



# AM WENDEPUNKT

**Report:** Shell will sich vom Mineralölkonzern zum Energielieferanten entwickeln und so den Wandel hin zu klimafreundlicheren Transportlösungen unterstützen. Bei einer Veranstaltung gewährte der Konzern Einblicke in seine Strategie.

TEXT: THOMAS ROSENBERGER  
FOTOS: THOMAS KÜPPERS, DAIMLER, SHELL, SFC

**D**r. Richard Tucker, Geschäftsführer B2B Schmierstoffe und Supply-Chain-Technologie bei Shell, bringt die Herausforderung des Mineralölkonzerns zu Beginn des „Shell Rimula Ultimate Stopover“ auf den Punkt: „Unsere Industrie befindet sich am Wendepunkt. Energieträger und Mobilität werden morgen andere sein als heute. Digitale Innovationen verändern Geschäftsmodelle von Grund auf.“ Zugleich wachse die Weltbevölkerung zwischen den Jahren 2015 und 2040 auf neun Milliarden Menschen an und ihr Energiehunger steige um 30 Prozent. Allein die Transportindustrie soll demnach bis zum Jahr 2050 70 Prozent mehr Energie verbrauchen. Diese Entwicklung bleibt nicht ohne Folgen für den Transport- und Logistiksektor. Schließlich verursacht die Transport-

branche laut Tucker heute schon ein Viertel des weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Was die Nutzfahrzeug-Flotten von morgen antreibt, darauf will Shell im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Ultimate Stopover“ einen Ausblick gewähren.

**Marktforscher** Sharbel Luzuriaga von der Kline Group wagt den Blick in die Glaskugel. Gesetzliche Umweltauflagen für die Nutzfahrzeug-Industrie wie Euro- oder EPA-Normen werden angesichts des hohen Ausstoßes von Schadstoffen und klimaaktiven Treibhausgasen immer strenger. „Die Beteiligten stehen großen Herausforderungen gegenüber. Sie müssen einerseits immer höhere Umweltauflagen erfüllen, andererseits die Transporteffizienz sicherstellen“, erklärt Luzuriaga. Und diese Herausforderung bestehe weltweit. Die Industrienationen geben den Takt der Verschärfung vor und aufstrebende Industriestaaten wie China und Indien würden die Bedrohung durch den Klimawandel

ebenfalls ernst nehmen und nachziehen, auch mithilfe nationaler Anreizprogramme.

Die Antwort der Industrie auf die Herausforderungen sind Fahrzeuge mit hybriden oder rein elektrischen Antrieben inklusive Brennstoffzellen-Fahrzeugen, Gasfahrzeugen oder CO<sub>2</sub>-neutralen Kraftstoffen für Nutzfahrzeuge mit Verbrennungsmotor wie die sogenannten eFuels, wozu beispielsweise synthetisch mithilfe erneuerbarer Energien erzeugter Diesel zählt. Jedoch müssten hier noch zahlreiche wirtschaftliche und technische Hürden wie die begrenzte Reichweite von E-Fahrzeugen und die mangelhafte Versorgungsinfrastruktur genommen werden.

Einen wichtigen Beitrag zur schnelleren Transformation der Warenmobilität könne die Politik mithilfe finanzieller Anreize leisten. Impulse können aber die großen Logistikunternehmen auch durch ihre Beschaffungspolitik setzen. Dass dies schon geschieht, sei, bezogen auf den US-amerikanischen Markt, an Unternehmen wie



**Dr. Richard Tucker, Geschäftsführer  
B2B Schmierstoffe und Supply Chain  
Technology bei Shell:**

„Unsere Industrie befindet sich am Wendepunkt. Energieträger und Mobilität werden morgen andere sein als heute noch. Digitale Innovationen verändern das Geschäft von Grund auf.“



- 1** Aufgrund der höheren innermotorischen Belastungen kommen beispielsweise an Kolben andere Materialien zum Einsatz. Öle müssen entsprechend angepasst werden.
- 2** Auch E-Lkw wie der eActros benötigen spezielle Schmierstoffe, etwa um Korrosion am E-Antrieb zu vermeiden.
- 3** Selbst Gasantriebe setzen Modifikationen am Schmierstoff voraus.



**1**



**2 3**

## Ultradünne Motorenöle kommen

**Interview:** Moderne Motorenöle müssten robust, thermisch stabil und dünnflüssig sein, sagt Frank Machatschek, Global OEM Manager bei Shell Deutschland Oil. Eigenschaften, die oft auch im Widerspruch zueinander stehen.

Das Gespräch führte Thomas Rosenberger.

**?:** *Wie beurteilen Sie die CO<sub>2</sub>-Zielvorgaben der EU für Nutzfahrzeug-Flotten?*

**Machatschek:** Das Ziel der EU – eine Reduzierung von 30 Prozent bis 2030 im Vergleich zu 2019 – ist ambitioniert, da Euro-6-Nutzfahrzeuge heute schon sehr effizient sind. Die Entwicklungsgeschichte von Nutzfahrzeugen zeigt, dass es einige Jahrzehnte gedauert hat, den Verbrauch um 30 Prozent zu senken. Das muss jetzt in kürzerer Zeit noch einmal passieren. Aber es gibt sicherlich noch Potenzial im Dieselantrieb. Es dürfte allerdings schwer werden, das Gesamtziel von 30 Prozent Reduzierung allein mit innermotorischen Maßnahmen bis 2030 zu erreichen.

**?:** *Welche Entwicklungstrends im Segment der Schmierstoffe gibt es in Europa?*

**Machatschek:** Aktuell arbeiten wir daran, die nächste und übernächste Generation von Motorenölen zu entwickeln. Im Fokus sind dünne und ultradünne Motorenölviskositäten wie 0W-20 und dünner. Diese dünnflüssigen, kraftstoffsparenden Öle dürften in den nächsten Jahren im Markt eingeführt werden. Außerdem entwickeln wir Schmierstoffe für Fahrzeuge mit alternativen Antrieben, etwa CNG/LNG. Hierfür sind bestimmte Formulationen und Grundöle von Vorteil, da die spezifische Verbrennung von CNG/LNG teilweise andere Belastungen für das Motorenöl bedeutet, was auch Auswirkungen und Limitierungen für das Ölwechselintervall haben kann.

**?:** *Inwiefern entwickeln Sie spezielle Schmierstoffe für E-Fahrzeuge und können Sie damit das wegbrechende Geschäft mit Ölen für herkömmliche Antriebe kompensieren?*

**Machatschek:** Wir entwickeln eine neue Schmierstoffreihe für E-Fahrzeug-Anwendungen. Hier ist beispielsweise eine Herausforderung, dass es Anwendungen gibt mit nur einem Ölkreislauf, in dem zugleich der E-Motor und die Getriebeeinheit mit dem gleichen Öl versorgt werden. Dabei haben diese Bauteile ganz unterschiedliche Anforderungen an das Öl. Während die Getriebeeinheit einen gewissen Verschleißschutz erfordert, der durch bestimmte Additive sichergestellt werden kann, können gerade diese Additive den Kupferwindungen des E-Motors Korrosion zufügen. Hier müssen wir bestimmte Ölformulierungen, also eine Kombination aus Grundöl und Additiven, einsetzen, um teilweise gegenläufigen Anforderungen gerecht zu werden.

Das Ölvolument und somit der Ölbedarf pro Fahrzeug für diese Anwendungen werden geringer sein im Vergleich zu heutigen Antriebssträngen bestehend aus Motor, Getriebe und Achse.

**?:** *Müssen die Kunden also mit Preiserhöhungen rechnen?*

**Machatschek:** Der Wettbewerb wird den Preis steuern. Aber natürlich gilt auch hier, dass jedes Unternehmen seine Entwicklungskosten wieder einspielen muss.

**?:** *Welche Bedeutung haben eFuels für Shell in Europa?*

**Machatschek:** eFuels können eine CO<sub>2</sub>-neutrale Option sein, für die man keine neue Infrastruktur entwickeln muss, und sind daher sehr interessant. Die Herstellung von eFuels ist allerdings noch ein sehr energieaufwendiger und kostenintensiver Prozess. Es wird weiterhin daran gearbeitet, hier Fortschritte zu erzielen.

**?:** *Wie wichtig ist die Gesetzgebung, um den Verkehr klimafreundlicher zu machen?*

**Machatschek:** Die Gesetzgebung sollte die Rahmenbedingungen setzen und damit auch ein Mittel in der Hand haben, die Entwicklung klimafreundlicher Technologien sowie deren Einführung entsprechend zu unterstützen.

**?:** *In welche Richtung entwickeln sich die Wechselintervalle?*

**Machatschek:** In Europa und auch weltweit haben sich die Wechselintervalle in den vergangenen Jahren noch mal deutlich erhöht. Im leichten Fernverkehrseinsatz können bei vielen Fahrzeugen schon Wechselintervalle zwischen 120.000 und 150.000 Kilometer erreicht werden. Die heute bereits sehr kraftstoffeffizienten Euro-6-Motoren werden weiterentwickelt für noch bessere Wirkungsgrade und damit noch bessere Kraftstoff-Ökonomie. Moderne Motorenöle müssen daher robust, thermisch stabil und dünnflüssig sein. Hier müssen wir die Formulationen in Zukunft anpassen, damit wir die beiden grundlegenden Anforderungen erfüllen können. Dünnes Leichtlauföl, zum Bei-

spiel 0W-20, 0W-16 oder 0W-12, für niedrigen Kraftstoffverbrauch, aber auch verschleiß- und oxidationsstabiles Öl für ausreichenden Motorschutz über die gesamte Motorlebensdauer. Höhere Öl- und Bauteiltemperaturen müssen wir grundsätzlich in Betracht ziehen. Es werden zum Beispiel vermehrt Stahlkolben anstelle von Aluminiumkolben eingesetzt, da Stahl robuster und widerstandsfähiger ist bei erhöhtem Druck. Stahl verfügt aber auch über eine geringere Wärmeleitfähigkeit als Aluminium. Das ist nicht hilfreich für eine weitere deutliche Anhebung der Ölwechselintervalle, da Motorenöle zum großen Teil aus Kohlenwasserstoffen bestehen und diese bei entsprechend hohen Temperaturen cracken und altern können. Dieser Prozess ist auch abhängig davon, wie lange das einzelne Ölmolekül den hohen Temperaturen ausgesetzt ist. Wir arbeiten daran, neue Leichtlauföle dünner als 5W-30 zu entwickeln, die Kraftstoff sparen und robust sind und somit auch das Potenzial für lange Ölwechselintervalle haben. Wir erwarten derartige Öle in den kommenden Jahren auf dem Markt. Am Ende ist es für den Kunden wichtig, wie die Gesamtbetriebskosten ausfallen. Zum Beispiel könnten weiter verringerte Kraftstoffkosten durch extrem dünnflüssige Öle einen größeren positiven Beitrag zu den Betriebskosten leisten als eine weitere Erhöhung der Ölwechselintervalle.



**Machatschek:** Extrem dünnflüssige Öle können wirtschaftlich interessant sein, auch wenn die Wechselintervalle sinken.



**Spezielle Formulierungen aus Grundöl und Additiven sollen teils widersprüchliche Ziele realisieren. Die Lkw-Industrie verlangt gleichzeitig immer dünnflüssigere Öle.**

Ambev, UPS, DHL und Pepsico zu erkennen. Diese würden bereits kräftig in Niedrig- oder Null-Emissions-Antriebe investieren.

Wie groß die Auswirkungen auf den Antriebsmix in den kommenden Jahrzehnten sein werden, lässt sich nicht genau prognostizieren. Die Einflussfaktoren seien mannigfaltig. Auch der Dieselantrieb sei noch lange nicht obsolet, vor allem nicht auf der Langstrecke. Hier kommen neuartige, niedrigviskose Motorenöle ins Spiel, die zu einer noch höheren Effizienz des Dieselantriebs beitragen.

**Abseits des optimierten Dieselantriebs** seien kurz- bis mittelfristig Gasfahrzeuge eine CO<sub>2</sub>-arme Alternative. Hinzu kommen auf der letzten Meile rein elektrisch angetriebene Fahrzeuge, später auch weiterentwickelte elektrisch angetriebene Nutzfahrzeuge im Fernverkehr. Für diese Varianz an Antrieben und Einsätzen müsse jeweils das richtige Öl entwickelt werden. Digitalisierung und Telematik würden zudem dazu beitragen, dass Wartungsintervalle besser und eintrittsspezifisch geplant werden können, sodass die Kosten für Flottenbetreiber und auch die Umweltbelastung durch Nutzfahrzeuge sinken.

Auch Fahrzeuge mit alternativen Antrieben benötigen Schmierung. Die dafür notwendigen Öle und Schmierstoffe sind aber anderen Anforderungen ausgesetzt (siehe Interview S. 42). Und selbst für Dieselmotoren müssen neue Schmierstoffe entwickelt werden, da die innermotorischen Belastungen steigen und teils andere Materialien mit abweichenden thermischen Eigenschaften am Motor zum Einsatz kommen. Zudem sind die Fahrzeughersteller sowie die

## „Shell gibt ein starkes Statement ab“

**Interview:** „Wir waren ein Ölanbieter, jetzt werden wir ein breit aufgestellter Energielieferant“, sagt Jason Brown, Global Technology Manager Heavy Duty Diesel Engine Oils bei Shell Global Solutions. Das Klima erfordere diesen Wandel.

Das Gespräch führte Thomas Rosenberger.

**?: Shell will künftig Energieanbieter sein. Was bedeutet das und wie schnell soll beziehungsweise muss das geschehen?**

**Brown:** Es gibt nicht nur eine Antwort auf die Frage, wie wir den CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringern können, sondern es gibt mehrere richtige Antworten darauf. Wir wollen elektrische Energie und Wasserstoff für E-Fahrzeuge genauso anbieten wie gasförmige und flüssige Kraftstoffe, denn der Dieselantrieb hat noch lange nicht ausgedient, gerade wenn er mit eFuels betrieben wird. Noch dazu sind batterieelektrische Nutzfahrzeuge keine sinnvolle Lösung auf der Langstrecke – unter anderem wegen der begrenzten Reichweite. In Zukunft mag das vielleicht anders sein, noch ist das aber nicht der Fall. Zeit ist also ein wesentlicher Faktor für den Wandel von Shell. Aber die Nutzfahrzeug-Flotten verändern sich aufgrund der längeren Ersatzzyklen nur langsam. Deswegen empfinde ich den Druck auf Shell als nicht allzu groß.

**?: Viele Länder der EU, insbesondere Deutschland, setzen auf batterieelektrische Fahrzeuge. Unterschätzen Sie den Druck in der EU nicht?**

**Brown:** Es geht doch darum, wann Technologien reif sind. Die Kunden wechseln, wenn Technologien ausgereift und wirtschaftlich sind. Es ist gut für Staaten, wenn sie sich Ziele

setzen, aber diese Ziele müssen immer realistisch bleiben. Es wird daher auch in Deutschland vorerst kein Aus für den Diesel geben.

**?: Welche Verantwortung empfinden Sie als Shell-Mitarbeiter?**

**Brown:** Shell gibt ein starkes Statement ab: Wir waren ein Ölunternehmen, jetzt werden wir zum breit aufgestellten Energieanbieter. Daran arbeiten wir hart. Ich als Shell-Mitarbeiter fühle mich gut dabei, dass Shell anerkennt, dass das Unternehmen sich ändern muss, weil es das Klima erfordert. Es geht schließlich um das Leben an sich.

**?: Welche globalen Entwicklungstrends sehen Sie?**

**Brown:** Bei den Schmierstoffen geht es vor allem um immer niedrigere Viskositäten, um die innermotorischen Widerstände zu verringern und damit die Antriebs-effizienz zu erhöhen. Die OEMs verlangen von uns in Zukunft 0W20-Öle. Tatsächlich haben Feldtests bereits ergeben, dass Schmierstoffe mit solch niedriger Viskosität den Kraftstoffverbrauch eines Lkw um zwei bis vier Prozent gegenüber aktuellen Ölen senken können. Damit wir so viel an Effizienz herausholen, ist es unerlässlich, dass der Motor und das dazugehörige Öl gemeinsam entwickelt werden. Das ist im Moment noch nicht in ausreichendem Maße der Fall.



**Brown:** „Es gibt mehrere Antworten auf die Frage, wie sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoß senken lässt.“

## Starship fliegt die nächste Runde

**Interview:** Dieselangetriebene Lkw haben noch Potenzial: Shell Innovation Manager Robert Mainwaring spricht über die Ergebnisse des Testlaufs mit dem hochoptimierten Sattelzug Starship. Eine neue Version soll noch bessere Ergebnisse liefern.  
Das Gespräch führte Thomas Rosenberger.

**?: Was war die wesentliche Erkenntnis aus dem Starship-Projekt?**

**Mainwaring:** Die Fahrt bei konstanter Geschwindigkeit von Küste zu Küste ist ein großer Vorteil für den Verbrauch gewesen. Hier kommen die Vorteile der aerodynamischen Optimierungen des Starship optimal zum Tragen – mit großen Vorteilen für die Kraftstoffeffizienz. Unter US-typischen Bedingungen (Höchstgeschwindigkeit 80 mph beziehungsweise 128,75 km/h und 80.000 US-Pounds beziehungsweise 36,3 Tonnen zulässige Gesamtmasse, 400 PS Leistung, Anm. d. Red.) ist es uns gelungen, eine Kraftstoffeffizienz von 8,94 Meilen je Gallone Diesel herauszufahren (umgerechnet: 31,62 l/100 km). Ein sehr guter Wert! Jedoch haben noch nicht alle verwendeten Technologien wirklich perfekt funktioniert. Jetzt starten wir Phase zwei des Starship-Projekts und erwarten weitere Fortschritte in Bezug auf die Kraftstoffeffizienz.

**?: Was ist zwischenzeitlich passiert?**

**Mainwaring:** Wir haben den Truck inzwischen gekauft und stehen in direktem Kontakt mit dem Motorenlieferanten Cummins. Wir erwarten die Zusage von Cummins, sich auch an Phase zwei des Starship-Projekts zu beteiligen. Weil uns jetzt der Lkw gehört, sind wir in der Lage, das Zusammenspiel der einzelnen Technologien zu optimieren.

**?: Haben Sie die Windleitbauteile auch einem Praxistest unterzogen?**

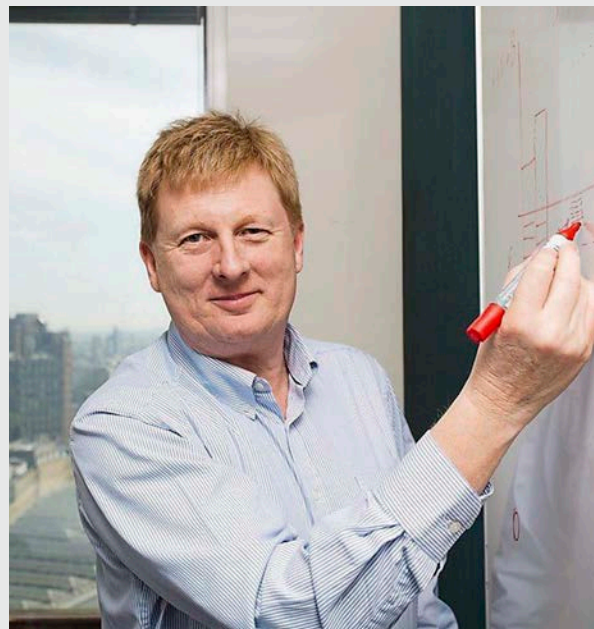
**Mainwaring:** Die Probleme mit den aerodynamischen Verkleidungen im Transportalltag sind uns bekannt. Ich gehe aber davon aus, dass es bald praxistaugliche Lösungen gibt, etwa Flaps, die nicht beim Beladen behindern und sich an der Rampe automatisch so versenken, dass sie nicht im Weg stehen. In Europa werden die finanziellen Sanktionen durch die CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung für schwere Nutzfahrzeuge ein Ansporn für die Entwicklung sein. Aufgrund begrenzter Budgets ist hier die Zusammenarbeit von Herstellern und Lieferanten wichtig.

**?: Wann beginnt Phase zwei des Starship-Projekts?**

**Mainwaring:** Im Juni lief die Versuchsfahrt von Küste zu Küste. Im August dieses Jahres haben wir beschlossen, dass es die zweite Auflage geben wird. Vor allem das Zusammenspiel der Technologien soll dann optimiert sein. 2020 könnte dann Phase zwei starten.

**?: Glauben Sie, dass die Karosserie von Lkw in der Zukunft tatsächlich so aussieht wie das Starship?**

**Mainwaring:** Aerodynamik ist Physik. Daher müssen aerodynamisch optimierte Lkw genauso aussehen wie das Starship – natürlich mit kleineren Einschränkungen als Zugeständnis an den Laderaum und die Ladung.



**Mainwaring:** „Das optimierte Zusammenspiel der einzelnen Optimierungen am Starship-Lkw könnte noch größere Sparpotenziale erschließen.“

Fahrzeuggbetreiber laut dem Marktforscher daran interessiert, die Wartungsintervalle auszuweiten und gleichzeitig die Ölreservoirs zu verringern, um Kosten zu sparen. Das zusammengekommen sind Anforderungen, die teils im Widerspruch zueinander stehen: Der Ölhersteller steht mitunter vor der Quadratur des Kreises.

**Shell Innovation Manager Bob Mainwaring** zeigte die wesentlichen Entwicklungslinien auf. Während künftige Öle nach wie vor alle klassischen Aufgaben eines Schmierstoffs erfüllen müssen, müssen sie noch flexibler einsetzbar sein und hochdynamischen Effekten widerstehen. Die Lkw-Hersteller verlangen ultraniedrigviskose Motorenöle, um die innermotorische Reibung noch weiter zu senken. Außerdem müssten sie Antrieben mit Start-Stopp-Funktionalitäten einen höheren Verschleißschutz bieten. Öle für E-Antriebe müssen in der Lage sein, immens hohen Drehzahlen zu widerstehen. Das erfordert unter anderem einen verbesserten Schutz vor dem Aufschäumen. Hinzu komme eine Langzeit-Kompatibilität mit den Materialien eines E-Antriebs. Korrosion dürfe nicht stattfinden. Somit werden auf den Antrieb hin maßgeschneiderte sowie außerordentlich niedrigviskose Schmierstoffe immer wichtiger.

Mainwaring verwies auf die Bedeutung eines umfassenden Optimierungsansatzes. Allein Optimierungen am Motor würden nicht ausreichen, um die Umweltziele zu erreichen. Was aber möglich ist, wenn das Gesamtfahrzeug optimiert wird, habe Shell mit dem Prototyp Starship gezeigt (siehe Interview links und lastauto omnibus 6/2018), der zusätzlich aerodynamisch gestaltet ist. Auch hier zeigen ultradünnflüssige Öle ihren Nutzen. Es müsse dabei auch eine sinnvolle Maßgröße für Verbrauch gefunden werden, nämlich ein Verbrauch in Relation zum transportierten Gewicht, also Liter pro Tonnenkilometer. Starship erzielte demnach eine Verbesserung um den Faktor 2,48 gegenüber einem Standard-Class-8-US-Truck. Zudem beweise Starship, wie wichtig die Zusammenarbeit aller an der Fahrzeugproduktion beteiligten Unternehmen sei, um das Maximale an Effizienz herauszuholen.

Welche Bedeutung es hat, einheitliche Maßstäbe anzulegen, darauf verwies Sophie Punte, Chefin des Smart Freight Centre (SFC). Punte setzt sich für die Transparenz des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks ein sowie dessen ganzheitliche Erfassung über die komplette Herstellungs- und Lieferkette eines Produkts mit dem Ziel eines weltweiten Null-Emissions-Transport- und -Logistiksektors. Dafür hat das SFC global einheitliche Spielregeln entwickelt. Nun hilft die Organisation Unternehmen dabei, diese Spielregeln in die Firmen zu integrieren, Verbesserungsziele zu setzen und zu erreichen (siehe Interview S. 45).

Das sogenannte Smart Truck Fleet Management nach den Maßgaben des SFC umfasst fünf Säulen: Kraftstoffmanagement, Fahrertrainings, optimierte Fahrzeuge und optimierter Fahrzeugservice, Leistungsüberwachung sowie Informationstechnologie. Um diese in die Unternehmen hineinzutragen, bildet SFC sogenannte Smart Transport Manager aus, die wiederum als Multiplikatoren in den Flotten dienen. Außerdem setzt das SFC ebenfalls auf Zusammenarbeit – nämlich zwischen den Unternehmen. So kön-

nen sich beispielsweise Hersteller von eher voluminösen, aber leichtgewichtigen Produkten mit Herstellern von schweren Waren zusammenschließen, um Lkw optimal auszulasten.

Beispiele dafür gebe es schon, etwa SCA Hygiene, Heinz, Hero Benelux, Refresco und Friesland-Campina, die durch Zusammenarbeit ihre Transporte um 40 Prozent reduzieren konnten, was am Ende laut Punte 35 Prozent weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen und Transportkilometer bedeutete.

Nach Angaben von SFC-Chefin Punte ließe sich mit smarter Logistik und schon im Markt eingeführten Technologien der CO<sub>2</sub>-Ausstoß um 80 Prozent verringern, zumindest sofern eine ganzheitliche Betrachtung der Herstellungs- und Logistik- sowie Transportkette stattfindet, also auch Verpackungen optimiert sowie die lokale Beschaffung wieder stärker in Betracht gezogen würden. Das wäre dann ein markanter Wendepunkt für den CO<sub>2</sub>-Ausstoß des Straßentransportsektors. ■

## „Es geht um Transparenz“

**Interview:** Sophie Punte ist Executive Director des Smart Freight Centre. Sie setzt sich für eine weltweit einheitliche Erfassung und transparente Berichterstattung von CO<sub>2</sub>-Fußabdrücken ein.

Das Gespräch führte Thomas Rosenberger.

**?:** *Wie soll der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Transportleistungen begrenzt werden?*

**Punte:** Wir verlangen vor allem, dass der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck eines Warentransports transparent ist. Unternehmen und ihre Kunden sollten die Höhe des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes für ein Produkt kennen. Dazu zählt nicht nur der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Warenproduktion, sondern auch derjenige des Transports. Dann brauchen wir für die Berechnung und das Reporting des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes eine weltweit einheitliche Methode. Erst dann ist die Transparenz vollständig. Am Ende kann der Endverbraucher die jeweiligen CO<sub>2</sub>-Werte des für die Auslieferung eingesetzten Verkehrsträgers wie Lkw, Zug, Flugzeug, Schiff sowie den des Logistikers auf den CO<sub>2</sub>-Wert der Produktherstellung addieren. Nur so lassen sich die Angebote unterschiedlicher Logistikdienstleister und Warenhersteller mithilfe des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks vergleichen.

**?:** *Muss die Politik das gesetzlich regeln?*

**Punte:** Regierungen müssen klare Ziele für Emissionsreduktionen vorgeben. Sie müssen außerdem dafür Sorge tragen, dass Unternehmen ihren Emissions-Fußabdruck transparent darstellen. Der Kunde hat ein Recht darauf, genau zu wissen, wie viel CO<sub>2</sub> ein bestimmter Transport erzeugt. Ich glaube aber auch, dass die Industrie eine Mitsprache dabei haben sollte, welche Technologien sie letztendlich dazu einsetzt, die vorgegebenen Emissionsziele zu erreichen.

**?:** *Welche Rolle spielt dabei das Smart Freight Centre?*

**Punte:** Wir sehen uns als Mediatoren zwischen Transport- und Logistikunternehmen, ihren internationalen Kunden und weiteren Parteien, die Anteil am Logistikprozess haben. Gemeinsam mit ihnen haben wir das Global Logistics Emissions Council (GLEC, weltweiter Logistikemissions-Rat) eingerichtet und das GLEC-Rahmenabkommen auf den Weg gebracht. Es dient dazu, Emissionen standardisiert zu berechnen und zu berichten. Wir unterstützen Unternehmen bei der Integration des GLEC-Frameworks. Dazu gehören das Festlegen von Zielen, Regeln für die Beschaffung von Logistikdienstleistungen und das Aufstellen von Aktionsplänen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

**?:** *Welche weiteren Leistungen erbringt das Smart Freight Centre für die Kunden?*

**Punte:** Wir bieten standardisierte Richtlinien und Bewertungen an, damit Unternehmen verstehen, wo sie sich in Sachen Klimaschutz gerade befinden. Wir schulen auch Lieferanten und Kunden des Güterverkehrs, damit sie transparent CO<sub>2</sub>-Emissionen berichten und diese auch reduzieren können.

**?:** *Wie lässt sich ein fairer Wettbewerb zwischen den Unternehmen, die eine CO<sub>2</sub>-Bilanz ausweisen und grüne Produkte vorhalten, und denen, die das nicht tun, um Geld zu sparen, aufrechterhalten?*

**Punte:** Es sollte ein Preis für die CO<sub>2</sub>-Emissionen festgelegt werden, auch wenn es sich derzeit nur um „Schattenpreise“ handelt. Dann werden CO<sub>2</sub>-Daten zu Finanzinformationen, die den Führungskräften helfen, die richtigen Entscheidungen zu treffen – zum Beispiel, um Güter auf die Schiene zu verlagern, Elektrofahrzeuge zu beschaffen oder Lieferketten neu zu organisieren. Für die Kunden wird es einfacher, umweltfreundlichere Transportalternativen auszuwählen. Wir sollten nicht nur über den Preis sprechen, den der Kunde für den Transport zahlt, sondern auch über den Preis, den unser Klima zahlt!

## Das Smart Freight Centre

Sophie Punte ist Executive Director des Smart Freight Centre (SFC), das sie vor sechs Jahren gegründet hat, um effizienteren und emissionsfreien Güterverkehr auf globaler Ebene voranzubringen. Das SFC hat mit führenden Logistikern, Branchenverbänden, Experten und anderen Organisationen den Global Logistics Emissions Council (GLEC) gegründet. Gemeinsam entwickeln die Partner Richtlinien und Werkzeuge zur Berechnung, Berichterstattung und Reduzierung von Emissionen und setzen sich für deren branchenweite Akzeptanz ein. Das SFC erhält für seine branchen- und gesellschaftsfreundliche Arbeit Mittel von Stiftungen. Darüber hinaus unterstützt das SFC Unternehmen und Partner durch Beratung, Bewertungen, Schulungen und Veranstaltungen. Das SFC hat zwölf Mitarbeiter, die in Regionen auf der ganzen Welt ansässig sind, und arbeitet dabei mit vielen Organisationen und Initiativen zusammen.



**Punte unterstützt Logistikunternehmen bei der Verbesserung ihres CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks.**