

## Greening Logistics.

### Strategien für einen umweltverträglichen Güterverkehr und eine nachhaltige Logistikwirtschaft

Autorenpapier 23. Juni 2007

von Fritz Kuhn MdB, Winfried Hermann MdB, Dr. Anton Hofreiter MdB, Peter Hettlich MdB,  
Felix Beutler

#### Vorbemerkung

Zum Güterverkehr haben viele Menschen ein ambivalentes Verhältnis, gerade auch viele Grüne. So wird auf den zunehmenden Güterverkehr geschimpft, während sogar in Bioläden Wasser aus Portugal oder frisch eingeflogene Bio-Möhren aus Israel verkauft werden. Güterverkehr ist kein Selbstzweck, sondern dient der Versorgung der Bevölkerung. Es gibt keinen Freizeit-Lkw-Verkehr oder Spaß-Transport im Flugzeug. Es sind in erster Linie unsere Konsumwünsche und die Transportpreise, die darüber bestimmen, wie viel und welchen Güterverkehr es gibt.

Es wäre dennoch grundfalsch, die Logistikwirtschaft von der Verantwortung für eine Senkung der Umweltbelastungen, die sich aus Logistikaktivitäten ergeben, freizusprechen. Die Wirtschaft ist – weit aus stärker als bisher – gefordert, nachhaltige Lösungen für die Logistik, insbesondere für den Güterverkehr, zu finden. Die Politik hat die Aufgabe, den entsprechenden Ordnungsrahmen mit klaren ökologischen Zielen und Vorgaben zu schaffen.

Vor dem Hintergrund, dass die Industriestaaten, also auch Deutschland, ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2050 um 80 Prozent reduzieren müssen und gleichzeitig eine neue Güterverkehrsprognose von einer Verdopplung der Transportleistung in Deutschland bis zur Mitte des Jahrhunderts ausgeht, wird deutlich, vor welcher gewaltigen Herausforderung wir stehen. Während alle anderen Sektoren die Treibhausgase seit 1990 reduziert haben, sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrs gestiegen. Am stärksten war der Anstieg im Straßengüterverkehr, der 2006 rund 16 Millionen Tonnen mehr CO<sub>2</sub> gegenüber 1990 ausgestoßen hat.

#### These 1

##### Nachhaltige Logistikwirtschaft: Gut für Deutschland

Die Logistikbranche in Deutschland boomt. Sie ist mit einem jährlichen Umsatzvolumen von 180 Milliarden € in den letzten Jahren zu einer der bedeutendsten Branchen herangewachsen. Damit ist sie nach dem Fahrzeugbau und der Gesundheitswirtschaft gemeinsam mit dem Maschinenbau auf Platz drei vorgerückt. Weniger bekannt ist, dass Logistik weit mehr als Transport ist. Mehr als die Hälfte des Umsatzes entfallen auf andere Dienstleistungen: das Umschlagen, Kommissionieren oder die Lagerhaltung. Hoch spezialisierte Unternehmen bedienen dabei teilweise die gesamte logistische Wertschöpfungskette (supply chain) von der Beschaffung bis zur Entsorgung. Ein Teil des Booms ist auf Outsourcing von Logistikdienstleistungen zurückzuführen. Ein größerer Teil des Wachstums geht auf den in Folge der Globalisierung stark gestiegenen Welthandel zurück, von dem Deutschland als Exportweltmeister überdurchschnittlich profitiert. Klar ist: Nur wenn es einen ökologisch und ökonomisch vernünftigen Rahmen für diesen Markt gibt, kann sich die Logistikwirtschaft nachhaltig entwickeln. Das Effizienzprinzip nutzt dabei Wirtschaft und Umwelt gleichermaßen. Wer Logistik mit dem geringsten Energie- und Ressourcenverbrauch anbietet, wird gewinnen. Daher kommt es darauf an, Logistikprozesse intelligent zu optimieren und unnötige Transporte zu vermeiden. Logistik verstehen wir auch als die Kunst, Produktionsprozesse so effizient wie möglich zu organisieren. Denn Logistik ist mehr als Transportwirtschaft. Ihr Erfolg bemisst sich nicht in Tonnenkilometern.

Wir begrüßen internationale Logistikansiedlungen in Deutschland, die das logistische Know-how, die sehr gute Infrastruktur sowie die Lagegunst Deutschlands in der Mitte Europas nutzen. Allerdings muss die Standortwahl durch vorsorgende Planung so erfolgen, dass die Belastungen für Mensch und Umwelt so gering wie möglich gehalten werden.

## **These 2**

### **Klimawandel bedroht Sicherheit der Lieferketten**

Die Begrenzung des Temperaturanstiegs auf zwei Grad bis Ende des Jahrhunderts als Klimaschutzziel ist zwingend und kann nur durch die konsequente Reduktion der Treibhausgase in allen Bereichen erreicht werden – auch im Verkehr. Klimaschutz ist dabei auch für die globale Logistikwirtschaft überlebensnotwendig. Die Sicherheit der Lieferketten hängt mittel- bis langfristig davon ab, dass der Meeresspiegel nicht über ein Maß ansteigt, das den Güterumschlag in Seehäfen unmöglich macht. Käme es zu einem Abschmelzen der Polkappen, würde der gesamte Welthandel massiv bedroht. Und selbst ein langsamer ansteigender Meeresspiegel würde eine extrem aufwändige Anpassung der Infrastrukturen an den Küsten zwingend erfordern und einen Großteil unserer Investitionskraft über viele Jahre schlucken.

Die Zunahme der extremen Wetterereignisse und der Durchschnittstemperatur verändert auch die Rahmenbedingungen für die Binnenschifffahrt. So hat z.B. das Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung eine starke Zunahme der Niedrigwasserstände der Mittel- und Oberelbe in den letzten beiden Jahrzehnten festgestellt. In den kommenden Jahrzehnten wird sich diese Entwicklung durch ausbleibende Niederschläge fortsetzen. Eine dauerhafte ganzjährige Schiffbarkeit der Elbe ohne eine milliardenteure Kanalisierung erreichen zu wollen, die angeblich niemand will, ist ausgeschlossen. Statt die Elbe weiter auszubauen, muss daher die parallel verlaufende Schiene gestärkt werden.

Es ist daher auch im wohlverstandenen Interesse der langfristigen Sicherung unserer wirtschaftlichen Grundlagen, alle sinnvollen Maßnahmen zu ergreifen, die den CO<sub>2</sub>-Ausstoß senken.

## **These 3**

### **"Weg vom Öl" - Hin zu erneuerbaren Energien**

Die Logistikbranche befindet sich in einer gefährlichen Abhängigkeit vom Öl. 95 Prozent des Straßengüterverkehrs und 100 Prozent der Schifffahrt und der Luftfracht basieren auf der Verbrennung von Erdöl. Nur der elektrifizierte Schienengüterverkehr kann auf einen breiten Energiemix zurückgreifen, der in den kommenden Jahrzehnten immer mehr auf erneuerbare Energien umgestellt wird. "Weg vom Öl" ist daher sowohl aus Gründen des Klimaschutzes, der Versorgungssicherheit als auch wegen des stark steigenden Ölpreises eine wirtschaftliche Notwendigkeit für die Transportwirtschaft.

Gerade weil der Güterverkehr als Folge des zunehmenden Welthandels noch weiter wachsen wird, muss es gelingen, alle Effizienzpotentiale auszuschöpfen. Überflüssige Transporte müssen vermieden werden. Die Verlagerung von energieintensiven zu energiesparsameren Verkehrsmitteln im Rahmen einer integrierten Transportpolitik ist ein zentraler Baustein, um vom Öl unabhängig zu werden. Zudem verfügen Lkw, Bahnen, Schiffe und Flugzeuge noch über erhebliche Effizienzreserven zur Energieeinsparung, die nicht nur in optimierten und neuen Techniken sondern auch im effizienten Einsatz liegen. Schließlich können erneuerbare Energien einen positiven Beitrag zu Klimaschutz und Versorgungssicherheit leisten. Nachhaltig erzeugte Biokraftstoffe werden von vielen Logistikunternehmen eingesetzt. Allerdings ist der Markt für Biodiesel als Reinkraftstoff durch die Besteuerung der Großen Koalition eingebrochen. Die von der Bundesregierung beschlossenen nächsten Steuerschritte werden zu seinem Zusammenbruch führen, tausende Arbeitsplätze vernichten und die Umrüstungsinvestitionen zahlreicher Spediteure entwerten, denen dann nichts anderes übrig bleibt als wieder zum fossilen Diesel zu greifen. Eine solche Politik führt uns also wieder „hin zum Öl“!

## **These 4**

### **Umwelt- und Gesundheitsbelastungen durch den Güterverkehr nachhaltig reduzieren**

Die Akzeptanz des Güterverkehrs in der Bevölkerung hängt entscheidend davon ab, inwieweit es gelingt, die Umwelt- und Gesundheitsbelastungen durch den Güterverkehr zu reduzieren. So fühlen sich Angaben des Umweltbundesamts z.B. 62 Prozent der Bevölkerung von Straßenlärm, 38 Prozent von Fluglärm und 22 Prozent von Schienenlärm belästigt. Der Schallpegel wird hier – gerade in der Nacht – erheblich vom Güterverkehr beeinflusst. Hier braucht es mehr aktiven Lärmschutz, d.h. intelligente Lärm senkende Maßnahmen an der Quelle. So lässt sich der Lärm von Güterzügen besonders an hochfrequentierten Strecken durch eine Kombination aus K-Sohle-Bremsen und Schienenschleifen wesentlich wirksamer reduzieren, als mit immer höheren Lärmschutzwänden. Die Politik muss stärker Anreize setzen für lärmarmes Gerät, z.B. durch lärmabhängige Trassenpreise.

Luftschadstoffe wie Feinstäube und Stickoxide gehen in erheblichem Maße auch auf den Güterverkehr zurück. Insbesondere in den Innenstädten ist die Zusatzbelastung durch den Verkehr ausschlaggebend für die Überschreitung der Grenzwerte. Die geplante Einrichtung von Umweltzonen in zahlreichen deutschen Städten ist eine Antwort darauf, zumal selektive Fahrverbote auf einzelnen Straßen weitgehend wirkungslos sind. Umweltzonen werden die Erneuerung der Fahrzeugflotten mit modernen abgasarmen Techniken beschleunigen.

Die Städte sind aber darüber hinaus gefordert, gemeinsam mit der Wirtschaft mit intelligenten Citylogistik-Konzepten für geringere Belastungen durch den Güterverkehr zu sorgen. Hier sind insbesondere auch innovative Lösungen für die Belieferung auf der "letzten Meile" gefragt. Der kommunale Dialog mit allen "Stakeholders" ist hier ein wichtiges Instrument, um etwas zu bewegen.

## **These 5**

### **Jobmaschine Logistikwirtschaft – aber nicht zu Dumpingkonditionen**

Die Logistikwirtschaft beschäftigt 2,5 Millionen Menschen direkt und weitere 600.000 bei Zulieferern. Sie hat in den vergangenen Jahren zehntausende neue Arbeitsplätze geschaffen. Bedenklich ist, dass ein Teil dieser Arbeitsplätze zu Sozialdumping-Konditionen entstanden ist, mit Löhnen, von denen man nicht leben kann. Gerade bei den Postdiensten rechnen einige Anbieter mehr oder weniger damit, dass die Angestellten Ergänzungsleistungen nach Arbeitslosengeld II zu Lasten von Staat und Gesellschaft erhalten. Ein gesetzlicher Mindestlohn muss diesem Sozialdumping ein Ende setzen. Die Chancen für Geringqualifizierte und ältere Arbeitnehmer etwa bei der Kommissionierung in Lagern sind grundsätzlich zu begrüßen. Der Einsatz moderner Technik muss aber dazu dienen, die Arbeitsbedingungen zu verbessern. Neue Entwicklungen wie "Pick-per-voice", bei dem die Kommissionierer den ganzen Tag per Kopfhörer und Mikro "ferngesteuert" werden, welche Ware sie einpacken sollen, ohne sich normal unterhalten zu können, sind sehr kritisch zu betrachten. Hier gilt es, durch Tarifverträge und, wo dies nicht greift, auch durch Gesetz, soziale Standards zu sichern, um gerechte und zukunftsfähige Arbeitsplätze zu schaffen.

## **These 6**

### **Qualifizierung in der Logistikwirtschaft vorantreiben**

Die Qualifizierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Logistikbranche durch neue Ausbildungsberufe und Studiengänge und durch bestehende Ausbildungsangebote muss noch stark erweitert werden. Dies ist eine gemeinsame Aufgabe von Wirtschaft und öffentlicher Hand. Das hohe Qualifikationsniveau wird bei internationalen Erhebungen regelmäßig als die größte Stärke des Logistikstandorts Deutschland angesehen. Diesen Vorsprung gilt es zu halten und nach Möglichkeit auszubauen. Die Vermittlung von Umweltbewusstsein schon bei der Ausbildung, wie sie das Projekt "Ökologik" vorgemacht hat, hilft den Unternehmen, ökoeffizienter und damit kostensparender zu werden. Bausteine des in diesem Projekt erarbeiteten Curriculums sollten in Ausbildungsberufe in der Logistik einfließen.

Als Folge der neuen Lenk- und Ruhezeiten und der allgemein positiven Konjunktur herrscht derzeit ein eklatanter Lkw-Fahrermangel. Hier ist das Gewerbe aufgefordert, verstärkt selbst auszubilden. Spritsparende Fahrweisen sollten trainiert und prämiert werden, so dass die Fahrer auch einen finanziellen Anreiz haben, umweltschonender zu fahren.

## These 7

### **Nachhaltigkeitsziele ernst nehmen – Verkehrswachstum vom Wirtschaftswachstum abkoppeln**

Unter Rot-Grün wurde 2002 eine Nationale Nachhaltigkeitsstrategie verabschiedet, die auch unter der jetzigen Regierung noch Gültigkeit hat. Darin ist als eines der Ziele die Entkopplung von Wirtschafts- und Transportwachstum, gemessen als Transportintensität (Tonnen- bzw. Personenkilometer/1000 EUR BIP), aufgenommen. Dazu soll die Transportintensität des Güterverkehrs gegenüber dem Basisjahr 1999 bis 2010 um zwei Prozent und bis 2020 um fünf Prozent sinken. Die aktuellen Zahlen laut gleitender Mittelfristprognose zeigen allerdings, dass die Transportintensität im Güterverkehr von 1998 – 2007 um 17 Prozent gestiegen ist, unter Einrechnung deutscher Transporte im Ausland sogar um 30 Prozent!

Das Bundesverkehrsministerium scheint an dieser Entwicklung keinen Anstoß zu nehmen. So wird im Arbeitsprogramm für die EU-Ratspräsidentschaft die Leitlinie ausgegeben, dass "das Wirtschaftswachstum vom Verkehrswachstum unterstützt" werden muss. Dabei ist das Transportvolumen in Deutschland seit 1992 nicht mehr gewachsen und seit 2001 sogar rückläufig. Gestiegen sind die Transportweiten. Zwar sind die Ursachen hierfür zu einem Großteil Struktureffekte, wie die nach wie vor steigende internationale Arbeitsteilung. Anders als z.B. die Schweiz, die eine gestaltende Güterverkehrspolitik mit klaren Verlagerungszielen und -instrumenten verfolgt, hat man beim deutschen Bundesverkehrsministerium den Eindruck, dass es bisher keinen Plan und keine Prioritätensetzung für eine nachhaltige Güterverkehrspolitik gibt. Man darf gespannt sein, ob der angekündigte Masterplan dieses Vakuum füllt.

## These 8

### **Externe Kosten anrechnen – Lkw-Maut weiterentwickeln**

Die Transportpreise müssen die ökologische Wahrheit sagen. Eine aktuelle Studie zu den externen Kosten des Verkehrs von infras, dem Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) und dem Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER) im Auftrag der Allianz pro Schiene ergibt für den Lkw-Verkehr Kosten in Höhe von 11,7 Milliarden €, die bisher noch nicht von der Maut abgedeckt werden. Der Straßengüterverkehr erzeugt rund viermal höhere externe Kosten als der Schienengüterverkehr. Gegenüber dem Luftverkehr ist die Schiene sogar um ein Vielfaches ökologisch günstiger. Nur das Binnenschiff schneidet bei den externen Kosten noch etwas besser ab als die Schiene.

Die Lkw-Maut hat sich nach einer schweren Geburt als ein erfreulicher Erfolg erwiesen. Der Einstieg in die Nutzerfinanzierung ist gelungen. Es ist allerdings nicht nachvollziehbar, warum nur die Bundesautobahnen und nur Lkw über 12 Tonnen Maut zahlen müssen. Schließlich zahlt der Schienengüterverkehr auch für jeden gefahrenen Kilometer ein Trassenentgelt und nicht nur auf den Hauptstrecken. Hier bedarf es also einer Weiterentwicklung der Lkw-Maut mit einer Ausweitung auf überregionale Bundesstraßen und der Einbeziehung kleinerer Lkw. Außerdem müssen die bisher noch nicht erfassten externen Kosten des Verkehrs berücksichtigt werden.

Die EU-Kommission wird daher bis Mitte 2008 ein Berechnungsverfahren vorlegen, mit dem die bisher nicht erfassten externen Kosten des Güterverkehrs in die Berechnung der Lkw-Maut aufgenommen werden sollen. Das Umweltbundesamt hat dazu jüngst errechnet, dass 17 Cent zusätzlich notwendig wären, um die externen Kosten zu integrieren. Das wäre mehr als eine Verdopplung der Maut in Deutschland, die damit aber immer noch halb so niedrig wäre wie in der Schweiz. Die Anrechnung der externen Kosten schafft mehr Chancengleichheit zwischen den Verkehrsträgern.

Da Transportkosten gemessen am Warenwert zumeist nicht mehr als zwei oder drei Prozent ausmachen, führt die Anlastung externer Kosten auch nicht zu Preissprüngen bei Konsumgütern. Die Verbraucherinnen und Verbraucher zahlen am Ende bei den meisten Produkten nur ein paar Cent mehr. Weil dem so ist, kann auch nicht davon ausgegangen werden, dass höhere Transportkosten zu einer großen Veränderung der Warenströme führen: Unsere Kleidung würde immer noch vorwiegend in Asien produziert werden und deutsche Autos für den amerikanischen Markt nicht wesentlich teurer. Durch Anrechnung der externen Kosten werden aber die umweltverträglicheren Verkehrsträger wirtschaftlicher und damit für die Verlagerer auch attraktiver.

## These 9

### Nachhaltige Logistik erfordert unternehmerisches Handeln

Der Staat steht in der Pflicht, wirtschaftlichem Handeln den richtigen sozialen und ökologischen Rahmen zu geben. Es kommt aber entscheidend darauf an, dass die Unternehmen ökologische Verantwortung übernehmen und nachhaltig handeln. Dabei sind im Bereich des Gütertransports nicht nur die Spediteure gefragt, sondern auch die verladende Wirtschaft. So können z.B. Paketzusteller aus der KEP-Branche mit besonders abgasarmen Fahrzeugen dazu beitragen, die Luftqualität in Innenstädten zu verbessern. Verloader als Besteller der Leistungen können nachhaltige Vorgaben machen, etwa dass nur besonders umweltfreundliche Fahrzeuge zum Einsatz kommen oder dass ein bestimmter Anteil mit der Bahn transportiert werden muss. Ein positives Beispiel ist der Versandhändler Otto, der sich das Ziel gesetzt hatte, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2005 gegenüber 1993 um 45 Prozent zu senken und dieses Ziel mit einer Senkung um mehr als 50 Prozent sogar noch übertroffen hat. Tchibo wird unter wissenschaftlicher Begleitung sein gesamtes Beschaffungs- und Transportwesen nach Umweltkriterien bewerten und will auf dieser Basis CO<sub>2</sub>-senkende Logistikprozesse einführen. Auch die Deutsche Post WorldNet widmet sich dem Thema Nachhaltigkeit in zahlreichen Projekten und bietet z.B. klimaneutrale Pakete ("GoGreen Paket") an.

Verkehrssparsame Ansiedlungen von großen Produktionsbetrieben sind bisher noch die Ausnahme. Ein positives Beispiel ist das Smart-Werk in Hambach in Lothringen. Statt Just-in-Time-Verkehre auf öffentlichen Straßen hat man hier alle Zulieferer so nahe wie möglich am Montagewerk angesiedelt. 70 Prozent des Transportvolumens, das für die Montage benötigt wird, können so in unmittelbarer Nähe des Werks generiert werden. Die übrigen Transporte erfolgen hoch gebündelt in voll ausgelasteten Transporteinheiten.

## These 10

### Straßengüterverkehr effizienter machen

Der Straßengüterverkehr hält einen Marktanteil von rund 70 Prozent bei der Verkehrsleistung, gemessen in Tonnenkilometern, Selbst wenn die Bahnen, wie von uns angestrebt, ihren Marktanteil bis 2020 auf 30 Prozent steigern und der des Binnenschiffs nicht stark sinkt, wird der Lkw-Verkehr weiter das Gros der Transporte leisten. Der Lkw muss daher wesentlich effizienter werden als heute. Die Lösungen dafür sind zum einen eine Verringerung von Leerfahrten und Erhöhung der Auslastung, z.B. durch intelligente Routenplanung und Transportbörsen. Zum anderen braucht es erhebliche technische Innovationen bei den Fahrzeugen. Wir sehen hier die Hybridtechnik als ein erfolgversprechendes Konzept. Hier hat der Hersteller Volvo aus Schweden bislang die weitestgehenden Konzepte entwickelt, vor allem auch für schwere Lkw.

Parallel dazu muss das Gewicht mit Hilfe neuer Materialien, z.B. Carbonfasern (CFK) oder perspektivisch auch mit Naturfaserverbundwerkstoffen, massiv gesenkt werden. Bei konsequenter Umstellung des gesamten Lkw einschließlich Zugmaschine auf CFK könnten die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Angaben eines Projektkonsortiums (TTT GmbH/PPO GmbH) um bis zu rund 30 Prozent reduziert werden. Durch sinkenden Kraftstoffkosten und die höhere Nutzlast würden sich die Mehrkosten auch ökonomisch schnell rechnen.

Die bessere Auslastung von Laderaum ist durch Hub-and-Spoke-Verkehre im Stückgutverkehr möglich. Statt jedes Depot von jedem anderen Depot beliefern zu lassen, werden die Transporte gebündelt und konzentriert zu zentralen Umschlagpunkten (Hubs) gefahren und von dort weiterverteilt. Viele schlecht ausgelastete Fahrten werden mit einem solchen System durch weitaus weniger voll ausgelastete Fahrten ersetzt. Trotz der teilweise längeren Einzelstrecken ergeben sich so in der Summe erhebliche Einspareffekte. Das Prinzip lässt sich auch auf den Wagenladungsverkehr bei der Schiene übertragen.

Elektronische Transportbörsen vernetzen unterschiedliche Verloader mit den Frachtführern und können die Auslastung der Lkw erheblich optimieren. Dies ist ökonomisch und ökologisch gleichermaßen sinnvoll, weil die durchschnittliche Auslastung eines Lkw für einen kompletten Umlauf nur bei rund 60 Prozent liegt.

Eine einfache aber wirkungsvolle Maßnahme zur Begrenzung des Spritverbrauchs von Lkw liegt in einer Drosselung der Motoren, so dass tatsächlich nur die vorgeschriebenen maximalen 80 Stundenkilometer anstatt der tatsächlichen Geschwindigkeit von 85 bis 88 km/h auf Autobahnen gefahren werden. Es lassen fünf bis sechs Prozent des Sprits einsparen, ohne dass es dadurch zu großen Produktivitätseinbußen kommt. Einige Spediteure haben daher freiwillig ihre Lkw-Flotte gedrosselt.

Die Einführung von 60-Tonnern lehnen wir dagegen entschieden ab. Sie wären ein ökologischer Irrweg. Das vermeintliche Umweltargument, aus drei 40-Tonnern werden zwei 60-Tonner mit niedrigerem Verbrauch, erweist sich bei genauerer Betrachtung als höchst zwiespältig. Denn die durchschnittliche Auslastung herkömmlicher Lkw liegt nur bei rund 60 Prozent des Ladegewichts und rund 80 Prozent des Ladevolumens. Größere Lkw würden also vor allem auch mehr Luft transportieren. Zudem besteht die Gefahr, dass der umweltfreundliche Kombinierte Verkehr in erheblichem Maße Ladeeinheiten wieder an die Straße verlieren würde. Eine Studie im Auftrag der Kombiverkehr GmbH sieht 55 Prozent des Kombinierten Verkehrs von einer solchen Verlagerung betroffen. Zudem würden sich für die Brückeninstandhaltung nach einer Studie der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) Mehrkosten von bis zu acht Milliarden € ergeben.

## **These 11**

### **Güterverkehrswachstum und Infrastruktur – Prioritäten setzen**

Der Güterverkehr wird auch in den kommenden Jahren weiter anwachsen, weil die Transportweiten zunehmen und die Sendungsgrößen tendenziell abnehmen. Es gibt, gerade im Hafenhinterlandverkehr, erheblichen Ausbaubedarf. Das betrifft in erster Linie die Schiene. So plant der Betreiber der Hamburger Hafenbahn, die Hamburg Port Authority, eine Verdreifachung des Transportvolumens auf der Schiene bei einer Verdopplung der Güterzüge auf seinem Gleisnetz bis 2015! Diese Züge müssen selbstverständlich auch abgefahren werden. Hierfür sind intelligente Konzepte notwendig, die bestehende Engpässe beseitigen und Ausweichrouten schaffen. Dies gilt auch für die Rheinschiene, die schon heute kaum mehr Kapazitätsreserven hat und spätestens mit der Fertigstellung des neuen Gotthard-Tunnels ohne Ausbau zu einem Nadelöhr für den Nord-Süd-Transit in Europa würde.

Es braucht daher im Masterplan Güterverkehr und Logistik eine deutliche Prioritätensetzung bei den Schienenverkehrsprojekten für den Güterverkehr. Das Gießkannenprinzip und die Praxis, sehr viel mehr Projekte zu beginnen als seriös finanziert werden können, muss beendet werden. Stattdessen müssen die Schienenprojekte mit dem höchsten Nutzen-Kosten-Verhältnis für den Güterverkehr schnellstmöglich in Angriff genommen werden unter Verzicht auf teure Hochgeschwindigkeitsstrecken wie Nürnberg-Erfurt oder auch die Y-Trasse, die in erster Linie eine Fahrzeitverbesserung im Personenverkehr bringen soll. Da die Mehrzahl der Personenzüge des Regionalverkehrs weiterhin auf der alten Strecke verbleibt, ist der Kapazitätswachstum für den Güterverkehr relativ gering.

Auf der Straße ist der Personenverkehr die dominante Größe. Es gibt allerdings auch Strecken mit einem hohen Schwerlastanteil, vor allem auf Autobahnen. Bevor über den Ausbau dieser Autobahnen nachgedacht wird, sollten zunächst kapazitätsverbessernde Maßnahmen ergriffen werden, die keinen Ausbau erfordern: ein Tempolimit von 120 km/h auf allen Autobahnen, ein Tempolimit von 100 km/h für die besonders häufig in Unfälle verwickelten Kleinlaster, Verkehrsbeeinflussungsanlagen, Freigabe von Standspuren und Zufahrtsdosierung an besonders stauanfälligen Abschnitten. Lkw-Rastplätze an Autobahnen müssen ausgebaut werden, da sonst die neuen gesetzlichen Ruhezeiten kaum eingehalten werden können.

Der mehrstreifige Ausbau von Autobahnen ist nur dort erforderlich, wo die genannten intelligenten Maßnahmen nicht genug Entlastung erbringen. Da ein Ausbau mit einem verbesserten Lärmschutz einhergeht, ist er für die AnwohnerInnen häufig kein Nachteil. Neue Autobahnen, die durch bislang unzerschnittene Räume führen, sind vor dem Hintergrund erheblicher Bevölkerungsschrumpfung, überflüssig. Die Straßeninfrastruktur in den neuen Bundesländern ist längst auf dem Stand der alten Bundesländer. Die überproportionale Berücksichtigung Ostdeutschlands beim Fernstraßenneubau des Bundes ist nicht mehr zeitgemäß und muss beendet werden.

## **These 12**

### **Schieneinfrastruktur als öffentliche Aufgabe bewahren**

Die Schieneinfrastruktur, die über Jahrzehnte vom Steuerzahler finanziert wurde und ein geschätztes Anlagevermögen von mindestens 130 Milliarden € beträgt, muss dauerhaft eine öffentliche Aufgabe bleiben. Wir lehnen das Privatisierungsgesetz nach dem so genannten Eigentumssicherungsmodell, mit dem der Bund nur formaler Eigentümer an der Eisenbahninfrastruktur werden soll, die teilprivatisierte Deutsche Bahn AG aber der wirtschaftliche Eigentümer ist, entschieden ab. Wir fordern die Abgeordneten der großen Koalition und die Ministerpräsidenten der Länder auf, diesen - auch verfassungs- und bilanzrechtlich nicht haltbaren - Gesetzentwurf des Bundesverkehrsministeriums zu stoppen, bevor es das Bundesverfassungsgericht in Karlsruhe tun muss.

Ein neutraler Netzbetreiber ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass durch mehr Wettbewerb im Schienengüterverkehr, weitere Zuwächse und vor allem Marktanteile von der Straße gewonnen werden können. Wir verkennen nicht, dass Deutschland hier weiter ist als viele seiner Nachbarstaaten. Dies würde sich aber deutlich ändern, wenn die teilprivatisierte Deutsche Bahn AG mit Zugriff auf das Netz, die Stationen und die Energie alles unternehmen würde, um diese Infrastruktur zur eigenen Gewinnmaximierung zu nutzen. Massenhafte Stilllegungen von Strecken im ländlichen Raum und der Abbau von Gleisen und Weichen auf Strecken, die Konkurrenten der DB-Transporttöchter nutzen, wären die Folge. Die Ex-Post-Regulierung der Bundesnetzagentur kann dann allenfalls versuchen, die Scherben nachträglich zu kitten. Wesentlich effektiver ist ein neutraler Infrastrukturbetreiber, der kein Interesse an einer Diskriminierung hat. Wir wollen daher die gesamte Eisenbahninfrastruktur einschließlich von der DB AG nicht genutzter Lokomotiven und Waggons und der Trassenvergabe in eine Deutsche Schieneninfrastrukturgesellschaft überführen, die privatwirtschaftlich geführt dauerhaft zu 100 Prozent im Besitz des Bundes verbleibt.

## **These 13**

### **Schienengüterverkehr erlebt Renaissance – Potenzial noch nicht ausgeschöpft**

Die Verlagerung des Verkehrs von der Straße auf die Schiene ist umwelt- und klimapolitisch nach wie vor das Gebot der Stunde. Dies gilt insbesondere für die langlaufenden Verkehre. Große nationale Märkte wie in den USA und China besitzen einen Schienengüterverkehrsanteil von mehr als 40 Prozent, während er im gemeinsamen Markt der Europäischen Union derzeit nur rund 16 Prozent beträgt. Europa leistet sich hier immer noch einen Flickenteppich an nationalen technischen und organisatorischen Normen und Vorschriften. Trotz dieser Hemmnisse entwickelt sich der Schienengüterverkehr durch den Eintritt neuer Wettbewerber, und dort vor allem auch der grenzüberschreitende Verkehr, in den letzten Jahren sehr positiv. Ein Treiber ist der Kombinierte Verkehr, der hohe zweistellige Wachstumsraten vorweist. Die Verlagerung wird erheblich zunehmen, sobald die Eisenbahnpakete der Europäischen Union tatsächlich umgesetzt sind.

In Deutschland ergibt sich erfreulicherweise seit einigen Jahren eine Trendwende: Der Schienengüterverkehr wächst schneller als der Straßengüterverkehr und holt damit Marktanteile vom Lkw zurück. Der Marktanteil des Schienengüterverkehrs ist von 15,7 Prozent im Jahr 2002 auf 17,1 Prozent in 2006 gestiegen. Im ersten Quartal 2007 ist er schon wieder um 6,3 Prozent gestiegen. Das Ziel einer Verdopplung des Schienengüterverkehrs bis 2015 ist mittlerweile in greifbare Nähe gerückt. Neben einem unabhängigen Netzbetreiber braucht es auch dauerhaft verlässliche jährliche Investitionen von mindestens vier Milliarden € und eine Netzstrategie, die die Priorität auf die Beseitigung von Engpässen für den Schienengüterverkehr legt. Die wichtigen europäischen Güterverkehrskorridore sollten zudem vorrangig ausgebaut und mit dem Zugsteuerungssystem ERTMS ausgestattet werden. Zu prüfen ist, ob Nebenstrecken als Ausweichrouten stärker auch für überregionale Güterverkehre genutzt werden können.

Wir erwarten, dass der angekündigte Masterplan Güterverkehr und Logistik hier neue Prioritäten z.B. im Hafenhinterlandverkehr setzt und nicht einfach die Maßnahmen des Bundesverkehrswege- und des Investitionsrahmenplans neu begründet, ohne Änderungen vorzunehmen.

## **These 14**

### **Binnenschifffahrt – Moderne Binnenschiffe fördern**

Die Binnenschifffahrt ist eines der energieeffizientesten Güterverkehrsmittel. Umweltfreundlich ist die Binnenschifffahrt aber nur dann zu nennen, wenn für Binnenschiffe nicht wie bislang frei fließende Gewässer vertieft, gestaut oder begradigt werden und damit erhebliche Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgen. Außerdem ist die Flotte der Binnenschiffe überaltert, insbesondere auch bei den Antrieben, die erhebliche Mengen an Schadstoffen ausstoßen. Wir wollen daher eine moderne Binnenschifffahrtsflotte mit geringen Emissionswerten und einen konstruktionsbedingten niedrigeren Tiefgang etablieren. Die Binnenschiffe müssen den Flüssen angepasst werden und nicht umgekehrt. Erforderlich ist die stärkere Unterstützung von Forschung und Entwicklung für umweltfreundliche Motoren und Schiffskörper. Das Projekt "Futura Carrier" weist hier in die richtige Richtung.

Angesichts der mit dem Klimawandel zunehmenden extremen Wetterereignisse muss auch die Bewertung von Flüssen als Wasserstraßen, vor allem in Ostdeutschland, unter die Lupe genommen werden. Es kann nicht sein, dass immer geringere durchschnittliche Wasserstände mit extrem teuren Baumaßnahmen ausgeglichen werden sollen, die nach einigen Jahren dann ebenfalls nicht reichen

würden. Auch ist eine Parallelförderung von Schiene und Wasserstraße nicht sinnvoll, wenn die Kapazität der Schiene bei weitem ausreicht, um zusätzliche Güterverkehre aufzunehmen. Dies ist schon heute der Fall, wenn der Wasserweg durch Eis, Havarie, Niedrig- oder Hochwasser gesperrt ist.

## **These 15**

### **Seeschifffahrt und Seehäfen – Arbeitsteilung zwischen deutschen Seehäfen erforderlich**

Seeschiffe sind das mit Abstand energieeffizienteste Verkehrsmittel. Ohne Seeschiffe würde kein Welthandel stattfinden. Sie sind das wichtigste Transportmittel in der globalisierten Welt. Leider kann Seeschiffen bisher aber nicht das Prädikat "umweltfreundlich" verliehen werden, da die eingesetzten Kraftstoffe, vor allem Schweröle, in ganz erheblichem Maße Schadstoffe freisetzen. Der Ausstoß an Klimagasen weltweit übertrifft den des Luftverkehrs.

In Hafenstädten sind es vor allem die Emissionen von Seeschiffen, die gesundheitsschädliche Konzentrationen von Schadstoffen in der Atemluft verursachen. Wir wollen daher mittelfristig alle Seeschiffe mit Landstromanschlüssen versorgen, damit die Schiffsmotoren während der Liegezeit nicht permanent laufen müssen. Und auch die Energieeffizienz könnte noch erheblich gesteigert werden, einmal durch eine Optimierung der Umläufe mit niedrigeren Durchschnittsgeschwindigkeiten auf See, zum anderen durch den Einsatz erneuerbarer Energien wie der Windenergie. Das Unternehmen Sky-sails, das Lenkzugdrachen entwickelt, mit denen bis zu 30 Prozent Kraftstoff eingespart werden können, ist hier wegweisend. Wir setzen uns außerdem dafür ein, dass die internationale Seeschifffahrt in den internationalen CO<sub>2</sub>-Emissionshandel aufgenommen wird. Deutschland und Europa müssen hier bei den Verhandlungen im Rahmen der International Maritime Organization (IMO) eine Führungsrolle übernehmen.

Der boomende Containerverkehr stellt die Seehäfen vor große Herausforderungen. Deutschland verfügt mit den Häfen Hamburg, Bremerhaven und in einigen Jahren auch Wilhelmshaven über exzellente Seehäfen, deren Kapazität vor allem landseitig erheblich ausgebaut werden muss. Dabei geht es vor allem um intelligente Umschlaganlagen, die für ein reibungslosen Anliefern und Abtransporten der Güter sorgen.

Der seewärtige Zugang Deutschlands wird insbesondere nach Fertigstellung des Tiefseewasserhafens Jade-Weser-Port in Wilhelmshaven noch einmal erheblich verbessert. Containerschiffe mit 10.000 TEU und mehr werden aber die Ausnahme bleiben. Denn bei mehr als 8.000 TEU sind die Umlaufverzögerungen durch längere Hafentiegezeiten für die Be- und Entladung der Schiffe größer als die Effizienzgewinne durch die größere Zahl der beförderten Container, wie eine Studie der TU Hamburg-Harburg belegt. Ein Tiefseewasserhafen, der größere Schiffe abfertigen und auf kleinere Feeder umschlagen kann, ist daher in Deutschland vollkommen ausreichend. Der Ausbau von Außen- und Unterelbe und der Unterweser ist daher verzichtbar, zumal etwa der Hamburger Hafen auch von den ganz großen Containerschiffen erreicht werden kann, wenn sie nicht den vollen Konstruktionstiefgang ausnutzen. Dies ist so gut wie nie der Fall, weil jedes Containerschiff immer eine große Zahl leerer Container mitführt.

## **These 16**

### **Luftfracht – Wachstum auf wenige Flughäfen konzentrieren**

Die Luftfracht wächst seit Jahren mit hohen Wachstumsraten. Dies wird sich durch die Entscheidung der Deutschen Post Worldnet für die Ansiedlung ihres europäischen Drehkreuzes in Leipzig in den nächsten Jahren noch beschleunigen. Der Gütertransport mit Flugzeugen ist im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln sehr energieaufwändig, ein großer Teil der so beförderten Güter ist aber zeitkritisch und kann daher nicht immer auf andere, langsamere Verkehrsmittel verlagert werden. Wir setzen uns dafür ein, dass die Subventionen für den Luftverkehr, insbesondere die Befreiung von der Kerosinsteuer, aufgehoben wird. Außerdem muss der Luftverkehr in den CO<sub>2</sub>-Emissionshandel entsprechend des Vorschlags der EU-Kommission aufgenommen werden. Wir wollen, dass die Flugzeuge zukünftig wesentlich leiser und effizienter werden.

Der Luftverkehr muss sich auf wenige Flughäfen konzentrieren. Hier ergeben sich auch am ehesten Synergieeffekte, so dass teure und umweltschädliche schlecht ausgelastete Flüge vermieden werden können. Den Ausbau von hoch subventionierten Regionalflughäfen lehnen wir ab. Eine Studie von Deutsche Bank Research zeigt auf, dass die öffentlichen Subventionen in Form von Investitionsbeiträgen und Betriebssubventionen bei kleinen Regionalflughäfen um den Faktor 18 über dem von großen

Verkehrsflughäfen liegen. Dazu kommen erhebliche Investitionen der öffentlichen Hand für Verkehrsverbindungen.

Bevor der Ausbau von internationalen Luftdrehkreuzen wie Frankfurt oder München erwogen wird, sind durch ein verbessertes Luftraummanagement, eine bessere Kooperation zwischen den Flughäfen und die Verlagerung von Kurzstreckenflügen auf die Schiene die vorhandenen Kapazitätsreserven auszuschöpfen.

## **These 17**

### **Die Chancen innovativer Technologien nutzen – Das Beispiel RFID**

Ein großes Potenzial für den Logistikbereich wird in Radio-Frequency-Identification (RFID) gesehen. Mit Hilfe dieser Technik können die Materialflüsse innerhalb und außerhalb der Produktion wesentlich effizienter und schneller gelenkt werden als bisher. Zum Einsatz kommen sie z.B. schon im Hamburger Hafen, in einem Hochregallager von Tchibo und bei Volkswagen. Es gilt als sicher, dass sie mittel- bis langfristig den Barcode in diesem Bereich ablösen werden. Das weltweite Marktvolumen soll zwischen 2004 und 2010 von 1,5 Milliarden € auf 22 Milliarden € steigen, in den EU-15 im gleichen Zeitraum von 0,4 Milliarden € auf vier Milliarden €. Deutschland ist gemeinsam mit Großbritannien und Frankreich führend in Europa.

Die Vision ist, dass sich RFID zum "Internet der Dinge" entwickelt, mit dem z.B. Transportgüter mit so viel Information ausgestattet sind, dass sie sich weitgehend selbst steuern können. Optimierte Materialflüsse mit einem geringeren Ressourcenverbrauch könnten die Folge sein. Verkehrsmittelübergreifende Transporte könnten besser gesteuert werden.

Bezüglich des Einsatzes von RFID im Consumer-Bereich, z.B. in Supermärkten, stehen nicht nur datenschutzrechtliche Probleme zur Lösung an. Es fehlt auch noch an kostengünstigen RFID-Tags, die dann auch bei Produkten mit niedrigem Warenwert eingeführt werden können. Fortschritte in der Polymerspeichertechnik, die druckbare Speicherchips zur Centware werden lassen, stehen vermutlich erst in einigen Jahren zur Verfügung. Damit RFID sich breit durchsetzt, müssen die datenschutzrechtlichen Fragen gelöst sein.