parkräume auf ein neues Niveau.

Die Neuplanung sowie Entwicklung diverser Mikrohub in Städten schafft enormes Potenzial, das aufgrund der voranschreitenden Urbanisierung und dem Wachstum innerstädtischer Warenströme dringend genutzt werden muss. Die Anforderungen eines niedrigen Rohstoffs-, Energie- und Flächenverbrauchs schaffen vor dem Hintergrund steigender Warenlieferungen die Notwendigkeit, zusätzliche Verteilzentren zu etablieren. Nur so kann die steigende Komplexität im Bereich der City-Logistik den Handlungs- und Lösungsbedarf langfristig zuverlässig abdecken.

Auf langen Strecken mögen eCargobikes aufgrund des höheren Aufwands keine Alternative sein, in Städten und Ballungsgebieten ermöglichen sie allerdings eine optimierte Nutzung des Verkehrsraums, da eCargobikes wesentlich weniger Platz einnehmen. Auch dadurch erweitern sich die Möglichkeiten einer freundlichen und lebenswerten Stadtplanung.

### **Zur Notwendigkeit einer ausgeklügelten Stadtplanung**

Der insbesondere durch die Corona-Pandemie stark wachsende E-Commerce-Sektor macht ein Umdenken in der Stadtplanung unerlässlich. Neue Lösungen für Logistik, Distribution und Warentransport werden stetig relevanter und entwickeln sich zu einer großen Herausforderung für Stadtplaner. Ein klarer und verlässlicher politischer Rahmen ist notwendig. Stadtverwaltungen müssen ihre Verkehrs- und Raumplanung zielgerichteter auf den Fahrradverkehr auslegen und damit eine effizientere Nutzung des vorhandenen Raums möglich machen.

Das Potenzial für eine weiträumige Umverteilung der Nutzung von Flächen innerhalb der Städte ist groß. In Graz beispielsweise sind schätzungsweise 90 Prozent des Verkehrsraums auf Autos ausgelegt. Diese ungleiche Verteilung bevorzugt nicht nur E-Autos, es begünstigt auch die Nutzung von Verbrennern

gegenüber umweltfreundlicheren Alternativen. Außerdem sorgen große Straßen dafür, dass die Lebensqualität im urbanen Raum, aufgrund steigender Luftverschmutzung und Lärmbelastigung, abnimmt.

In Berlin entfällt auf den motorisierten Individualverkehr knapp die Hälfte der Verkehrsflächen. Im bundesweiten Durchschnitt zeigt Berlin zudem den höchsten Anteil an autofreien Haushalten auf. Die Potenziale, alternative Verkehrswege zu schaffen sowie andere Verkehrsträger zu nutzen, sind dementsprechend hoch. In deutschen Metropolregionen kommt der Radanteil am Verkehrsaufkommen laut aktuellen Zahlen auf maximal 28%. Die doch sehr ungerecht verteilte Auslastung der Verkehrswege zwischen motorisiertem Individual- und Radverkehr und eine entsprechende Umstrukturierung der Stadtplanung ist daher oberstes Gebot für einen Zuwachs an Lebensqualität und Verkehrssicherheit.

Wie sehr die gesamte Branche in den kommenden Jahren wachsen kann, ist auch an den Berliner Pop-Up-Radwegen zu sehen. So verdreifachte sich der Radverkehr auf der Kantstraße in Berlin-Charlottenburg nach nur anderthalb Jahren, während der Autoverkehr um 22 Prozent sank. Das Wachstum könnte in den kommenden Jahren durch einen verstärkten Einsatz von Radlogistik flankiert und gefördert werden.

Immer wieder versprechen Parteien im Wahlkampf einen Ausbau der Radwege und eine Verbesserung der Sicherheit für Radfahrende. Aber die Bemühungen fallen häufig zu klein aus. So nutzte Hessen im vergangenen Jahr 21 Mio. Euro für den Bau und die Sanierung von Radwegen an Bundes- und Landesstraßen. Allein den Landesstraßen selbst wurden hingegen 124 Mio. Euro gewidmet. Und die Forderungen nach mehr sicheren Radwegen bleiben bestehen. Laut der Umfrage **Fahrrad-Monitor 2021** wünschen sich 57 Prozent der Befragten einen Ausbau der Radwege. Und die Nachfrage hat Wachstumspotenzial: 41 Prozent der Menschen zwischen 14 und 69 Jahren wollen in den kommenden Jahren Fahrräder häufiger nutzen.

Doch nichtsdestotrotz: der Markt befindet sich in Kinderschuhen und diese Schuhe beginnen allmählich zu drücken. Denn die Entwicklungen sind vielversprechend und das Umweltbewusstsein der Mobilitäts- und Logistikbranche steigt. Ökologisch, zuverlässig und skalierbar sind die Attribute einer künftigen urbanen Mobilitäts- und Logistikhaltung.

## | Knackpunkt Lieferketten

Die Attribute ökologisch, zuverlässig und skalierbar gelten dabei nicht nur für das Produkt und das Angebot an Mobilitäts- oder Logistikdienstleistungen, sondern allen voran für die gesamte Wertschöpfungskette. Bereits im vergangenen Jahr hatte die Branche aufgrund der Coronapandemie verstärkt mit Lieferausfällen und Verzögerungen zu kämpfen. Wer sich hier nicht frühzeitig mit europäischen Partnern zusammengesetzt hat, hat zu kämpfen. Der erschwerte Zugang zu mechanischen Komponenten von Rädern und Anhänger hat sich im Zuge der Halbleiterkrise auch auf die technische Ebene gehoben. Die aktuellen Bedingungen bei der Sicherung der Lieferketten sind für gesamte Branche sehr herausfordernd. Der Ukraine-Krieg und der Shutdown in Shanghai verschärfen die Situation weiter.

Diese Engpässe zeigen, dass der Blick über die Grenzen Europas allmählich Gefahren birgt.

Daher ist es bedeutend – und daran orientiert sich auch unser Geschäftsmodell – soweit möglich, jeden Produktionsschritt der Lieferkette in Europa zu halten, um eine klimafreundliche, zuverlässige und sichere Produktion garantieren zu können. Die Konzentration auf innereuropäische Partner und die Etablierung fester Zulieferstrukturen sollten daher forciert und rasch umgesetzt werden. Hierbei ist vor allem die Politik gefragt, die entsprechenden Rahmenbedingungen zu schaffen und das Attraktivitätsniveau des europäischen Wirtschaftsstandortes weiter zu steigern.

## | Zur Dringlichkeit von Normen und Standards

Um die Transformationsgeschwindigkeit der Branche hochzuhalten, werden seitens Bund, Ländern, Städten und Kommunen verstärkt Fördermaßnahmen für elektrische Antriebe aufgebracht – jedoch allen voran für PKW und Nutzfahrzeuge. Zwar wurden auch schon Förderungen für Lastenräder etabliert, doch diese gehen oftmals am eigentlichen Konzept der Anbieter vorbei. Denn grundlegend beruht der Einsatz einer Vielzahl an Fahrzeugen auf der Straße auf Mietmodellen – doch diese Geschäftsmodelle erhalten keine Zuschüsse.

Neben einer Überarbeitung entsprechender Fördermodelle ist es dringend geraten, einheitliche Normen und Strukturen zu entwickeln. Um den verschiedenen Bedürfnissen der Branche gerecht zu werden,

Abhängigkeiten zu reduzieren und ein geeintes wirtschaftliches Europa zu stärken, müssen diese Normen und Strukturen auch europäisch angegangen werden. Nur so lässt sich ein übergreifender und offener Markt zuverlässig gestalten.

Die Verkehrswende effizient und sozial gerecht zu gestalten, bedeutet, technologieoffen vorzugehen. Einzelne Technologien zu fördern, die in Ballungsgebieten mehr Probleme verursachen als sie lösen, konterkariert diese Ziele. Eine Umstellung auf eCargobikes macht den Transport innerhalb urbaner Räume somit schneller, ökologischer und ökonomischer. Industrie und Politik haben das zu Teilen bereits erkannt. Um die restlichen Bedingungen gilt es, sich zeitnah einer Umsetzung anzunehmen und gemeinsam an einer Weiterentwicklung der Mobilitätswende zu arbeiten.





**Kuno Neumeier**  
CEO der Logivest Gruppe  
(Fotonachweis: Logivest)

# „Grüne“ Logistikkimmobilien – die Hürde wird zum Handlungsdruck



Fotonachweis: Adobe Stock

**Die rasant steigenden Energiepreise werden deutliche Folgen für die Planung und Entwicklung neuer Logistikzentren haben: Bis vor Kurzem galt beispielsweise die Verwendung von optimierten Gebäudehüllen oder der Einbau von klimaschonenden Technologien vor allem bei Logistikzweigen mit niedrigeren Margen als eine kostspielige Zusatzausgabe. Inzwischen sorgen die empfindlichen Mehrausgaben bei den Betriebskosten jedoch dafür, dass sich entsprechende Bauteile bereits nach sehr viel kürzeren Zeiträumen amortisieren. Einige Entwickler und Eigennutzer gehen sogar dazu über, bestehende Immobilienkonzepte zu korrigieren, indem sie nachträglich beispielsweise eine Wärmepumpe oder eine Photovoltaikanlage hinzufügen.**

Damit verliert eine der größten Herausforderungen – die hohen Investitionskosten – an Relevanz, während das Thema zweite Miete an Bedeutung gewinnt. Diese durch entsprechende Maßnahmen wie beispielsweise eine PV-Anlage zu senken und so langfristig von Nachhaltigkeit zu profitieren, ist das Ziel jedes Mieters. Dennoch ist es vorteilhaft, sich nicht allein auf die offensichtlichen ökologischen Aspekte der Nachhaltigkeit zu beschränken, die für direkte Kosteneinsparungen sorgen. Auch die scheinbar „weicheren“, sozial relevanten Faktoren der Nachhaltigkeit können bewirken, dass Industrie und Handel sowie die dazugehörigen Logistikdienstleister wichtige Alleinstellungsmerkmale am Standort herausbilden. Darüber hinaus gewinnen ESG-Faktoren (Environmental, Social und Governance, ESG) auch jenseits der ökologischen Nachhaltigkeit an Bedeutung.

### **Emissionen senken – Energie produzieren**

Die möglichen ökologischen Maßnahmen für ein „grünes“ Logistikzentrum können verschiedene Ansätze verfolgen. Der erste Ansatz umfasst die Absenkung des Energieverbrauchs und damit des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes beim Betrieb der Immobilie. Neben der eingangs erwähnten Gebäudehülle sowie der Heizungsanlage und der Beleuchtung ist eine intelligente Steuerungstechnik relevant, damit weitere Einsparpotenziale erreicht werden können. Wichtig ist zudem, mithilfe moderner Tore Kältebrücken zu vermeiden. Neben diesen emissionssenkenden Maßnahmen im Betrieb kann jedoch auch beim Bau „graue“ Energie eingespart werden, indem klimaschonende, recycelte oder regenerative Baumaterialien verwendet werden. Ein solcher Ansatz bringt zwar keine direkten Vorteile bei der „zweiten Miete“, doch auch die Bau- und Materialpreise sind zuletzt stark gestiegen. Jede Tonne Stahl, die nicht unbedingt teuer und auf langem Lieferweg bezogen werden muss, spart Energie und Transportkosten.

Ein weiterer Ansatz bezieht sich darauf, vor Ort selbst Energie zu produzieren, um die Emissionen auszugleichen. Dies ist vor allem in Form moderner Photovoltaikanlagen möglich, wobei jedoch eine vorausgehende Analyse bezüglich dessen nötig ist, welche Anlagen installiert und wie diese exakt ausgerichtet werden sollten. Ist dies gegeben, kann eine Immobilie den Zustand der CO<sub>2</sub>-Neutralität erreichen, bei dem ebenso viel Energie produziert wie verbraucht wird. Für das Logistikzentrum von morgen ist sogar ein klimapositiver Betrieb denkbar, bei dem die überschüssige Energie in die lokalen Stromnetze eingespeist werden kann. Zudem ergänzt sich dieser Ansatz ideal mit der Installation von Ladesäulen und der damit verbundenen Umstellung auf E-Fahrzeuge. Nur dann lassen sich die Vorteile datengestützter Nachhaltigkeitsstrategien ausschöpfen. Und damit wären die Nachhaltigkeitsziele viel schneller zu erreichen als beispielsweise durch die Einführung von "rettenden" Technologien wie Elektro- und Wasserstofffahrzeugen, die erst in vielen Jahren auf breiter Basis verfügbar sein werden. Ein wichtiges Argument, denn der Druck von Regierungen und Verbrauchern wächst. Unternehmen müssen heute in jeder Phase der Wertschöpfungskette für umfassende Echtzeittransparenz sorgen und nachhaltige Prozesse etablieren.

### **Nicht jede Form der Nachhaltigkeit ist messbar**

Eine weitere Komponente der ökologischen Nachhaltigkeit besteht darin, die lokale Tier- und Pflanzenwelt zu stärken. Die einfachste Variante sind Grünanlagen auf jenen Dachflächen, die nicht für Photovoltaik vorgesehen oder geeignet sind. Ebenso können wichtige Effekte durch die Aufforstung von Grünbereichen mit heimischen Baumarten erzielt werden.

Bei letzterem Aspekt zeigt sich, dass nicht alle Formen der Nachhaltigkeit in ihrer Effektivität bis auf mehrere

Nachkommastellen messbar sind. Darüber hinaus kann selbst eine CO2-neutrale Immobilie unterm Strich nicht komplett nachhaltig sein, sofern bei der Planung die Mitarbeiter vergessen wurden. Nachhaltigkeit im sozialen Sinn heißt auch, eine angenehme Arbeitsatmosphäre zu schaffen, Arbeitsplätze zu optimieren und so die Mitarbeiterzufriedenheit zu fördern. Das beginnt beispielsweise bei einem Well-Being-Konzept mit Lounge-Bereichen und begrünten Außenbereichen, geht über eine moderne und ergonomische Arbeitsplatzgestaltung bis hin zu einer regional betriebenen Kantine oder einer Tagesbetreuung für Kinder.

Insbesondere in Zeiten des Fach- und Arbeitskräftemangels, in denen selbst eine strategisch günstig gelegene Immobilie möglicherweise nicht in voller Teamstärke betrieben werden kann, bieten soziale Nachhaltigkeitsfaktoren wichtige Pluspunkte bei der Arbeitgeberpositionierung. Sprich: In Zeiten, in denen sich Verlagerer und Logistikdienstleister aktiv bei Bewerbern positionieren müssen, kann dies ein Entscheidungsgrund für oder gegen den Job sein.

## | Rückhalt durch die Kommunen

Die hier genannten „weicheren“ Faktoren nachhaltiger Logistikzentren spielen noch aus einem weiteren Grund eine zentrale Rolle: Die Logistikbranche ist in der öffentlichen Wahrnehmung trotz ihrer wichtigen gesellschaftlichen Funktion oft mit einem negativen Image behaftet. Zahlreiche kommunale Entscheidungsträger agieren daher eher zögerlich bei der Ausweisung neuer Baugrundstücke für Logistikzentren oder stehen Neuansiedlungen sogar grundsätzlich kritisch gegenüber. Eine Logistikimmobilie, die gemäß hoher Nachhaltigkeitsstandards errichtet wird, kann hierbei positive Impulse setzen und für mehr Akzeptanz bei der Kommune beziehungsweise der lokalen Bevölkerung sorgen.





**Thomas Kistner**

Co-Founder und Geschäftsführer, BRICKLOG Deutschland GmbH & Co.KG in Köln  
(Fotonachweis: Privat)

# Wie man Klimaschutz im Unternehmen finanziert



Fotonachweis: Adobe Stock

**Nachhaltigkeit und Klimaschutz im Unternehmen müssen nicht unbedingt aus eigener Tasche finanziert werden. Die EU und der Bund halten ein weites Spektrum an Förderprogrammen für solche Projekte bereit. Auch kann man auf Produkte wie Kredite, Anleihen und Schuldscheindarlehen, die es ebenfalls in „grün“ gibt, zurückgreifen.**

## Förderprogramme auf EU- und Bundesebene: Eine Auswahl

- **European Innovation Fund**

Mit dem European Innovation Fund hat die Europäische Kommission das weltweit größte Förderprogramm zur Reduzierung von Klimaemissionen gelauncht. Zur Verfügung stehen 10 Milliarden Euro, die in klimafreundliche Technologien investiert werden können.

[Link](#)

- **Energieeffizienz in der Wirtschaft**

Mit einem Finanzvolumen von rund 54 Milliarden Euro will das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) die Klimaziele vorantreiben. Bis 2023 warten gefüllte Fördertöpfe und neue Förderprogramme. Zusätzlich wurde im Juni 2021 das Klimaschutz-Sofortprogramm 2022 beschlossen.

[Link](#)

- **Digital Green Tech**

Hinter Digital Green Tech stecken Fördermaßnahmen für digitale Innovationen in der Umwelttechnik. Projektideen können im Rahmen der bereits zweiten Bewerbungsrunde bis zum 31. Oktober 2022 eingereicht werden. [Link](#)

- **Erneuerung der Nutzfahrzeugflotte (ENF)**

Das Förderprogramm Erneuerung der Nutzfahrzeugflotte (ENF) soll wirksame Wirtschaftsimpulse zugunsten von Fahrzeugproduktion und -zulassung geben sowie damit einhergehend einen spürbaren und anhaltenden Beitrag zur Senkung des CO<sub>2</sub>- und Schadstoffemissionsniveaus leisten. Die Antragsfrist läuft bis zum 30. Juni, kann aber in begründeten Ausnahmefällen (z.B. Materiallieferengpässe) bis zum 30. September 2022 verlängert werden. Der Ausnahmefall ist durch eine Herstellerbescheinigung nachzuweisen, heißt es seitens des Bundesamts für Güterverkehr (BAG). [Link](#)

## Die Mikro-Depot-Richtlinie

Die Mikro-Depot-Richtlinie des Bundesministeriums ist ein Förderprogramm des Bundesministeriums

für Wirtschaft und Klimaschutz und soll gewerblich Nahmobilität klimafreundlich machen. Projekte können mit bis zu 40 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben bezuschusst werden.

Die Richtlinie ist für Investitionen gedacht, die eine emissionsfreie Abwicklung von logistischen Prozessen „auf der letzten Meile“ ermöglichen. Gefördert werden vielfältige Maßnahmen, wie z.B. die Errichtung, Nutzbarmachung und Sicherung von Mikro-Depots, die Anschaffung von Containern und spezieller Sicherheitstechnik, die bauliche Sanierung bereits bestehender Infrastruktur sowie Maßnahmen zur Wahrung von Arbeitsschutz und Bauordnungsrecht.

Das Antragsverfahren ist zweistufig. In der ersten Stufe können Unternehmen in den Jahren 2022 bis 2023 jeweils im Zeitraum vom 1. März bis zum 31. Mai Projektskizzen einreichen. Für ausgewählte Projekte kann anschließend der förmliche Antrag gestellt werden.

Die Skizzen sind über die Zukunft-Umwelt-Gesellschaft (ZUG) ab 1. März 2022 einzureichen. Die Richtlinie gilt bis 30. Juni 2024. [Link](#)

## Finanzierung in Grün – Green Financing

Es gibt verschiedene relevante Begrifflichkeiten wie Green Finance, Sustainable Finance und Climate Finance. Hier ein Überblick zu den verschiedenen „grünen“ Finanzierungsmöglichkeiten.

Zu Beginn sollten vor allem die inhaltlichen Anforderungen, die Projekte/Unternehmen erfüllen müssen, um als „grün“ bzw. als Beitrag zur Klimaneutralität eingestuft zu werden, definiert werden. Je nachdem stehen diverse Instrumente wie Kredite, Bonds oder Schuldscheine zur Verfügung. Diese werden teilweise im Rahmen des Klimaschutzprogramms 2030 über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) vergeben. [Link](#)

## Green Bonds als Instrumente der Klimaschutzfinanzierung

Green Bonds sind Anleihen oder forderungsbesicherte Wertpapiere, die Klima- und Umweltprojekten dienen sollen. Der Markt für Green-Bonds wächst in letzter Zeit rasant. Für das finanzielle Risiko ist die Bonität des Emittenten ausschlaggebend.

Zu den größten deutschen Emittenten gehören:

- KfW
- Bundesrepublik Deutschland
- Berlin Hyp
- NRW.Bank
- LBBW

## Grüne Bundesanleihe

Die Grünen Bundeswertpapiere wurden erstmals im Jahr 2020 emittiert und haben die gleiche Laufzeit und den gleichen Kupon wie konventionelle Bundesanleihen, deshalb werden sie auch als „grüner Zwilling“ bezeichnet. Das Instrument ist ebenfalls für den Verkehrssektor vorgesehen.

Weiterführende Informationen zum „Green Bond Framework“ finden Sie hier: [Link](#)

## Energie- und Klimafonds (EKF)

Der EKF finanziert sich aus Erlösen aus dem Verkauf von Kohlendioxidzertifikaten sowie aus Bundeszuschüssen. Das Geld soll der Energiewende zugute kommen. Folgende Themenbereiche können aus dem Energie- und Klimafonds (EKF) gefördert werden: erneuerbare Energien, Energieeffizienzinvestitionen (einschließlich Gebäudesanierung), nationaler und internationaler Klimaschutz, Umweltprojekte und Forschung, Elektromobilität und die Erweiterung des Nationalen Aktionsplans für Energieeffizienz. [Link](#)

## Grüne Kredite

Ein weiteres wichtiges Finanzierungsinstrument sind Green Loans. Der „grüne Kredit“ soll für Projekte zum Klima- und Umweltschutz ausgegeben werden. Das Spektrum der Programme und Produkte ist breit und reicht beispielsweise von der „grünen Baufinanzierung“ über „grüne Darlehen“ bis hin zu diversen Förderprogrammen der Förderbanken des Bundes, der KfW und Landwirtschaftlichen Rentenbank.

## ESG-linked Loans

Der ESG-linked Loan (Environmental Social Governance – ESG, zu Deutsch: Umwelt, Soziales und Unternehmensführung) wird seit 2019 auch auf dem deutschen Markt immer populärer. Die Kredite sind auch unter dem Namen Positive Incentive Loan oder Sustainability-linked Loan bekannt. Der Verwendungszweck ist im Fall dieser Kreditart nicht genau definiert. Je mehr sich aber die Nachhaltigkeitsperformance des Kreditnehmers verbessert, desto mehr sinken die Finanzierungskosten.





# Impressum

Angaben gemäß § 5 TMG  
Trans.info Sp. z o.o.  
ul. Raclawicka 2-4  
53-146 Wrocław (Polen)

Handelsregister: 0000751609  
Registergericht: Amtsgericht Wrocław-Fabryczna (Polen)  
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß §27 a Umsatzsteuergesetz:  
PL 8961581580

Stammkapital: 517.250,00 PLN (voll eingezahlt)

Vertretungsberechtigt (Geschäftsführend): Krzysztof Wachowski

Der zuständigen Regulierungs- und Aufsichtsbehörden in Polen: Nationaler Rundfunkrat (Krajowa Rada Radiofonii i Telewizji)

## Kontakt

Telefon: +48 71 734 17 00  
E-Mail: [redaktion@trans.info](mailto:redaktion@trans.info)

## Verantwortlich für den Inhalt nach § 55 Abs. 2 RStV

Krzysztof Wachowski  
Raclawicka 2-4  
53-146 Wrocław (Polen)

Wir sind nicht bereit oder verpflichtet, an Streitbeilegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle teilzunehmen.

## Haftung für Inhalte

Als Diensteanbieter sind wir gemäß § 7 Abs.1 TMG für eigene Inhalte auf diesen Seiten nach den allgemeinen Gesetzen verantwortlich. Nach §§ 8 bis 10 TMG sind wir als Diensteanbieter jedoch nicht verpflichtet, übermittelte oder gespeicherte fremde Informationen zu überwachen oder nach Umständen zu forschen, die auf eine rechtswidrige Tätigkeit hinweisen.

Verpflichtungen zur Entfernung oder Sperrung der Nutzung von Informationen nach den allgemeinen Gesetzen bleiben hiervon unberührt. Eine diesbezügliche Haftung ist jedoch erst ab dem Zeitpunkt der Kenntnis einer konkreten Rechtsverletzung möglich. Bei Bekanntwerden von entsprechenden Rechtsverletzungen werden wir diese Inhalte umgehend entfernen.

## Haftung für Links

Unser Angebot enthält Links zu externen Websites Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Die verlinkten Seiten wurden zum Zeitpunkt der Verlinkung auf mögliche Rechtsverstöße überprüft. Rechtswidrige Inhalte waren zum Zeitpunkt der Verlinkung nicht erkennbar.

Eine permanente inhaltliche Kontrolle der verlinkten Seiten ist jedoch ohne konkrete Anhaltspunkte einer Rechtsverletzung nicht zumutbar. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Links umgehend entfernen.

## Urheberrecht

Die durch die Seitenbetreiber erstellten Inhalte und Werke auf diesen Seiten unterliegen dem polnischen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Autors bzw. Erstellers. Downloads und Kopien dieser Seite sind nur für den privaten, nicht kommerziellen Gebrauch gestattet.

Soweit die Inhalte auf dieser Seite nicht vom Betreiber erstellt wurden, werden die Urheberrechte Dritter beachtet. Insbesondere werden Inhalte Dritter als solche gekennzeichnet. Sollten Sie trotzdem auf eine Urheberrechtsverletzung aufmerksam werden, bitten wir um einen entsprechenden Hinweis. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Inhalte umgehend entfernen.

**trans.INFO**  
transport, trucking & logistics news

✉ [redaktion@trans.info](mailto:redaktion@trans.info)

🌐 [trans.info/de](http://trans.info/de)

**Redaktion:**

Natalia Jakubowska, Małgorzata Szotkowska

**Mitarbeiter dieser Ausgabe:**

Gregor Gowans

**Titelbild/ Layout und Gestaltung:**

Robert Łubiński

**Anzeigenkontakt:**

Urszula Przepióra

