

# Transporte unter der CO<sub>2</sub>-Lupe

Die Lieferketten sollen möglichst nachhaltig gemanagt werden. Da kann sich auch die Transport- und Logistikbranche mit ihren Treibhausgasemissionen nicht aus der Verantwortung stehlen. Die europäische Norm SN EN 16258 hilft bei der einheitlichen CO<sub>2</sub>-Bilanzierung.

Von Roger Strässle

Andreas Hollenstein von Camion Transport AG sagt es unmissverständlich: «Bei Anfragen für Offerten im Transportgewerbe wird das CO<sub>2</sub>-Thema immer wichtiger.» Deshalb ermittelt sein Unternehmen, das rund 1000 Mitarbeitende beschäftigt, seit dem Jahre 2011 die CO<sub>2</sub>-Emissionen für die Transportleistungen. Die Ostschweizer Firma ist denn auch froh, dass ihm die europäische Norm SN EN 16258, mit der erstmals Umrechnungsfaktoren und anwendbare Standardwerte einheitlich definiert werden, zur Verfügung steht (siehe Kasten). Für jede Transportleistung, und sei sie noch so kurz, berechnet der Logistikdienstleister den CO<sub>2</sub>-Fussabdruck. Wer als Auftraggeber wissen will, wie viel Kohlendioxid die Lieferung verursacht hat, erhält auf Wunsch einen entsprechenden Rapport. Um Treibhausgase zu reduzieren, setzt das Unternehmen mit Hauptsitz in Wil insbesondere auf das duale System von Strasse und Schiene, wickelt jedoch die



Dank Norm kann für jede Fahrt der CO<sub>2</sub>-Fussabdruck berechnet werden. Archivbild: R. Strässle

Hauptdistanzen über die Schiene ab. Unter dem Namen «Eco Balance by Camion Transport» hat die Firma ein umfassendes Programm aufgelegt und bearbeitet insbesondere das Thema der Transportökologie intensiv.

Die Norm kommt nicht nur für den Güterverkehr zum Einsatz, sondern auch für die Treibhausgasbilanzierung des Personentransports. So arbeitet beispielsweise der Regionalverkehr Bern–Solothurn mit der Norm. Das Unternehmen erstellt nach internationalen Standards seine Treibhausgasbilanz und will nicht nur wissen, wie viele CO<sub>2</sub>-Äquivalente es verursacht, sondern auch, woher die Emissionen stam-

men. Mit der Norm kann es seine Verkehrsmittel CO<sub>2</sub>-seitig unter die Lupe nehmen und auf Verbesserungspotenziale hin analysieren.

## ISO-Familie thematisiert Treibhausgase, aber ...

In Europa stammt rund ein Fünftel der Treibhausgasemissionen aus dem Verkehr, davon 60 Prozent vom Gütertransport. Der Verkehr ist denn auch der einzige Sektor, bei dem die CO<sub>2</sub>-Emissionen nach wie vor wachsen. Handlungsbedarf ist deshalb angesagt, jedoch weniger über technische Innovationen. «Schwere Nutzfahrzeuge sind bereits sehr effizient und das technische Potenzial ist begrenzt», sagt Harald Jenk von der Sektion Verkehr beim Bundesamt für Umwelt (Bafu). Wer allerdings auf alternative Antriebssysteme setzt, der kann seine CO<sub>2</sub>- und Ressourcenbilanz sehr wohl verbessern. So haben zum Beispiel der Detailhändler Coop wie auch der Bierbrauer Feldschlösschen einen 18-Tonnen-Elektro-Lkw im Einsatz. Gemäss ETH-Untersuchung hat der Elektro-Lkw in Sachen CO<sub>2</sub> mindestens um den Faktor zwei besser abgeschnitten.

Selbstverständlich existiert schon länger eine ISO-Norm, die sich im Rahmen des Umweltmanagements mit Treibhausgasen im Unternehmen herumschlägt. Die ISO 14064-1 beschreibt die Grundlagen und Anforderungen bezüglich Quantifizie-

## Ziele der Norm

Mit der europäischen Norm SN EN 16258 wird eine standardisierte Methodik zur Berechnung und Berichterstattung von Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen (berechnet als CO<sub>2</sub>-Äquivalente) von Transporten geboten, sodass

- alle Verkehrsträger (Land, Wasser, Luft) und Transportarten (Personen und Güter) abgedeckt werden.
- unterschiedliche Nutzergruppen des Transportsektors (multinationale Konzerne bis lokale Frachtführer) die Norm anwenden können.

– die Berechnungen präzise, transparent und vergleichbar sind.

Die Norm legt ferner die Systemgrenzen fest. Es handelt sich um ein standardisiertes Verfahren für den gesamten Transportsektor. Die Norm macht Angabe von Allokationsregeln (Zuordnung der Emissionen und Energieverbräuche) und sie besagt auch, wie die Resultate angegeben werden müssen (Stichwort «Deklaration»).

Quelle: Infras

rung, Monitoring und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen auf Unternehmensebene und die ISO 14064-2 auf Projektebene. Methodische Grundlagen werden auch durch den «Corporate Accounting and Reporting Standard» des Greenhouse Gas Protocol festgelegt. Doch sie alle thematisieren die Transportlogistik nicht speziell. Ein Grund, weshalb die «Transportnorm» SN EN 16258 entwickelt worden sei, sagt Philipp Wüthrich, Projektleiter im Bereich Verkehr und Umwelt bei Infrac.

### Weshalb CO<sub>2</sub> berechnen?

Weshalb soll die Transportbranche überhaupt klimaschädliche Gase berechnen? Die Antwort ist einfach: «You cannot manage, what you cannot measure.» Wüthrich nennt an dem kürzlich durchgeführten Seminar «CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Logistik einheitlich berechnen», organisiert von der Schweizerischen Normen-Vereinigung (SNV), zwei wichtige Aspekte: Die Auftraggeber der Logistikdienstleister würden einerseits konkrete Zahlen für ihre Nachhaltigkeitsstrategie benötigen, andererseits für die CO<sub>2</sub>-Kennzeichnung von Waren (Product Carbon Footprints). Ein Blick in die Verkaufsregale der grossen Detailhändler zeigt beispielsweise, dass vermehrt mit einer CO<sub>2</sub>-Deklaration gearbeitet wird. Wichtig seien die Treibhausgaszahlen aber auch für den Fuhrhalter selber, so Wüthrich: «Sein Image gewinnt und er erzielt damit auch Wettbewerbsvorteile.» Investitionen in einen energieeffizienten Fuhrpark würden zudem Kosteneinsparungen bedeuten.

Der Vorteil der Norm liegt in der standardisierten Berechnung. Denn: Ein geringerer CO<sub>2</sub>-Wert pro Tonnenkilometer eines Transportunternehmens sagt grundsätzlich wenig aus. Das ist ein entscheidender Grund, weshalb der Deutsche Speditions- und Logistikverband (DSLTV) die Norm empfiehlt: «Vergleiche von standardisierten CO<sub>2</sub>-Kennwerten unterschiedlicher Dienstleister sind nur dann möglich, wenn es sich um Transporte mit definierten und gleichen Randgrössen handelt!» Der DSLTV hat einen ausführlichen Leitfaden zur Norm publiziert (Berechnung von Treibhausgasemissionen in Spedition und Logistik zur DIN EN 16258).

Ähnlich wie der DSLTV sieht es auch das Bundesamt für Umwelt. Für Harald Jenk

vom Bafu sind korrekte Daten die Voraussetzung für die Kundeninformation. Korrekte Daten für die ganze Produktionskette seien eine Bedingung, um die Produktionseffizienz zu steigern und weniger Treibstoff zu verbrauchen. Jenk unterstrich an der SNV-Tagung ferner, dass Klimaschutz nicht bedeute, nur Kohlendioxid zu reduzieren. Dieser Direktive werde die Norm klar gerecht, da sie alle relevanten Klimagase berücksichtige – inklusive der Vorprozesse wie etwa die Treibstoffherstellung. Aber: Andere Emissionen wie beispielsweise Feinstaubpartikel, wie sie von Dieselfahrzeugen emittiert werden, sind erklärermassen nicht Bestandteil der Norm. Für einen umfassenden Vergleich von Verkehrsträgern sei aber die ganzheitliche Sicht wichtig, so Philipp Wüthrich.

### Kompensationsprojekte: Kein Bezug zur Norm

Das CO<sub>2</sub>-Gesetz verlangt, dass ein Teil der Emissionen, die durch die Treibstoffverbrennung entstehen, kompensiert werden. Zuständig für solche Projekte ist die vom Bund anerkannte Stiftung «Klimaschutz und CO<sub>2</sub>-Kompensation», kurz KliK, die von der Erdöl-Vereinigung gegründet wurde. Sie finanziert entsprechende Programme im Transportbereich, die die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) betreibt. Mit den Kompensationsprogrammen würden auch Investitionen in die Fahrzeug- und Fahrteneffizienz finanziell interessant, heisst es bei der EnAW. So wird jede im Rahmen des Programms reduzierte Tonne CO<sub>2</sub> mit 130 Franken vergütet. Beispielsweise können drei Elektrolastwagen gegenüber Dieselfahrzeugen bis zu 120 Tonnen Kohlendioxid pro Jahr einsparen, so die EnAW.

Wer gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz seiner Kompensationspflicht übrigens nicht nachkommt, muss dem Bund pro nicht kompensierter Tonne CO<sub>2</sub> 160 Franken «Strafe» bezahlen. CO<sub>2</sub>-Einsparungen hätten einen monetären Wert erhalten, der im Transportgewerbe nicht zu unterschätzen sei, sagt Thomas Schmid von der Rapp Trans AG, die sich auch mit Logistik und Transportmanagement beschäftigt. Gemäss Schmid haben die Berechnungsvorschriften des Bafu für Verlagerungsprojekte vom Lkw auf die Bahn bei Kompensationsprojekten grundsätzlich wenig Bezug zur Norm SN EN 16258, denn dort wird gemäss speziellen Vorgaben gerechnet. So werden, um

nur zwei Beispiele zu nennen, CO<sub>2</sub>-Emissionen und nicht Treibhausgasemissionen ermittelt oder die entstehenden Treibhausgase aus dem Herstellungsprozess werden beim Stromverbrauch der Bahn berücksichtigt, beim Dieserverbrauch des Lkw aber ignoriert.

Wer mit der europäischen Norm arbeitet, stösst in Frankreich an Grenzen. Die Transportbranche sei, jedenfalls wer mit «Les Bleus» verkehre, durch deren Vorschriften verunsichert: Mit dem französischen «Code des transports, article L1431-3» werde eine Vereinheitlichung in der Berechnung erschwert, erklärt Schmid. So arbeiten die Franzosen beispielsweise nur mit CO<sub>2</sub>-Emissionen und nicht mit der europäischen Norm, die auch die übrigen Treibhausgase des Kyoto-Protokolls berücksichtigt. ■

### Und Feinstaub?

Feinstaub aus Diesellabgasen beeinflusst das Klima direkt. Müsste die Norm SN EN 16258 dies nicht berücksichtigen? Philipp Wüthrich von Infrac sagt dazu: «Feinstaub ist primär ein Luftschadstoff, der die Gesundheit der Bevölkerung gefährdet, die lokal den Emissionen von Fahrzeugen des Strassenverkehrs ausgesetzt ist.»

Es gebe zwar Studien, welche die Klimawirkung des Feinstaubes – respektive des sogenannten «elemental carbon» – untersucht haben, aber die Norm halte sich an die gemäss dem Kyoto-Protokoll definierten Treibhausgase. Dieser Fokus lasse sich mit der Geschichte der Norm erklären, welche auf die Initiative Frankreichs zurückgehe. Frankreich wollte mit einer internationalen Norm die Umsetzung seiner CO<sub>2</sub>-Gesetzgebung vereinheitlichen, wie Wüthrich erklärt.

Wer mit der Norm arbeite, müsse sich bewusst sein, dass sich die Resultate der Berechnungen ausschliesslich auf die Klimawirkungen klassischer Treibhausgase bezögen. Eine umfassende Umweltbewertung seiner Aktivitäten sollte weitere Aspekte umfassen, wie beispielsweise die Lufthygiene (Gesundheit) oder den Lärm.