



# Aktionsplan Güterverkehr und Logistik

- nachhaltig und effizient in die Zukunft







# Vorwort

Dorothee Bär MdB

Parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur,  
Koordinatorin der Bundesregierung für Güterverkehr und Logistik

Wirtschaftswachstum und Logistikperformance stehen in einem unauflösbarer Zusammenhang: Die Grundlagen zukünftigen Wohlstands sind gut funktionierende und global vernetzte Ströme. Dafür brauchen wir eine starke Transport- und Logistikwirtschaft, die diese Mobilitätsströme organisiert, koordiniert und bewegt – sicher, schnell und effizient. Nirgends auf der Welt funktioniert das besser als bei uns. Deutschland wurde von der Weltbank zum wiederholten Male zum Logistikweltmeister gekürt und steht in allen Branchenrankings an der Spitze. Das ist ein Verdienst unserer Güterverkehrs- und Logistikunternehmen sowie ein Gütesiegel ihrer Leistungsfähigkeit!

Jetzt geht es darum, die weltweite Spitzenposition des Logistikstandorts Deutschland weiter zu stärken und auszubauen. Der Schlüssel zum Erfolg ist eine enge Partnerschaft von Wirtschaft und Politik. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat deshalb gemeinsam mit der Branche den aufgestellten „Aktionsplan Güterverkehr und Logistik“ weiterentwickelt. Nachdem bereits viele Aktivitäten erfolgreich umgesetzt wurden, stehen uns in den nächsten Jahren neue Herausforderungen bevor. Die aktualisierten Aufgaben und die neu aufgenommenen Maßnahmen legen wir mit dem „Aktionsplan Güterverkehr und Logistik – nachhaltig und effizient in die Zukunft“ in dieser Broschüre vor.

Auf der Agenda der Bundesregierung stehen drei Schwerpunkte.

Erstens: Investieren – wir steigern die Investitionen in unsere Verkehrsinfrastruktur auf ein Rekordniveau. Bis 2018 geben wir 40 Prozent mehr Mittel in den Erhalt und Ausbau unserer Infrastruktur. Dazu vollziehen wir einen Systemwechsel zur Nutzerfinanzierung und binden verstärkt privates Kapital ein, insbesondere in Form Öffentlich-Privater Partnerschaften (ÖPP). Zweitens: Modernisieren – wir unterstützen die Branche, Mobilitätsinnovationen wie alternative Antriebe oder den Lang-Lkw auf die Straße zu bringen und damit verbundene Effizienzpotenziale zu heben. Drittens: Digitalisieren – wir bringen das superschnelle Breitband in die Fläche und bleiben Innovationsführer beim automatisierten und vernetzten Fahren. Dadurch wird Deutschland zum Leistungszentrum digitaler Wertschöpfung und nimmt den Sprung zur Logistik 4.0. Darüber hinaus wollen wir noch mehr Dynamik in die Nachwuchsgewinnung bringen. Wie bei der Fortschreibung des Aktionsplans ist es eine Gemeinschaftsaufgabe von Politik, Verbänden sowie Unternehmen der Transport- und Logistikwirtschaft, für Berufsbilder in der Zukunftsbranche Logistik zu werben.

Ich danke allen, die zielstrebig am Aktionsplan Güterverkehr und Logistik mitarbeiten. Auch die Umsetzung der im Aktionsplan verankerten Maßnahmen erfolgt in bewährter Weise mit Beteiligung der Branche.

Da die Digitalisierung alle Lebensbereiche umfasst, wird die Weiterentwicklung des Aktionsplans Güterverkehr und Logistik künftig auf unserer Website dargestellt. Mit dieser Broschüre halten Sie eine Momentaufnahme in den Händen, die Aktualisierung erfolgt auf [www.bmvi.de](http://www.bmvi.de) kontinuierlich – da wir in Zeiten der „one hour delivery“ nicht mehr mit einer „jährlichen Fortschreibung“ zufrieden sein können.

*Dorothee Bär*

# Inhalt

## Vorwort

<b>1. Logistikstandort Deutschland stärken .....</b>	<b>4</b>
a. Nationales Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen umsetzen .....	5
b. Masterplan Schienengüterverkehr umsetzen.....	7
c. Luftverkehrskonzept umsetzen.....	7
d. Netzwerk Güterverkehr und Logistik weiter festigen .....	8
e. Vermarktung des Logistikstandortes Deutschland gemeinsam mit der Logistikwirtschaft unter Beteiligung der Länder fortentwickeln .....	9
f. Vorteile der europäischen Schienengüterverkehrskorridore nutzen .....	10
g. Sicherheitsstrategie für die Güter- und Logistikwirtschaft umsetzen.....	12
h. Diebstähle im Transportbereich im öffentlichen Verkehrsraum entgegenwirken .....	13
i. Lang-Lkw in Dauerbetrieb überführen .....	14
<b>2. Leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur erhalten, modernisieren und erweitern .....</b>	<b>17</b>
a. Netzorientierten Bundesverkehrswegeplan 2030 aufstellen (Maßnahme ist erledigt).....	18
b. Engpässe im Bereich Schiene gezielt auflösen .....	18
c. Längere Güterzüge ermöglichen .....	19
d. Verkehrstauglichkeit von Straßenbrücken, Eisenbahnüberführungen und Schleusen sichern.....	20
e. Projektplan Straßenverkehrstelematik 2015 umsetzen.....	22
f. Zusätzliche Parkflächen an Bundesautobahnen schaffen.....	23
g. Verlässliche Finanzierungsgrundlagen für Infrastruktur des Bundes sichern.....	23
h. ÖPP-Projekte im Bereich der Bundesfernstraßen fortentwickeln.....	26
i. Mehr Akzeptanz in der Bevölkerung für notwendige Infrastrukturmaßnahmen schaffen.....	27
j. Baustellenmanagement auf Bundesautobahnen weiter optimieren.....	28
<b>3. Bessere Vernetzung aller Verkehrsträger erreichen .....</b>	<b>30</b>
a. Leistungsfähige digitale Infrastruktur für Güterverkehr und Logistik sicherstellen.....	31
b. Konzept zur besseren Vernetzung und Verzahnung der Verkehrsträger erarbeiten.....	33
c. Informationsstruktur im Straßengüterverkehr optimieren .....	34
d. Hohes Förderniveau für Anlagen nichtbundeseigener Unternehmen des Kombinierten Verkehrs sichern .....	35
e. Interoperabilität auf der Schiene verbessern .....	36
f. Offene Daten für die Entwicklung verkehrsträgerübergreifender Anwendungen bereitstellen (mFUND/mCLOUD).....	37

<b>4. Umweltfreundlichen und energieeffizienten Gütertransport fördern.....</b>	<b>39</b>
a. Schutz der Bevölkerung vor Verkehrslärm verbessern.....	40
b. Alternative Antriebstechnologien fördern.....	42
c. Maßnahmen zur Stärkung der städtischen Logistik entwickeln.....	44
<b>5. Nachwuchssicherung und gute Arbeitsbedingungen unterstützen .....</b>	<b>46</b>
a. Aufwertung der Güterverkehr- und Logistikberufe unterstützen.....	47
b. Dem Nachwuchsmangel beim Beruf des Kraftfahrers entgegenwirken .....	48
c. Soziale Bedingungen für Berufskraftfahrer verbessern .....	49
d. Abläufe an Laderampen verbessern .....	50
e. Arbeitsbedingungen in Güterverkehr und Logistik regelmäßig erheben .....	51

An aerial photograph of a large industrial port area. The scene is filled with numerous shipping containers stacked in organized piles along the waterfront. Large industrial buildings, including several white cylindrical storage tanks, are scattered throughout the complex. A dense network of railway tracks cuts through the port, with several tracks visible. The port is situated next to a river or canal system, with waterways winding through the industrial landscape. The overall impression is one of a bustling, well-organized logistics hub.

1.

# Logistikstandort Deutschland stärken

Deutschland hat in der Welt einen Spaltenplatz als Logistikstandort inne und wird international für die hohe Qualität seiner logistischen Dienstleistungen nicht nur anerkannt, sondern auch zum Vorbild genommen. Dazu trägt eine im weltweiten Vergleich sehr gute Infrastruktur aller Verkehrsträger und ihre Verknüpfungen in See- und Binnenhäfen, Flughäfen und Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs bei. Hinzu kommen eine ausgeprägte Innovationskraft und ein hoher technischer Standard ebenso wie ganz überwiegend wettbewerbsfreundliche Marktbedingungen sowie Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit der mittelständisch geprägten deutschen Logistikunternehmen und ihrer Beschäftigten.

Diese positive Bestandsaufnahme darf nicht dazu führen, sich zufrieden zurückzulehnen und bestehende Herausforderungen nicht anzugehen. Vielmehr müssen alle Akteure – gleich ob sie der Logistikwirtschaft oder öffentlichen Instanzen angehören – ehrgeizig daran arbeiten, Deutschlands Spaltenposition nicht nur zu behaupten, sondern weiter zu festigen. Es sind frühzeitig geeignete Aktivitäten zu unternehmen, um unser Logistikland zukunftsfest zu machen und zugleich Deutschland als bedeutende Exportnation weiter zu stärken. Dazu müssen durch verstärkte Zusammenarbeit Entwicklungsmöglichkeiten genutzt, noch vorhandene Hemmnisse überwunden und mögliche Beeinträchtigungen des Logistikstandorts beseitigt werden.

## 1 a. Nationales Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen umsetzen

### Ausgangslage

Die See- und Binnenhäfen sind aufgrund der starken Einbindung der deutschen Volkswirtschaft in die interkontinentalen arbeitsteiligen Produktionsprozesse und Absatzmärkte von zentraler gesamtwirtschaftlicher Bedeutung. Über die Seehäfen wird der überwiegende Teil des internationalen, aber auch ein Großteil des europäischen Handels abgewickelt. Für Transporte innerhalb Deutschlands und Europas erlangen die Binnenhäfen als wichtige Knotenpunkte zunehmend Bedeutung. Alle Häfen tragen damit in hohem Maße zum Wohlstand und zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands bei.

Das Nationale Hafenkonzept wurde in der laufenden Legislaturperiode zu einem neuen strategischen Leitfaden der Bundesregierung weiterentwickelt, der der Bedeutung der deutschen See- und Binnenhäfen für den internationalen Güterverkehr gerecht wird. Das neue Nationale Hafenkonzept wurde am 20.01.2016 vom Bundeskabinett beschlossen und soll alle Akteure bei der Bewältigung der zukünftigen Herausforderungen unterstützen und einen gemeinsamen Handlungsrahmen bieten. Insgesamt enthält das Nationale Hafenkonzept sieben Handlungsfelder mit 155 Einzelmaßnahmen, die durch den Bund, die Länder und die Hafenvirtschaft umzusetzen sind.



© Uwe Miethe - Deutsche Bahn AG

Die Weiterentwicklung des Nationalen Hafenkonzepts war unter anderem erforderlich, weil sich der Hafensektor seit 2009 in vielen Bereichen gewandelt hat, z. B. in Bezug auf

- hohen Instandhaltungs- und Ausbaubedarf der Verkehrs- und Hafeninfrastrukturen sowie der Suprastrukturen,
- verschärften internationalen und europäischen Hafenvettbewerb,
- neue Initiativen der EU im Hafenbereich,
- Offshore-Windenergie,
- technologische Entwicklungen (Automatisierung des Umschlages, IT),
- Umwelt- und Klimaschutz,
- alternative Kraftstoffe,
- Gefahrenabwehr, insbesondere im Bereich der Informationstechnologie,
- demografischen Wandel.

Im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) wurde für die Umsetzung des Nationalen Hafenkonzepts eine Steuerungsgruppe unter Leitung des zuständigen Staatssekretärs aus dem BMVI gebildet. Die Steuerungsgruppe hat im Jahr 2016 im Frühjahr und im Herbst getagt. Anstelle des früheren Lenkungsausschusses wurde ein Arbeitskreis Häfen unter der Leitung des BMVI eingerichtet, der die Vorgaben der Steuerungsgruppe umsetzt und mindestens einmal im Jahr tagt. Die jeweilige Zusammensetzung des Arbeitskreises ist flexibel und richtet sich nach den zu behandelnden Fragestellungen. Die erste Sitzung des Arbeitskreises Häfen fand am 26.09.2016 statt.  
**Die nächste Sitzung wird vsl. im Herbst 2017 stattfinden.**

Zur Unterstützung der deutschen Häfen bei der Erforschung und Entwicklung innovativer Hafentechnologien sowie bei den Umschlagverfahren und dem Transport aus den Häfen hat das BMVI als Nachfolgeprogramm von ISETEC I und II das Programm IHATEC (Innovative Hafentechnologien) als neues Förderprogramm für die Verbesserung der Hafenlogistik und die Entwicklung innovativer Hafentechnologien aufgelegt. **In Folge des ersten Förderaufrufs im November 2016 konnten bereits 15 innovative Projekte in verschiedenen deutschen Häfen gefördert werden. Ein zweiter Förderaufruf ist für Herbst 2017 geplant.**

#### Ziel der Maßnahme

Mit Blick auf die starke Abhängigkeit der deutschen Volkswirtschaft vom reibungslosen Umschlag der Güter in den See- und Binnenhäfen und vom schnellen Weitertransport seewärts und ins Hinterland sind die übergeordneten Ziele des Nationalen Hafenkonzepts,

- die Häfen auch zukünftig in die Lage zu versetzen, die wirtschaftlichen und logistischen Herausforderungen zu meistern,
- die Wettbewerbsfähigkeit der See- und Binnenhäfen als Drehscheiben des nationalen und internationalen Warenaustauschs und zentrale Güterverteilzentren weiter zu verbessern,
- die Verlagerung von Güterverkehr auf Schiene und Wasserstraße zu unterstützen und
- zum Erreichen der Klima- und Umweltschutzziele der Bundesregierung beizutragen.



© DB Schenker - Deutsche Bahn AG

### **Beschreibung der Maßnahme**

Alle Beteiligten sind zur Erreichung der genannten Ziele aufgefordert, verbindliche Absprachen über die Umsetzung der im Hafenkonzept beschriebenen Maßnahmen zu treffen. Die im BMVI angesiedelte Koordinierungsstelle ist unter anderem zuständig für die Koordinierung der Maßnahmen des Bundes, überprüft regelmäßig die Umsetzung der Maßnahmen des Nationalen Hafenkonzepts und ist zentraler Ansprechpartner für alle Fragen des Nationalen Hafenkonzepts. Die Beteiligten haben sich bereit erklärt, mit der Umsetzung der als prioritär identifizierten Maßnahmen unverzüglich zu beginnen, sofern dies noch nicht geschehen ist.

### **Zeithorizont**

Die Umsetzung erfolgt fortlaufend innerhalb der nächsten 10 Jahre.

## **1 b. Masterplan Schienengüterverkehr umsetzen**

### **Ausgangslage**

**Der Schienengüterverkehr ist wegen der überlegenen physikalischen Vorteile des Rad-Schiene-Systems, des bereits heute hohen Anteils der Elektromobilität, der unkomplizierten Umwandlung der elektrischen Energie in Vortriebskraft sowie der einzigartigen Rückspeisung von Bremsenergie ins Bahnstromnetz herausgehoben und langfristig energieeffizient und klimaschonend. Diese systembedingten Vorteile prädestinieren den Schienengüterverkehr als Kernelement einer nachhaltigen Logistik, Mobilitäts- und Transportstrategie. Die systembedingten Vorteile sollen noch stärker mit ökonomischer Effizienz und Logistikfähigkeit des Schienengüterverkehrs verbunden werden, um dessen Marktanteil in Zukunft deutlich zu steigern. Hierzu wurde unter Leitung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) mit der Branche ein Runder Tisch Schienengüterverkehr eingerichtet. Dieser erarbeitete den Masterplan Schienengüterverkehr, der im Juni 2017 von Bundesminister Dobrindt öffentlich vorgestellt wurde.**

### **Ziel der Maßnahme**

**Der Schienengüterverkehr in Deutschland soll nachhaltig gestärkt und dadurch mehr Verkehr auf die Schiene verlagert werden.**

### **Beschreibung der Maßnahme**

**Der Masterplan besteht aus einer Beschreibung der Ausgangssituation (Politischer Anlass für die Initiative), einem Leitbild „Zukunft Schienengüterverkehr“ und 10 Maßnahmenpaketen. Die Maßnahmenpakete reichen von der Bereitstellung einer leistungsfähigen Infrastruk-**

**tur über Steigerung der Digitalisierung und Automatisierung bis zu Veränderungen bei den Rahmenbedingungen.**

**Zudem wurden folgende fünf Sofortmaßnahmen beschlossen:**

- **Reduktion der Trassenpreise durch zusätzliche Bundesmittel,**
- **740 Meter Netz (vgl. auch Maßnahme 2 c),**
- **Unternehmerische Beiträge des Sektors zur Modernisierung des Schienengüterverkehrs,**
- **Aufbau eines ersten Testfelds für Digitalisierung und Automatisierung der Zugbildung im Schienengüterverkehr,**
- **Konzepterstellung eines Bundesprogramms Zukunft Schienengüterverkehr.**

**Erste Maßnahmen wurden bereits gestartet. Die Umsetzung des Masterplans wird durch den Runden Tisch Schienengüterverkehr überwacht.**

### **Zeithorizont**

Es handelt sich um eine Daueraufgabe. Unter jedem der im Masterplan genannten Maßnahmenpakete sind Meilensteine mit Benennung der Zuständigkeiten und Zeiträume formuliert.

## **1 c. Luftverkehrskonzept umsetzen**

### **Ausgangslage**

Die Rahmenbedingungen für den Luftverkehr in Deutschland haben sich in den vergangenen Jahren grundlegend verändert. Insbesondere haben sich die Wettbewerbsbedingungen für die Luftverkehrsunternehmen deutlich verschärft, während gleichzeitig die Schutzbedürfnisse von Menschen und Belange des Umweltschutzes an Bedeutung gewonnen haben. Aus Sicht des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) muss ein Luftverkehrskonzept auf belastbaren Zahlen beruhen. Das BMVI hat daher zunächst die Erstellung eines Gutachtens in Auftrag gegeben, das die Wettbewerbsposition des Luftverkehrsstandorts Deutschland im europäischen/internationalen Zusammenhang analysiert. Ein Lenkungskreis, bestehend aus Vertretern der maßgeblichen Bundesressorts, und ein Arbeitskreis, bestehend aus Vertretern des Sektors, der Bundesländer, der Umweltinteressenverbände sowie der Gewerkschaften, haben die Arbeiten an dem Gutachten begleitet. **Zur Stärkung und Sicherung des Luftverkehrsstandorts Deutschland wurde auf dieser Grundlage ein umfassendes Luftverkehrskonzept erarbeitet. Das Luftverkehrskonzept wurde von Bundesminister Dobrindt als Ressortkonzept am 03.05.2017 vorgestellt und ist auf der Internetseite des BMVI veröffentlicht.**

## Ziel der Maßnahme

Zur Stärkung und Sicherung des Luftverkehrsstandorts Deutschland soll das Luftverkehrskonzept fortlaufend umgesetzt werden.

## Beschreibung der Maßnahme

Folgende wesentliche Inhalte des Luftverkehrskonzepts werden verfolgt:

### 1. Entlastung der Luftverkehrsgesellschaften:

- Absenkung der deutschen Flugsicherungsgebühren mit Hilfe von Haushaltmitteln des Bundes (111 Mio. € sind im Haushaltsgesetz 2017 eingestellt) und Aufstockung des Eigenkapitals der deutschen Flugsicherung in Höhe von 102 Mio. € für die Jahre 2017 – 2019 zur weiteren Absenkung der Flugsicherungsgebühren. Dieses Volumen wirkt zusätzlich zu den gebührensenkenden Maßnahmen für die Jahre 2015 – 2019 in Höhe von 500 Mio. €.
- Bei der etwaigen weiteren Einbeziehung des Luftverkehrs in das EU-Emissionshandelssystem im Hinblick auf den Beschluss der International Civil Aviation Organisation zu global marktbasierten Maßnahmen spricht sich das BMVI gegen eine Doppelregulierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen aus.
- Das BMVI appelliert an die Länder, bei bereits bestehenden Nachtflugbeschränkungen die strikten Regelungen zu flexibilisieren, so dass Ablaufverspätungen, die außerhalb des Einflussbereichs der Flughafennutzer liegen, nicht zu deren Lasten gehen.
- Das BMVI spricht sich für eine Prüfung aus, ob die Luftverkehrssteuer in der nächsten Legislaturperiode abgesenkt und/oder die Haushaltseinnahmen in Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Luftverkehrsbereich investiert werden könnten. Das BMVI hält die weitere Prüfung, ob und wie eine Begrenzung der Luftsicherheitsgebühren für die Nutzer erfolgen könnte, für sehr zweckmäßig.
- Das BMVI spricht sich für einen Ausbau der Luftfahrtforschung aus.

### 2. Zur Stärkung der wichtigsten Flughäfen:

- Erstellung einer Positivliste mit national bedeutenden Flughäfen anhand verschiedener Kriterien.
- Auf Grundlage dieser Kriterien sind folgende Flughäfen aus Sicht des BMVI Flughäfen im Bundesinteresse (alphabetische Sortierung nach Ortsnamen): zukünftig Berlin (BER), Braunschweig (BWE), Düsseldorf (DUS), Frankfurt (FRA), Hamburg (HAM), Hannover (HAJ), Köln/Bonn (CGN), Leipzig (LEJ), München (MUC), Nürnberg (NUE), Oberpfaffenhofen (OBF), Stuttgart (STR).

### ■ Die Flughäfen im Bundesinteresse sollen durch die folgenden Maßnahmen gestärkt werden:

- Zeitnahe Umsetzung von bereits begonnenen Maßnahmen zur Kapazitätserweiterung (BER, DUS, MUC).
- Optimierung der Verkehrsanbindung der Flughäfen an landgebundene Verkehrsträger im Rahmen des Bundesverkehrswegeplans.
- Verschärfungen der Betriebszeiten wird eine klare Absage erteilt. Es gibt kein generelles Nachtflugverbot. Es gibt keine Veränderung der auf Grund von Planfeststellungsbeschlüssen bestehenden Betriebszeiten unserer Flughäfen.

### 3. Weitere Maßnahmen

Diese beinhalten unter anderem das Vorantreiben der Liberalisierung unter dem Grundsatz der Gegenseitigkeit ohne einseitige Vorleistungen, die stärkere Einbindung von Luftverkehrsgesellschaften in den Ermittlungsprozess für Flughafenentgelte, regelmäßige Marktanalysen und die Förderung von Intermodalität durch die Prüfung des Verlagerungspotenzials von Flügen auf die Bahn.

#### Zeithorizont

Die Umsetzung des Maßnahmenpakets hat in der 18. Legislaturperiode begonnen und soll in der nächsten Legislaturperiode fortgesetzt werden. Teilweise handelt es sich um Daueraufgaben.

### 1 d. Netzwerk Güterverkehr und Logistik weiter festigen

#### Ausgangslage

Transparente und bürgernahe Verkehrspolitik ist ein zentrales Anliegen des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Dementsprechend pflegt das BMVI mit dem Güterverkehrsgewerbe bereits auf allen Ebenen einen konstruktiven Dialog. Beispiele dafür sind die jährliche Nationale Konferenz Güterverkehr und Logistik, zu der der Bundesverkehrsminister einlädt, oder die Netzwerkkonferenzen zu Themen des Aktionsplans Güterverkehr und Logistik, zu denen die Koordinatorin der Bundesregierung für Güterverkehr und Logistik einlädt.

#### Ziel der Maßnahme

Das bestehende Netzwerk der Akteure soll weiter gepflegt und verbreitert werden. In einem regelmäßigen Informationsaustausch soll das gegenseitige Verständnis der Beteiligten weiter verbessert werden. Dazu werden für Güterverkehr und Logistik wichtige Themen diskutiert, um politische Handlungsfelder zu identifizieren.



© BMVI

#### Beschreibung der Maßnahme

Die gesellschaftspolitische Bedeutung von Güterverkehr und Logistik wird stärker als bisher bei allen Gelegenheiten hervorgehoben, um die Akzeptanz in der Bevölkerung für diesen Wirtschaftszweig zu erhöhen und um zu einer Verbesserung des Images der Logistikbranche beizutragen. Netzwerkveranstaltungen des BMVI werden bei Bedarf um Workshops zu konkreten aktuellen Themen ergänzt. Hierbei soll ein Fokus auf angekündigten oder laufenden EU-Vorhaben liegen, damit deutsche Interessen und Positionen noch frühzeitiger erkannt und gegenüber nationalen und internationalen Entscheidungsgremien noch besser durchgesetzt werden können. Zu den Veranstaltungen des

BMVI werden nicht nur Verbände des Verkehrs- und Logistikbereichs eingeladen, sondern auch solche des Umweltbereichs sowie der Wissenschaft und Vertreter der Länder und anderer Bundesressorts. Als Kommunikationsplattform wird zudem das ÖPP-Projekt „Logistics Alliance Germany“ (vgl. Maßnahme 1 e) verstärkt genutzt. Zudem sollen auch Besteller logistischer Dienstleistungen, insbesondere Handel und Industrie, eingeladen werden.

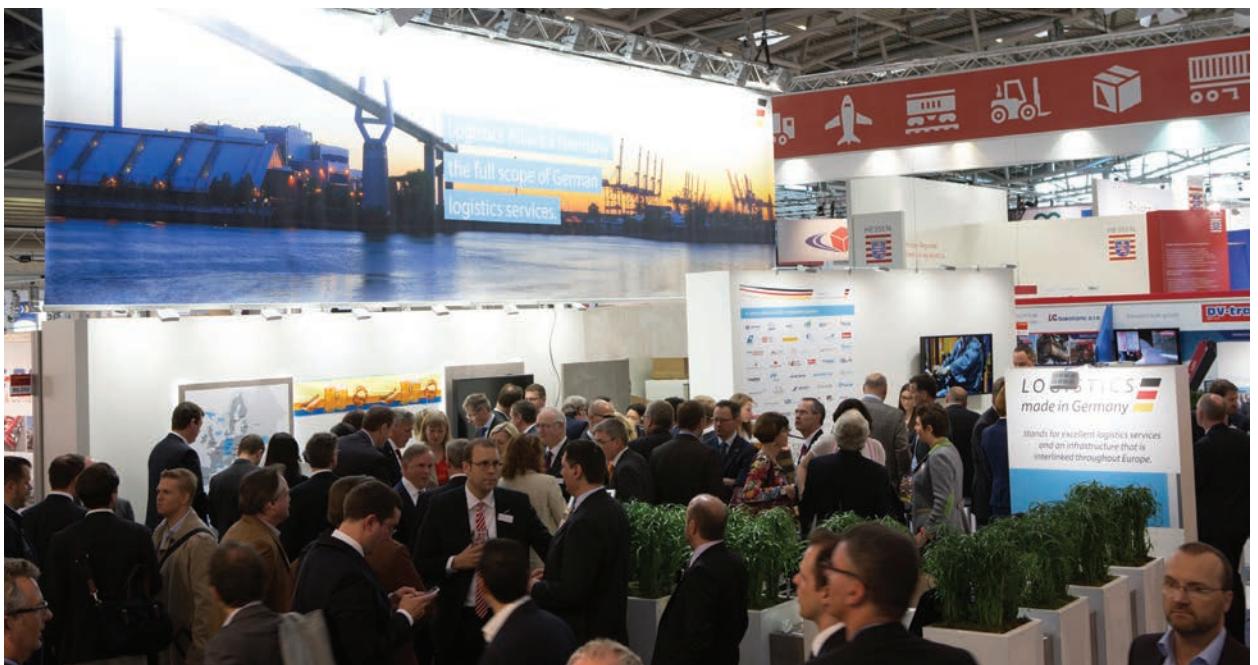
#### Zeithorizont

Es handelt sich um eine Daueraufgabe.

### 1 e. Vermarktung des Logistikstandorts Deutschland gemeinsam mit der Logistikwirtschaft unter Beteiligung der Länder fortentwickeln

#### Ausgangslage

Die markenrechtlich geschützte Vermarktungsoffensive „Logistics made in Germany“ wird als erfolgreiches ÖPP-Projekt als ebenfalls markenrechtlich geschützte „Logistics Alliance Germany“ (LAG) betrieben. Die LAG besteht aus dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und dem Förderverein LAG, dem große sowie kleine- und mittelständische Logistikunternehmen sowie wichtige Verbände der einzelnen Verkehrsträger angehören. Die LAG führt Messeaktivitäten und unter aktiver Teilnahme der Leitung des BMVI und Mitgliedern des Fördervereins LAG Delegationsreisen auf den wichtigsten aufstrebenden Märkten der Welt, z. B. in Südamerika und Ostasien, durch sowie vielfältige weitere Vermarktungsaktivitäten im In- und Ausland. Seit 2016 werden zudem re-



© BMVI

levante europäische Märkte durch LAG-Delegationsreisen erschlossen. Die Finanzierung erfolgt über den Bundeshaushalt sowie den Förderverein LAG.

#### Ziel der Maßnahme

Der Logistikstandort Deutschland und die hochwertigen deutschen Logistikdienstleistungen sollen kontinuierlich weltweit noch bekannter gemacht werden, um bei ausländischen Kunden Aufträge für die deutsche Logistikwirtschaft zu generieren und Kooperationen ausländischer und deutscher Logistikdienstleister zu unterstützen. Dazu sollen die genannten Marken weiter gestärkt und durch aktive Mitwirkung der Leitung des BMVI sowie hochrangiger Mitglieder des Fördervereins LAG gezielt relevante Zielgruppen auf den für Deutschland wichtigen logistischen Zielmärkten angesprochen werden. Die Marken sollen darüber hinaus genutzt werden, um auch in Deutschland für Güterverkehr und Logistik zu werben. Zudem wird das ÖPP-Projekt genutzt, um Maßnahmen durchzuführen, die die Wettbewerbsfähigkeit von Deutschlands Logistikunternehmen stärken.



© BMVI

#### Beschreibung der Maßnahme

Durch Erhöhung der Mitgliederzahl im Förderverein LAG soll die LAG insgesamt finanziell weiter gestärkt werden, um mittelfristig die Zusage der Verkehrswirtschaft einzulösen, sich mit einem mindestens gleich hohen Beitrag wie der Bund an der Vermarktungsoffensive zu beteiligen. Dafür soll in der deutschen Logistikwirtschaft für den Förderverein LAG geworben werden.

Die Vermarktungsstrategie, in der die potenziellen Zielmärkte und Zielgruppen beschrieben werden, soll jährlich aktualisiert und mit dem Förderverein LAG abgestimmt werden. Bei den regelmäßig mit den Bundesländern durch-

zuführenden Gesprächen sollen mögliche Synergieeffekte identifiziert und umgesetzt werden. Delegationsreisen in die Zielländer sollen einerseits mit einer angemessen hohen Zahl an Teilnehmern (mindestens fünf aus dem Förderverein LAG) und andererseits sowohl auf der Seite des BMVI als auch durch Vertreter des Fördervereins LAG und der Bundesländer möglichst hochrangig besetzt sein und sich insbesondere auf internationale Messen und Veranstaltungen konzentrieren. Weiter soll ausländischen Delegationen aus den Zielmärkten, die in einer regelmäßig fortgeschriebenen Vermarktsstrategie identifiziert werden, verstärkt deutsche Logistikkompetenz präsentiert werden. Um eine höhere Sichtbarkeit von „Logistics made in Germany“ im Ausland zu erreichen, sollen zudem die Zusammenarbeit der LAG mit international agierenden Medien verstärkt und die deutschen Auslandsvertretungen in Zusammenarbeit mit dem Auswärtigen Amt bei der Werbung für den Logistikstandort Deutschland und deutsche Logistikleistungen unterstützt werden. Hierbei werden insbesondere digitale Medien eingesetzt.

Über die genannten Aktivitäten zur internationalen Vermarktung des Logistikstandorts Deutschland hinaus soll auch innerhalb der LAG von BMVI und Förderverein LAG geprüft werden, in welcher Weise die genannten Marken innerhalb Deutschlands verwendet werden können, um für die deutschen Transportdienstleistungen zu werben und damit deren Image zu verbessern. Besondere Kosten für den Bundeshaushalt dürfen daraus jedoch nicht erwachsen.

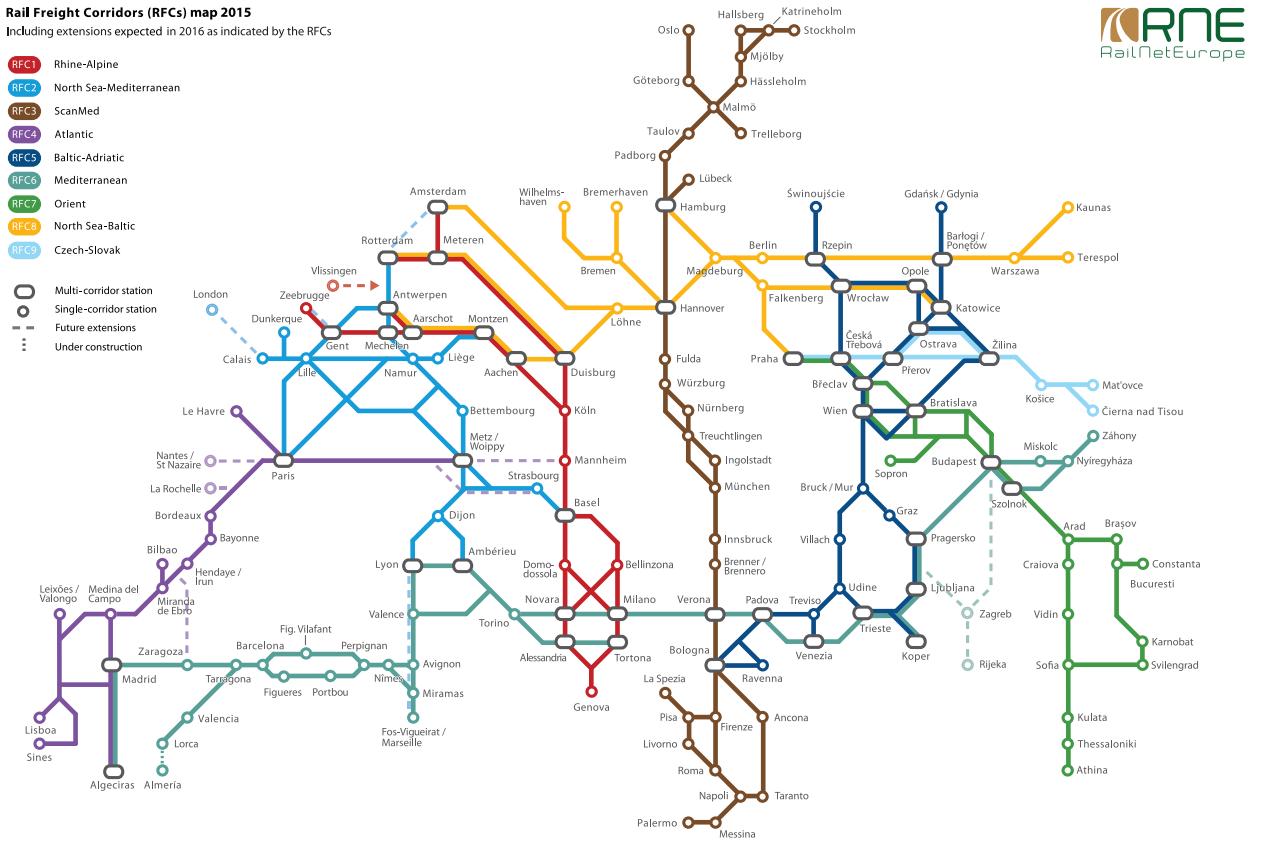
#### Zeithorizont

Es handelt sich um eine Daueraufgabe.

#### 1 f. Vorteile der europäischen Schienengüterverkehrskorridore nutzen

##### Ausgangslage

Der Schienengüterverkehr bildet eine marktfähige Alternative zum Straßengüterverkehr. Die Bahnreformen in Europa, die Vollendung des Einheitlichen Europäischen Eisenbahnraums mit der Verabschiedung des 4. Eisenbahnpakets, der Siegeszug des Containers und nicht zuletzt seine Umwelt- und Sicherheitsvorteile bieten dem Schienengüterverkehr ein enormes Potenzial für die Zukunft. Dementsprechend betrachtet die Europäische Kommission die Güterverkehrskorridore als Rückgrat der im Weißbuch Verkehr der Europäischen Kommission vorgesehenen langfristigen Verlagerung von erheblichen Teilen des Güterverkehrs auf die Schiene. Die EU-Verordnung Nr. 913/2010 zur Schaffung eines europäischen Schienennetzes für einen wettbewerbsfähigen Güterverkehr trat am 09.11.2010 in Kraft.



Based on Regulator(EU) No 913/2010, this map was created by RNE and agreed with all RFCs. Any use without modifications of this map in electronic or printed publications is permitted with the explicit reference to the RNE as author and holder of the copyright.

© RailNetEurope (RNE)

Durch die bisherigen Arbeiten wurde bereits eine Verbesserung der Angebotsqualität und Vereinfachung der Verfahren für Verlader und Eisenbahnunternehmen u. a. durch eine einzige Anlaufstelle erreicht. Dabei erfolgt eine positive Darstellung der Leistungsfähigkeit der Güterverkehrskorridore, insbesondere durch Einbeziehung der Kunden und Terminals über beratende Gruppen.

## Ziel der Maßnahme

Der umweltverträgliche Schienengüterverkehr soll gestärkt, und ein erheblicher Teil des Zuwachses des lang laufenden internationalen Güterverkehrs soll von der Straße auf die Schiene verlagert werden. Insbesondere mit den gemäß der EU-Verordnung Nr. 913/2010 „vorkonstruierten“ Fahrplanrassen für Züge auf den Korridoren steht ein attraktives Produkt zur Verfügung, das die Qualität des grenzüberschreitenden Schienengüterverkehrs auf diesen Korridoren erheblich steigert.

## Beschreibung der Maßnahme

Mit der EU-Verordnung Nr. 913/2010, die ohne nationale Umsetzung unmittelbar wirksam ist, wurde zwischen dem Interesse einer Stärkung des internationalen Schienengüterverkehrs und dem Interesse der Haupttransitländer

wie Deutschland ein ausreichender Ausgleich gefunden. Anfang 2014 hat sich im Rahmen der TEN/CEF-Novelle die Zahl der initialen Güterverkehrskorridore, an denen Deutschland beteiligt ist, von 3 auf 6 erhöht.

Deutschland ist heute an folgenden 6 Korridoren beteiligt:

- „Rhein-Alpen“ (NL, BE, DE, IT, CH), betriebsfähig seit 10.11.2013; dieser Korridor gilt sowohl mit Blick auf die dort bereits gewonnenen Erfahrungen als auch auf die bereits erfolgte Inbetriebnahme als Muster für die anderen Korridore;
  - „Nordsee-Ostsee“ (DE, NL, BE, PL, LT, LV, EE), betriebsfähig ab 10.11.2015;
  - „Skandinavien-Mittelmeer“ (SE, NO, DK, DE, AT, IT), betriebsfähig ab 10.11.2015;
  - „Atlantik“ (PT, ES, FR, DE), betriebsfähig ab 10.11.2016;
  - „Orient/Östliches Mittelmeer“ (CZ, AT, SK, HU, RO, BG, EL, DE), betriebsfähig ab 10.11.2018;
  - „Rhein-Donau (FR, DE, AT, SK, HU, RO), betriebsfähig ab 10.11.2020.
  - „Orient/Östliches Mittelmeer“ (CZ, AT, SK, HU, RO, BG, EL, DE), betriebsfähig ab 10.11.2018;
  - „Rhein-Donau (FR, DE, AT, SK, HU, RO), betriebsfähig ab 10.11.2020.

Die Leitung der einzelnen Güterverkehrskorridore erfolgt durch den Exekutivrat und den Verwaltungsrat: Der Verwaltungsrat, bestehend aus den am Korridor beteiligten Infrastrukturbetreibern, ist mit den operativen Aufgaben zur Einrichtung und Durchführung des Korridors betraut. Dazu gehört insbesondere die Fortschreibung des Durchführungsplans, in dem die Merkmale des Korridors beschrieben werden und die konkrete Streckenführung aufgrund des Ergebnisses korridorbezogener Verkehrsmarktstudien festgelegt ist. Wesentliche Aufgabe des Verwaltungsrats ist es auch, eine einzige Anlaufstelle je Korridor zu gründen, die für die Vergabe von im Voraus definierten Trassen und Kapazitäten ausschließlich für den grenzüberschreitenden Güterverkehr auf dem jeweiligen Korridor zuständig ist (One Stop Shop).

Die Behörden der am Korridor beteiligten Mitgliedsstaaten bilden den Exekutivrat des Korridors. In Deutschland wird diese Aufgabe vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wahrgenommen. Der Exekutivrat legt z. B. die Rahmenregelung für die Zuweisung der Kapazität im Güterverkehrskorridor fest und billigt wesentliche Entscheidungen des Verwaltungsrats, wie z. B. den Durchführungsplan.

**Die Arbeit dieser Güterverkehrskorridore wird durch ein Netzwerk der Korridore unterstützt. Kernaufgaben des Netzwerks, in dem Deutschland auf ministerieller Ebene vertreten ist, sind die Zusammenführung der Korridore zu einem einheitlichen Netz mit einheitlichen Regeln im Sinne des „Best Practice“-Gedankens, die Schaffung einer gemeinsamen Schnittstelle zu weiteren europäischen Gremien im Bereich Schienengüterverkehr und die Unterstützung einer Fortentwicklung der Korridore mit den Schwerpunkten Märkte und Marktteilnehmer. Entsprechende Initiativen des Marktes werden durch das Netzwerk aufgegriffen und im Rahmen von Projekten gemeinsam mit den Marktbeteiligten umgesetzt, wobei Eigeninitiativen im bestehenden Rechtsrahmen im Vordergrund stehen. Gesetzgeberische Maßnahmen sind dabei nur als letztes Mittel vorgesehen, um durch den Markt nicht zu überwindende Hindernisse zu beseitigen.**

Laufendes Ziel sind das Erreichen von Zugewinnen an Güterverkehren durch attraktive Fahrzeiten und hohe Angebotsqualität, eine Verfestigung der kundenorientierten Weiterentwicklung der Angebote an im Voraus definierten Trassen und ein weiterer Ausbau der Kooperation der einzelnen Güterverkehrskorridore. Dabei soll eine anhaltend hohe Angebotsattraktivität und eine ausreichende Angebotsmenge an Trassen, auch im Zusammenspiel mit anderen Verkehrsarten in Mischverkehrsnetzen sichergestellt werden.

**Mit den TEN-T-Kernnetzkorridoren, wie auch anderen Netzstrukturen, besteht eine dauerhafte Kooperation zur Nutzung von für die jeweiligen Korridore vorhandenen Synergien. Abhängig von der Marktentwicklung und unterstützt durch fortgeschriebene Verkehrsmarktstudien erfolgt zudem eine Prüfung einer Weiterentwicklung der bestehenden Korridore.**

#### **Zeithorizont**

**Es handelt sich um eine Daueraufgabe.**

### **1 g. Sicherheitsstrategie für die Güterverkehrs- und Logistikwirtschaft umsetzen**

#### **Ausgangslage**

Gemessen an einer abstrakten Gefährdungslage und im internationalen Vergleich verfügt der Logistikstandort Deutschland bereits über ein hohes Sicherheitsniveau. Verbesserungsbedarf ergibt sich aber unter zwei Aspekten: Erstens wurde die bestehende Schutzkonzeption sektoral und punktuell erarbeitet und sollte daher in stärkerem Maße eine Vernetzung der Verkehrsträger berücksichtigen. Zweitens stand bislang der präventive Schutz, insbesondere vor terroristischen Bedrohungen, stark im Vordergrund, während nur wenig für eine koordinierte Bewältigung eines eingetretenen Krisenfalls getan wurde. Aus diesen Gründen hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) gemeinsam mit der Wirtschaft eine verkehrsträgerübergreifende Sicherheitsstrategie entwickelt, mit der das Risiko- und Krisenmanagement bei allen Verkehrsträgern verbessert werden soll. Die Strategie hat zum Ziel, die Steuerungs- und Koordinierungsfähigkeit in der verkehrsträgerübergreifenden Gefahrenabwehr in Kooperation mit den Verbänden zu sichern und auszubauen.

**In einem gemeinsamen Arbeitskreis mit Unternehmen und Verbänden wurden zunächst die wesentlichen Inhalte der Sicherheitsstrategie priorisiert, um einen effizienten Einsatz der begrenzten Ressourcen für die Gefahrenabwehr zu ermöglichen. Zielgerichtetes und wirtschaftliches Handeln, der Austausch bewährter Verfahrensweisen anstelle neuer Regulierung sowie ein transparentes und kooperatives Vorgehen wurden bereits als wichtige Handlungsorientierungen festgeschrieben. Hierfür hat sich das BMVI in den europäischen und internationalen Gremien wiederholt eingesetzt.**

**Im Zuge der weiteren Maßnahmenumsetzung hat das BMVI die internen Krisenmanagementstrukturen optimiert und eine Kommunikationsplattform für das Krisenmanagement eingerichtet. Nachgeordnete Fachbehörden wurden für die Risikoanalysen im Bevölke-**

rungsschutz des Bundes sowie über das BMVI-Expertenetzwerk zu den Risiken des Klimawandels stärker vernetzt. Unter Beteiligung der Verbände wurden die Betreiber kritischer Infrastrukturen im Verkehrswesen anhand einer bundeseinheitlichen Methode bestimmt und spezifische Arbeitsgruppen zu den Themen Ladungsdiebstahl und Cyber-Sicherheit geschaffen.

#### Ziel der Maßnahme

Die gemeinsam entwickelte verkehrsträgerübergreifende Sicherheitsstrategie ist nun umzusetzen. Dies erfolgt im Wege eines umfassenden Ansatzes anhand von sechs Handlungsfeldern:

- Stärkung der Widerstandsfähigkeit,
- Verfolgung risikobasierter Ansätze,
- Branchenübergreifendes Sicherheitsverständnis,
- Zusammenarbeit und Dialog,
- Bewusstsein und Wissen der Akteure und
- Internationale Zusammenarbeit.

Auch hierbei wird die betroffene Wirtschaft eingehend beteiligt. Dabei sollen internationale Abstimmungen Berücksichtigung finden und Doppelregelungen vermieden werden.



© BMVI

#### Beschreibung der Maßnahme

**Das BMVI arbeitet bereits daran, Finanzmittel für Analysen und Bewertungen der Resilienz im Verkehrswesen bereitzustellen, um hierauf aufbauend weitere notwendige Maßnahmen abzuleiten.**

#### Zeithorizont

Die Verbesserung der Sicherheit der Lieferkette sowie der Resilienz und des Risiko-/Krisenmanagements von Staat und Wirtschaft sind Daueraufgaben.

#### 1 h. Diebstählen im Transportbereich im öffentlichen Verkehrsraum entgegenwirken

##### Ausgangslage

Im öffentlichen Verkehrsraum in Deutschland und Europa kommt es zunehmend zu organisierten Diebstählen von Ladung, kompletten Ladungsträgern oder auch von Treibstoff der Lkw. So werden teilweise komplett Lkw oder Güterwagen ausgeplündert oder gestohlen. Dadurch entstehen Schäden in mehrstelliger Millionenhöhe. Allerdings fallen polizeiliche Aufgaben in der Regel nicht in die Zuständigkeit des Bundes, sondern in die der Länder. Bei grenzüberschreitenden Verkehren gestaltet sich die Situation besonders komplex.

**Mögliche Initiativen wurden an einem Runden Tisch der Koordinatorin der Bundesregierung für Güterverkehr und Logistik unter Teilnahme der zuständigen Bundesministerien mit betroffenen Verbänden und Unternehmen identifiziert und abgestimmt.**

##### Ziel der Maßnahme

Da der Bund keine eigene Zuständigkeit für polizeiliche Präventivmaßnahmen besitzt, kann er nur unterstützend tätig werden. Gleichwohl werden im Interesse der Transportunternehmen aller Verkehrsträger vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) gemeinsam mit der betroffenen Wirtschaft fortlaufend Maßnahmen erörtert, mittels derer Diebstählen von Ladung, Ladungsträgern oder Treibstoff langfristig entgegengewirkt werden kann.



© Jan Bergrath

## Beschreibung der Maßnahme

Folgende Initiativen werden mit den am Runden Tisch Beteiligten in der dazu eingerichteten Arbeitsgruppe Ladungsdiebstahl gemeinsam verfolgt:

- Verbesserungsmöglichkeiten mit den für Polizeifragen zuständigen Ländern erörtern; **hierzu konnte das BMVI mehrere Landeskriminalämter zur Mitarbeit bewegen**; in der Folge wird das BMVI die Verkehrsmünsterkonferenz ersuchen, das Thema in die Innenministerkonferenz zu tragen, um weitergehende Lösungswege zu initiieren.
- Die durch das Bundesamt für Güterverkehr und das Bundeskriminalamt erstellten Berichte zu einer ersten Verbesserung des Lagebildes sollen regelmäßig aktualisiert und verfeinert werden.
- Die Ergebnisse der Arbeitsgruppe werden regelmäßig im Arbeitskreis Sicherheit in der Logistik des BMVI behandelt.
- Die Europäische Kommission (Generaldirektionen Verkehr und Mobilität sowie Migration und Inneres) wurde sensibilisiert, geeignete Aktivitäten auf europäischer Ebene zu untersuchen.

## Weitere denkbare Initiativen könnten sein

- eine Motivierung von Fahrzeugherstellern, geeignete Sicherheitsmaßnahmen anzubieten und
- eine Sensibilisierung von Verkehrs- und Logistikgremien im internationalen Umfeld (z. B. Binnenverkehrsausschuss der UN-ECE und Weltverkehrsforum), um grenzüberschreitend über den EU-Binnenmarkt hinweg geeignete Maßnahmen zu initiieren.

## Zeithorizont

Die in der 18. Legislaturperiode gestarteten Initiativen sollen in der 19. Legislaturperiode fortgesetzt und weitere geeignete gestartet werden.

## 1 i. Lang-Lkw in Dauerbetrieb überführen

### Ausgangslage

Ein fünfjähriger Feldversuch mit Lang-Lkw hat eine Vielzahl von Daten hervorgebracht, die darauf schließen lassen, dass der Lang-Lkw seinen Beitrag zur Steigerung der Effizienz des Verkehrsträgers Straße tatsächlich leisten kann. Der im Dezember 2016 durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) veröffentlichte Abschlussbericht belegt, wie schon der Zwischenbericht von September 2014, dass die mit dem Einsatz des Lang-Lkw verbundenen Erwartungen sogar übertroffen wurden. Der Lang-Lkw weist danach zahlreiche Effizienzvorteile gerade im Hinblick auf die Reduzierung von Fahrten („3=2“) und den damit reduzierten Ausstoß von CO<sub>2</sub> auf. Auch wurden weder ein erhöhter Erhaltungsaufwand für die Infrastruktur noch Verlagerungseffekte von der Schiene auf die Straße festgestellt. Gemessen an der Vielzahl betrachteter Fragestellungen ist die Anzahl der identifizierten Herausforderungen gering (z. B. Verbesserung der Erkennbarkeit des rückwärtigen Hinweisschildes „Lang-Lkw“). In Abhängigkeit von der Art und von der Anzahl der Lang-Lkw können diese im Übrigen zu einem großen Teil bereits durch die im Feldversuch beobachtete Substitution herkömmlicher Lkw durch Lang-Lkw kompensiert werden. Durch die zu erwartenden geringen Anteile lassen sie sich auf Basis einer Risikoabwägung zudem als vernachlässigbar einstufen. Insgesamt sprechen die Resultate der wissenschaftlichen Begleitung damit klar und deutlich für eine Fortsetzung des Einsatzes von Lang-Lkw. Lediglich für den Lang-Lkw Typ 2 (Sattelkraftfahrzeug mit Zentralachsanhänger) reichten die bisher dokumentierten Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung noch nicht aus, um eine Überführung in den Dauerbetrieb zweifelsfrei empfehlen zu können. Hier waren Nachuntersuchungen erforderlich.



© Elflein Spedition & Transport GmbH

Das BMVI hat eine Änderungsverordnung zur Überführung des Lang-Lkw bis 25,25 m in den streckenbezogenen Regelbetrieb nach Auslaufen des Feldversuchs am 31.12.2016 erlassen, so dass diese Lang-Lkw seit dem 01.01.2017 dauerhaft auf dem Positivnetz fahren können. Die Verordnung erlaubt den unbefristeten streckenbezogenen Regelbetrieb für diese Lang-Lkw auf Basis des bestehenden Positivnetzes (basierend auf Meldungen der geeigneten Straßen durch die Länder).

Schon während des Feldversuchs wurde das zulässige Streckennetz durch sechs Änderungsverordnungen erweitert. Dabei konnten die bereits vorliegenden wissenschaftlichen Zwischen- bzw. Endergebnisse von weiteren Bundesländern genutzt werden, um ihre bislang eher zurückhaltende Einschätzung zum Lang-Lkw zu überdenken: Nach Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen in 2015 ergänzt seit 2016 auch Brandenburg die Anzahl der Bundesländer, die aktiv Strecken für Lang-Lkw freigegeben haben. **Mit der nächsten Änderungsverordnung werden Strecken in Rheinland-Pfalz und im Saarland aufgenommen.**

#### Ziel der Maßnahme

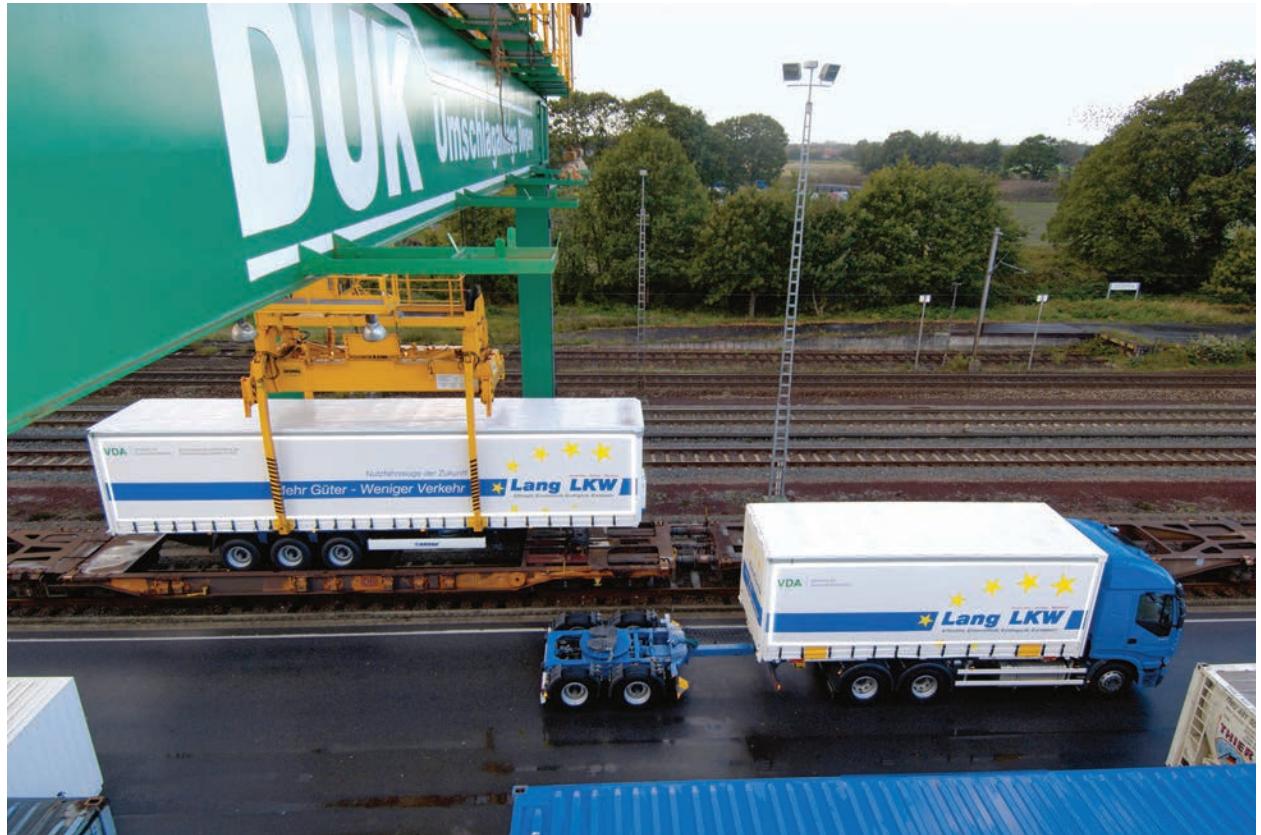
Zur Bewältigung der prognostizierten Wachstumsraten im Güterverkehr müssen alle Verkehrsträger ihre Effizienz erhöhen. Nachdem im Feldversuch nachgewiesen wurde, dass der Lang-Lkw dazu beiträgt, die Effizienz der Straße als

Hauptverkehrsträger zu steigern, sowie eine wissenschaftliche Prüfung insbesondere im Hinblick auf Umweltauswirkungen, Effizienzsteigerungen im Transport, Verkehrsverlagerungen, Verkehrssicherheit und infrastrukturelle Auswirkungen positive Ergebnisse ergab, wird der Einsatz des überwiegenden Teils der Lang-Lkw unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Abschlussberichts der wissenschaftlichen Begleitung durch die BASt in den streckenbezogenen Dauerbetrieb überführt.

#### Beschreibung der Maßnahme

Der Einsatz des verlängerten Sattelaufkoffers kann infolge der Vorgaben des EU-Rechts lediglich versuchsweise fortgeführt werden. Das BMVI wird das Ergebnis des Feldversuchs der EU-Kommission übersenden, um zu einem Umdeindenken hinsichtlich dieses Fahrzeugtyps beizutragen. Zu Lang-Lkw Typ 2 werden zunächst weitere Fahrversuche durchgeführt, um bislang nur theoretisch erlangte Erkenntnisse zur Fahrdynamik praktisch abzusichern. Im Anschluss an diese Versuche wird über seine weitere Zulassung entschieden.

Das Positivnetz kann weiterhin, wie in der Vergangenheit auch, vom BMVI aktualisiert und erweitert werden. Die Bundesländer prüfen dazu kontinuierlich Strecken auf Eignung. Dabei sind die unteren Verwaltungsbehörden der Länder diejenigen, die aufgrund ihrer spezifischen Kennt-



© Fahrzeugwerk Bernhard Krone GmbH

nisse der örtlichen Gegebenheiten entscheiden, ob sich eine Strecke im nachgeordneten Netz eines Landes für die Befahrbarkeit mit Lang-Lkw eignet.

Zudem werden die positiven Ergebnisse des Abschlussberichts der BASt genutzt, um mit Ländern, die bislang noch nicht oder nicht vollumfänglich den Einsatz von Lang-Lkw erlauben, Gespräche zu führen mit dem Ziel, sie ebenfalls zu einer Freigabe von Strecken zu motivieren. Die Erfahrungen aus dem Feldversuch werden in die weiteren Beratungen – auch auf internationaler Ebene – einfließen.

#### **Zeithorizont**

Der verlängerte Sattelauflieger (Lang-Lkw Typ I) wird für weitere sieben Jahre bis zum 31.12.2022 versuchsweise zugelassen. In dieser Zeit soll untersucht werden, ob sein Ein-

satz zu Unfällen oder Schwierigkeiten bei der Befahrbarkeit von Verkehrsanlagen führt, die in seiner besonderen Länge begründet sind. Zu Lang-Lkw Typ 2 werden noch weitere Untersuchungen durchgeführt, bevor eine endgültige Entscheidung über seinen dauerhaften Einsatz getroffen werden kann. Er wird zunächst bis zum 31.12.2017 zugelassen.

Das Positivnetz der mit Lang-Lkw befahrbaren Strecken wird durch weitere Änderungsverordnungen fortlaufend erweitert.

2017 soll eine Änderungsverordnung erlassen werden, die unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Abschlussberichts der BASt den Einsatz von Lang-Lkw in rechtlicher Hinsicht in einigen Aspekten optimiert.



**2.**

# Leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur erhalten, modernisieren und erweitern

Das deutsche Verkehrsnetz hat eine anerkannt hohe Qualität und bietet für Verkehrsmittel des Güterverkehrs gute und vielseitige Transportmöglichkeiten. Ein Schwerpunkt der Verkehrspolitik muss es daher sein, die Leistungsfähigkeit unserer Infrastruktur für alle Verkehrsträger zu erhalten. Davon sind alle Verkehrsträger des Bundes in gleicher Weise betroffen. Zudem müssen auch vorhandene Engpässe aufgelöst und Erweiterungen vorgenommen werden, und es müssen technische sowie operationelle Möglichkeiten genutzt werden, damit wir die Verkehrsinfrastruktur an die Anforderungen des modernen Transports anpassen und sie noch leistungsfähiger machen können.

Um dies alles zu erreichen, bedarf es erheblicher Anstrengungen auch in finanzieller Hinsicht, da die Bereitstellung der nötigen Investitionsmittel über den Bundeshaushalt an ihre Grenzen gestoßen ist. Es müssen vorurteilsfrei, jedoch unter strenger Beachtung des Wirtschaftlichkeitsgrundsatzes neue Finanzierungsquellen geprüft und ggf. organisiert werden. Hierzu ist eine verstärkte Finanzierung durch die Nutzer unserer Infrastruktur ebenso sinnvoll wie eine Ausweitung von Partnerschaften zwischen Verwaltung und Wirtschaft. Es sind auch Anstrengungen nötig, um in unserem überwiegend sehr dicht besiedelten Land die Akzeptanz der Bevölkerung für Baumaßnahmen im Bereich der Infrastruktur zu erlangen.

## 2 a. Netzorientierten Bundesverkehrswegeplan 2030 aufstellen

Die Maßnahme wurde vollständig erledigt.

Der vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) erarbeitete Entwurf des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) wurde am 03.08.2016 vom Bundeskabinett beschlossen. Der BVWP ist das wichtigste Steuerungsinstrument für die Entwicklung und den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur des Bundes. Er wurde auf Grundlage der im Sommer 2014 veröffentlichten Verkehrsprognose 2030 unter Beteiligung der Öffentlichkeit erarbeitet. Am 02.12.2016 hat der Deutsche Bundestag drei Ausbaugesetze einschließlich der jeweiligen Bedarfspläne für Schiene, Straße und erstmals auch für die Wasserstraße beschlossen, die Ende Dezember 2016 in Kraft traten.

## 2 b. Engpässe im Bereich Schiene gezielt auflösen

### Ausgangslage

Die Schiene hat insbesondere auf den europäischen Korridoren (vgl. dazu Maßnahme 1 e), aber auch darüber hinaus als umweltfreundlicher Verkehrsträger großes Potenzial für eine umweltverträgliche Erhöhung der Leistungsfähigkeit der deutschen Verkehrsinfrastruktur insgesamt. Nach der deutschen Wiedervereinigung wurden zunächst Schwerpunkte gelegt auf die notwendige Sanierung des ostdeutschen Eisenbahnnetzes, den Ausbau der Ost-West-Relationen und die Steigerung der Attraktivität des Schienennpersonenfernverkehrs durch den Ausbau des Hochgeschwindigkeitsnetzes. Zudem wurden die Prioritäten auf den Ausbau des Netzes für den Schienengüterverkehr verlagert.

### Ziel der Maßnahme

Es sind erhebliche Anstrengungen erforderlich, um noch vorhandene Engpässe im Netz für den Schienengüterverkehr zu beseitigen und damit Wachstumsmöglichkeiten zu nutzen. Das Augenmerk der Umsetzung des Bedarfsplans für die Bundesbahnenwege, der als Anhang zum Bundesbahnenwegeausbaugesetz umzusetzende Vorhaben konkretisiert, gilt dabei den Hauptachsen und Knoten des stark wachsenden Schienengüterverkehrs, wie es in der Maßnahme 1 f beschrieben ist. Darüber hinaus müssen weitere laufende Maßnahmen vorangetrieben werden. Einen wichtigen Schwerpunkt bildet die Verbesserung der Seehafen-hinterlandanbindungen.

### Beschreibung der Maßnahme

Um die Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs zu steigern, müssen die Anstrengungen zum Ausbau der für den Schienengüterverkehr wichtigen Strecken und Knoten intensiviert und verstetigt werden. Einen Schwerpunkt bilden dabei die europäischen Korridore (vgl. Maßnahme 1 f). Darüber hinaus sind auch die Anbindung des Jade-Weser-Ports durch den Ausbau der Strecke Oldenburg – Wilhelmshaven sowie der Ausbau der Strecke München – Mühldorf – Freilassing zur besseren Schienenanbindung des bayerischen Chemiedreiecks von großer Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Deutschland. Außerdem wird aktuell eine größere Zahl empfindlicher Engpässe im Schienennetz beseitigt, die besonders für den Schienengüterverkehr bedeutsam sind. Beispiele hierfür sind der Neubau des Schwarzkopftunnels auf der Strecke Hanau – Nantenbach, der Ausbau der Umschlagbahnhöfe in Duisburg-Ruhrort Hafen und Lehrte, der Ausbau des Rangierbahnhofs Halle (Saale) sowie der zweigleisige Ausbau und die Elektrifizierung zwischen Hoyerswerda und der deutsch-polnischen Grenze.



© Frank Kniestedt - Deutsche Bahn AG

Zusätzlich werden im Rahmen des Sofortprogramms Seehafenhinterlandverkehr II kleinere Maßnahmen mit einem Investitionsvolumen von bis zu 400 Mio. € vorbereitet, die der gezielten Beseitigung identifizierter Engpässe im Eisenbahnnetz des Seehafenhinterlandes dienen.

Neben der beschleunigten Fortführung der begonnenen Maßnahmen ist eine klare Priorisierung der notwendigen Maßnahmen zur gezielten Engpassbeseitigung erforderlich. Der neue Bundesverkehrswegeplan 2030 liefert hierfür die Grundlage.

#### **Zeithorizont**

Es handelt sich um eine Daueraufgabe.

Die kleineren und schnell realisierbaren Maßnahmen des Sofortprogramms Seehafenhinterlandverkehr II sollen bis zum Jahr 2020 umgesetzt werden.

### **2 c. Längere Güterzüge ermöglichen**

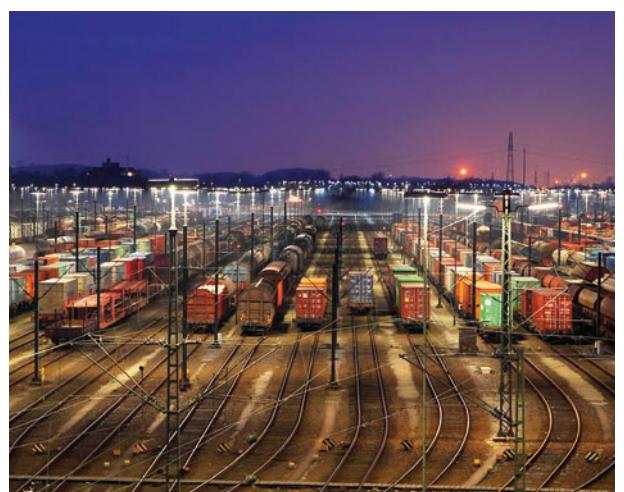
#### **Ausgangslage**

Derzeit sind Güterzüge in Deutschland weitestgehend begrenzt auf eine Zuglänge von 740 m, bedingt durch eine verbreitet vorhandene Nutzlänge der Überholungsgleise von bis zu 750 m. Wie die aktuelle Verkehrsprognose zeigt, wächst der Verkehr auf der Schiene auch in den kommenden Jahren weiter. Dadurch wird die Nachfrage nach längeren und effizienteren Zügen zukünftig deutlich steigen. Die infrastrukturellen Voraussetzungen für 740 m-Züge sind auf wichtigen Magistralen noch nicht durchgehend vorhanden.

Um die Effizienz des Güterverkehrs auf der Schiene zu erhöhen, werden seit Dezember 2012 835 m lange Güterzüge auf der Relation Padborg (DK) – Maschen bei Hamburg im kommerziellen Betrieb gefahren. In Vorbereitung hierauf wurden die Auswirkungen auf Sicherheit und Infrastruktur

identifiziert und notwendige bauliche und betriebliche Maßnahmen umgesetzt. Seit Dezember 2015 ist auch die direkte Anbindung des Hamburger Hafens an die Relation Padborg (DK) – Maschen für Züge bis zu 835 m Länge zugelassen. Gemeinsam mit der Hamburger Port Authority (HPA) wurden die infrastrukturellen Untersuchungen durchgeführt und die erforderlichen Nachweise erbracht.

Zudem wurden bereits Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie einige Testfahrten mit 1000 m langen Zügen auf der Relation Rotterdam (NL) – Betuwelijn – Emmerich – Oberhausen erfolgreich durchgeführt. Dabei wurde nachgewiesen, dass mit längeren Güterzügen eine Steigerung der Effizienz erfolgt, da mehr Güter je Zeiteinheit transportiert werden können. Die Testfahrten fanden allerdings unter „Laborbedingungen“ während einer baubedingten Betriebspause statt, in denen keine anderen Züge verkehrten.



© volkerr - Fotolia.com

#### **Ziel der Maßnahme**

Durch die Ermöglichung längerer Güterzüge auf wichtigen Relationen sollen mittel- und langfristig deutliche Effizienzsteigerungen im Schienengüterverkehr erreicht werden, um die zu erwartenden erheblichen Mengensteigerungen für die Schiene bewältigen zu können.

#### **Beschreibung der Maßnahme**

Ein wesentliches Element zur weiteren Steigerung der Netzkapazität ist die durchgehende Befahrbarkeit der Hauptachsen für 740 m lange Güterzüge. Aus diesem Grund hat die DB AG für rund 100 örtlich benannte Überholgleise im deutschen Schienennetz eine Verlängerung für 740 m lange Güterzüge zur Aufnahme in den neuen Bundesverkehrswegeplan vorgeschlagen. Dieses Programm bezieht sich vorwiegend auf die abgebildeten Eisenbahnstrecken des TEN-Kernnetzes in Deutschland. Die Bewertung der hierfür erforderlichen Maßnahmen ist eingeleitet, wird aber aufgrund der hohen Anforderungen in der De-

taltiefe voraussichtlich erst im Laufe des Jahres 2017 vorliegen. Diese Untersuchung ist methodisch aufwändig, da sie Komponenten der Zugbildung („Auf welchen Netzteilen würden längere Züge verkehren, wenn sie könnten und welche ökonomischen Auswirkungen hat dies?“) als auch der fahrplanbasierten Infrastrukturentwicklung („Wo entfalten Überholgleise unter welchen Dispositionsbefindungen die größte Wirkung und wie ist diese zu quantifizieren?“) beinhaltet. Das Programm muss noch entscheidend umgesetzt werden. Die DB AG erwartet eine Finanzierung durch den Bundeshaushalt, für die gegenwärtig noch keine Grundlage existiert.

Die DB Netz AG wird weiter untersuchen, ob im Anschluss an die Pilotstrecke Padborg (DK) - Maschen weitere Streckenabschnitte existieren, auf denen längere Güterzüge bis 835 m ohne nennenswerten Infrastrukturausbau fahren können. Auf den in Frage kommenden weiteren Relationen werden Machbarkeitsprüfungen durchgeführt, um das Marktpotenzial, die technischen Lösungen sowie die Wirtschaftlichkeit zu bestimmen. In einem Gespräch mit Verkehrspolitikern des Deutschen Bundestages am 27.11.2014 haben diese die DB AG gebeten, bis zum Ende der Legislaturperiode auch betriebliche Möglichkeiten zu prüfen, die zu einer Reduzierung des Infrastrukturaufwandes für das Verkehren längerer Güterzüge beitragen können.

Ergänzend sollen Güterzüge mit bis zu 1.500 m Länge auf geeigneten Relationen nachfrageorientiert untersucht werden. Zentrales Problem von mehr als 1.000 m langen Zügen ist die Realisierung einer verteilten Traktions- und Bremssteuerung. Lösungen, wie sie in den USA realisiert wurden, erscheinen dabei in Deutschland nicht möglich, da diese u. a. den Einsatz der Mittelpufferkupplung voraussetzen, die höhere Kräfte übertragen kann als die in Westeuropa übliche Kupplung. Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten unter Federführung der DB AG mit europäischen Industriepartnern haben im Rahmen des europäischen Forschungsprogramms Shift2Rail begonnen. Ziel des Projekts ist es, die technische, betriebliche und wirtschaftliche Machbarkeit von bis 1.500 m langen Zügen, bestehend aus bis zu drei gekuppelten Zügen mit über die Zuglänge verteilten Lokomotiven, nachzuweisen. Mit Abschluss der ersten Projektphase bis Ende 2018 soll ein zulassungsfähiger Prototyp der Steuerung mehrerer verteilter Lokomotiven im Zugverband entwickelt, ein erster Probebetrieb aufgestellt und die optimal umsetzbare neue Zuglänge identifiziert werden.

Insgesamt ist jedoch zu beachten, dass bei jeder Erweiterung des Schienennetzes für längere Züge Auswirkungen auf die Infrastruktur und die Sicherheit zu berücksichtigen sind. Zudem werden dafür erhebliche Aufwendungen in die

Infrastruktur notwendig, die nur nach einer Überprüfung und zumeist stufenweise finanziert werden können, wo dies aufgrund des Güterverkehrsaufkommens sinnvoll ist.

### **Zeithorizont**

Die Bewertung der im deutschen Schienennetz erforderlichen Maßnahmen, um die relevanten Korridore für 740 m lange Züge zu ertüchtigen, wird voraussichtlich bis Ende des Jahres 2017 abgeschlossen. Die Ergebnisse der von der DB AG beauftragten Untersuchungen zu weiteren für 835 m-Züge geeigneten Strecken werden nach Fertigstellung vorgelegt.

Eine Entscheidung der DB AG über die Einführung des kommerziellen Betriebs mit Zügen mit einer Länge zwischen 1.000 m und 1.500 m kann erst nach Vorliegen der Ergebnisse aus dem Forschungsvorhaben zu Zügen mit 1.500 m Länge erfolgen. Für die Durchführung der technischen Entwicklungsarbeiten sind insgesamt mindestens 5 Jahre, für die Umrüstung der Fahrzeuge und Anpassung der Streckeninfrastruktur ein noch nicht abschätzbarer weiterer Zeitraum erforderlich.

## **2 d. Verkehrstauglichkeit von Straßenbrücken, Eisenbahnüberführungen und Schleusen sichern**

### **Ausgangslage**

Für die gut ausgebauten deutschen Verkehrsnetze haben Straßenbrücken und Eisenbahnüberführungen sowie Schleusen an Bundeswasserstraßen eine besondere Bedeutung. Ersatzinvestitionsmaßnahmen und Instandhaltung an diesen Bauwerken sind mit sehr hohen Kosten verbunden. Aufgrund der Alterung und der überproportionalen Verkehrsentwicklung – auf Bundesfernstraßen insbesondere des Schwerverkehrs, aber auch der steigenden Gesamtgewichte – sind bei vielen älteren Brücken die Tragreserven zunehmend aufgebraucht. An den Bundeswasserstraßen wurden etwa die Hälfte der Schleusen- und Wehranlagen vor 1950 und etwa 10 % der Anlagen vor 1900 errichtet. Mittlerweile führt diese historische Entwicklung zu problematischen Altersstrukturen und somit zu kurz- und mittelfristigem Handlungsbedarf.

Für die Bundesfernstraßen hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) gemeinsam mit der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) und in Abstimmung mit den zuständigen Straßenbauverwaltungen der Länder eine „Strategie zur Ertüchtigung der Straßenbrücken im Bestand der Bundesfernstraßen“ entwickelt, in der das bundeseinheitliche Vorgehen, die objektbezogenen Nachrechnungen und die systematische Brückenertüchtigung



© Robert Grahn - euroluftbild.de

gungsplanung festgelegt sind. Hierzu wurde dem Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung des Deutschen Bundestages im Mai 2013 ein Bericht vorgelegt. Um die notwendigen Ertüchtigungsmaßnahmen im Bundesfernstraßennetz beschleunigt abzuarbeiten, wurde im Jahr 2015 ein Programm zur Brückenmodernisierung aufgelegt. Im Rahmen des Programms werden größere Brückenertüchtigungsmaßnahmen mit einem Bauvolumen jeweils über 5 Mio. € im Straßenbauplan separat dargestellt und die für die Brückenertüchtigung vorgesehenen Haushaltsmittel in dem entsprechenden Erhaltungstitel gesondert ausgewiesen.

Für die Schieneninfrastruktur wurde zum Erhalt und zur Modernisierung des bestehenden Schienennetzes am 12. Januar 2015 abermals eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV II) mit der DB AG geschlossen, in der die Zurverfügungstellung von Mitteln für die Schiene bis zum Jahr 2019 geregelt ist. Für die Bundesschienewege muss beachtet werden, dass das BMVI keinen Einfluss auf das operative Geschäft der als Wirtschaftsunternehmen handelnden DB AG bzw. deren Eisenbahninfrastrukturunternehmen DB Netz AG nehmen kann. Allerdings wurden DB AG/DB Netz AG mit dem erneuten Abschluss der LuFV II im Januar 2015 weiterhin in die finanziell auskömmliche Lage versetzt, in eigener unternehmerischer Verantwortung die erforderlichen Ersatzinvestitionen an ihren Eisen-

bahnüberführungen tätigen zu können. Ebenso wurde ein angemessener Instandhaltungsbetrag, den die DB AG zu leisten hat, vertraglich vereinbart.

#### Ziel der Maßnahme

Es ist dringend notwendig, dafür Sorge zu tragen, dass die genannten Bauwerke als wesentliche Bestandteile des Verkehrsnetzes in ihrer Funktionsfähigkeit gesichert werden, zumal einzelne Ausfälle zu massiven, teilweise großräumigen Behinderungen des Güterverkehrs führen würden. Künftige Beeinträchtigungen des Güterverkehrs durch Lastbeschränkungen oder gar Sperrungen von Brücken und Schleusen sind soweit wie möglich zu vermeiden.

#### Beschreibung der Maßnahme

Im Bereich der Bundesfernstraßen ist für die Umsetzung der Strategie zur Brückenertüchtigung neben der objektbezogenen Prüfung und Nachrechnung der Tragfähigkeit auf der Grundlage aktueller und zukünftiger Verkehrsbelastungen eine netzbezogene und länderübergreifende Brückenertüchtigungsplanung erforderlich. Diese Planung muss fachübergreifend und unter Berücksichtigung der verkehrlichen Auswirkungen erfolgen und eingebunden sein in die strukturierte Erhaltungsplanung der Bundesfernstraßen. Die einzelnen Länderkonzepte zur Brückenertüchtigung werden regelmäßig mit den Ländern koordiniert und mit den Vorgaben des Bundes abgeglichen. Wichtige Strecken

für den erlaubnispflichtigen Schwerverkehr werden bei der Festlegung der Dringlichkeiten (Priorisierung) der Ertüchtigung von Brücken im Zuge der Bundesfernstraßenerhaltung soweit wie möglich berücksichtigt.

Im Zeitraum 2017 bis Ende 2020 stehen im Programm zur Brückenmodernisierung rd. 2,9 Mrd. € zur Verfügung. Die Haushaltsansätze enthalten ab 2017 jährlich auch einen Sockelbetrag von 100 Mio. € für die Ertüchtigung kleinerer Brücken mit einem Bauvolumen unter 5 Mio. €, um die Brückenmodernisierung ganzer Streckenabschnitte voranzutreiben.

Im Bereich der Bundesschienenwege sollen im Rahmen der bis 2019 im Bundeshaushalt zur Verfügung stehenden 28 Mrd. € für Instandhaltung, Ersatz und Modernisierung des Bestandsnetzes u. a. mindestens 875 Eisenbahnüberführungen erneuert werden. Die DB AG berichtet dem BMVI jährlich den Fortschritt im Zuge des gemäß LuFV II vereinbarten Infrastrukturzustands- und entwicklungsberichts.

Im Netz der Bundeswasserstraßen ist die Funktionsfähigkeit der Schleusen und Wehre für den Güterverkehr unabdingbar. Mit den Brücken, Dükern, Durchlässen und Pumpwerken bilden sie den wesentlichen Bestandteil der verkehrlichen Infrastruktur. Schwerpunkte der Investitionen in die verkehrliche Infrastruktur sind die Substanzerhaltung des bestehenden Bundeswasserstraßennetzes mit seinen Anlagen sowie die Netzoptimierung und der Ausbau. Hierfür stehen einschließlich des Infrastrukturbeschleunigungsprogramms für den Neubau der 5. Schleusenkammer in Brunsbüttel (NOK) in den nächsten Jahren durchschnittlich rd. 670 Mio. € zur Verfügung.

#### **Zeithorizont**

Es handelt sich um eine Daueraufgabe.

### **2 e. Projektplan Straßenverkehrstelematik 2015 umsetzen**

#### **Ausgangslage**

Telematik hat in den letzten Jahrzehnten nicht nur den Logistiksektor fundamental verändert, sondern wesentlich dazu beigetragen, die Kapazitäten auf allen Verkehrswegen und bei nahezu allen Verkehrsträgern zu erhöhen. Mit ihrer Hilfe kann die Vernetzung der Verkehrssysteme gesteigert, die Verkehrssicherheit erhöht und der Verkehr insgesamt flüssiger gestaltet werden. Wesentliche Grundlage für den Einsatz von Verkehrstelematik sind Informationsdaten zum Verkehr, die u. a. durch eine Anbindung der Verkehrsrechnerzentralen an den Mobilitäts Daten Marktplatz

bereitgestellt werden (vgl. Maßnahme 3 b und 3 c). **Zur Errichtung Straßenverkehrstelematischer Einrichtungen stellt der Bund den Ländern jährlich rd. 50 Mio. € bereit.**



© Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

#### **Ziel der Maßnahme**

Die Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit von hoch belasteten Bundesautobahnabschnitten soll durch den strategischen Einsatz von Telematik-Einrichtungen weiter erhöht und eine Verbesserung des Verkehrsflusses (Stauvermeidung) erreicht werden.

#### **Beschreibung der Maßnahme**

Kapazitätsreserven im Straßennetz sollen durch den Verkehrsfluss beeinflussende dynamische Maßnahmen, wie z. B. Überholverbote, Höchstgeschwindigkeiten, temporäre Seitenstreifenfreigabe und Wechselwegweisung bedarfsorientiert und effizienter genutzt werden. Aufgrund der positiven Erfahrungen mit Verkehrsbeeinflussungsanlagen bei der Ausstattung unfallträchtiger und stauanfälliger Streckenabschnitte wird gemeinsam mit den Ländern der im Jahr 2015 ausgelaufene Projektplan Straßenverkehrstelematik auf strategischer Ebene weiterentwickelt. Dabei werden neue und zukunftsweisende „Intelligente Verkehrssysteme“ (IVS) einbezogen. Beispielhaft sind hier Projekte zum telematischen Lkw-Parken sowie Maßnahmen zur Einführung von kooperativen Systemen im Rahmen des

C-ITS Korridors Rotterdam – Frankfurt am Main – Wien zu nennen. Der Projektplan Straßenverkehrstelematik ist als Maßnahme im IVS-Aktionsplan enthalten und wird vom IVS-Beirat begleitet.

#### Zeithorizont

**Straßenverkehrstelematische Maßnahmen werden in Abhängigkeit der örtlichen Verkehrssituation kontinuierlich entwickelt und umgesetzt.**

## 2 f. Zusätzliche Parkflächen an Bundesautobahnen schaffen

#### Ausgangslage

**Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat sich zum Ziel gesetzt, die Parkkapazität für Lkw an Bundesautobahnen weiter auszubauen. Ziel für die 18. Legislaturperiode waren 6.000 neue Stellplätze. Dieses Ziel wurde erreicht. Damit stehen bis zum Ende der Legislaturperiode bundesweit rund 49.000 Lkw-Parkmöglichkeiten auf Rastanlagen zur Verfügung. Seit 2008 hat der Bund über 950 Mio. € in die Verkehrsflächen der Rastanlagen investiert.** Dennoch kommt es noch auf einigen Rastanlagen auf den Hauptachsen des Straßengüterverkehrs nachts zu Engpässen, wie auch Erhebungen der Lkw-Parksituation zeigen.



© Irmin Kerck

#### Ziel der Maßnahme

Für alle Verkehrsteilnehmer soll ein modernes und am Bedarf orientiertes Park- und Versorgungssystem entlang der Bundesautobahnen (BAB) geboten werden. Nur wenn Lkw-Fahrpersonal gut ausgeruht und versorgt ist, kann es seine Fahrt sicher und erholt fortsetzen. Zentraler Punkt ist hierbei die deutliche Verbesserung des Lkw-Parkangebots. Die digitale Unterstützung der Fahrer bei der Parkplatzsuche soll verbessert werden. **Wegen des zu erwartenden weiteren Anstiegs des Güterverkehrsaufkommens bleibt es daher weiterhin eine wichtige Aufgabe, die Parkplatzkapazitäten für Lkw auf Rastanlagen zu erhöhen.**

#### Beschreibung der Maßnahme

**Voraussichtlich im Herbst 2017 wird die neue Bedarfsprognose 2030 vorliegen, auf deren Basis dann weitere Maßnahmen geprüft werden können (z. B. Pilotvorhaben zur Nutzung von Flächen neben den Bundesautobahnen unter Einbeziehung privater Investoren auf geeigneten Streckenabschnitten bei nachweislich festgestelltem Beschaffungsbedarf und unter Berücksichtigung aller rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen).** Der Lkw-Parkbedarf soll zunächst vorrangig durch konventionelle Baumaßnahmen auf den Rastanlagen der Bundesautobahnen gedeckt werden. Die entsprechenden Projekte werden in regelmäßigen Besprechungen mit den Ländern abgestimmt. Hinzu kommen die telematischen Orientierungsmaßnahmen, insbesondere Kolonnen- und Kompletparken sowie Lkw-Leitsysteme. Künftige Strecken für Lkw-Parkleitsysteme werden mit den Ländern abgestimmt und in einem Projektplan zusammengefasst. Die statistischen Daten der Rastanlagen und die dynamischen Daten der Lkw-Parkleitsysteme werden privaten Dienstleistern angeboten, die mittels Smartphone-Apps und anderer Telematikdienstleistungen dafür sorgen, dass die Informationen in das Führerhaus kommen und dadurch Fahrerinnen und Fahrer über Parkmöglichkeiten informiert werden.

#### Zeithorizont

Der Bau von Lkw-Parkständen ist entsprechend der steigenden Lkw-Parknachfrage eine Daueraufgabe. Der Projektplan für Parkleitsysteme wird in die Fortschreibung des Projektplans Straßenverkehrstelematik (vgl. Maßnahme 2 e) einbezogen.

## 2 g. Verlässliche Finanzierungsgrundlagen für Infrastruktur des Bundes sichern

#### Ausgangslage

Deutschland ist Wachstumsmotor in Europa und besitzt ein hohes Ansehen als Land der Innovationen. Eine wichtige Grundlage hierfür ist die Qualität und Leistungsfähigkeit der Infrastruktur. Mit einer nachhaltig aktivierenden Mobilitätspolitik sichert das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) den Erhalt und notwendigen Ausbau unserer Infrastruktur und investiert in die Zukunft der Wettbewerbsfähigkeit unseres Landes.

Zur Umsetzung dieser Mobilitätspolitik wurde der Etat im Bundeshaushalt für Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur auf ein Rekordniveau erhöht. Dabei wurden klare Prioritäten gesetzt. Die Investitionen fließen dahin, wo sie die größte verkehrliche Wirkung und den größten wirtschaftlichen Nutzen erreichen. Entsprechend diesen Zielen

wurde der Bundesverkehrswegeplan 2030 erarbeitet. Zudem hat das BMVI die Nutzerfinanzierung gestärkt. Nach der Ausweitung der Lkw-Maut auf weitere 1.100 km Bundesstraßen seit dem 1. Juli 2015 werden seit dem 1. Oktober 2015 auch Fahrzeuge ab 7,5 Tonnen in die Mautpflicht einbezogen. Zur Gewährleistung überjähriger Planungs- und Finanzierungssicherheit im investiven Bereich sind darüber hinaus mit dem Bundeshaushalt 2014 die haushaltrechtlichen Voraussetzungen geschaffen worden.

### Ziel der Maßnahme

Es sind alle erforderlichen Maßnahmen durchzuführen, um die eingeleitete Investitionswende und die erforderlichen Investitionen in die Verkehrswege des Bundes dauerhaft für alle Verkehrsträger und für deren Übergänge zu anderen Verkehrsträgern zu sichern. Dabei ist ein wichtiger Grundsatz: „Erhalt geht vor Neu- und Ausbau.“

### Beschreibung der Maßnahme

In den Bundeshaushalten der 18. Legislaturperiode wird das Investitionsniveau des BMVI für Infrastrukturvorhaben schrittweise angehoben. **In der folgenden Tabelle sind die Investitionen dargestellt, die ausschließlich der Verkehrsinfrastruktur zugute kommen:**

Infrastrukturinvestitionslinie in Mio. Euro	2014	2015	2016	2017	2018
Schienenwege des Bundes	4.229	4.604	4.998	6.064	5.631
Straße	5.091	5.093	6.208	6.480	7.389
Wasserstraße	1.005	977	974	1.056	956
Weitere Bereiche (einschl. Kombinierter Verkehr)	132	131	127	157	137
<b>Summe</b>	<b>10.457</b>	<b>10.805</b>	<b>12.307</b>	<b>13.757</b>	<b>14.113</b>

Im Einzelnen wird das vereinbarte 5-Mrd.-€-Paket bis 2017 umgesetzt. Von den zusätzlichen Mitteln für Investitionen entfallen 1,05 Mrd. € auf die Schienenwege des Bundes, 3,6 Mrd. € auf die Bundesfernstraßen und 350 Mio. € auf die Bundeswasserstraßen. Zudem wurde die Erhöhung der Verkehrsinvestitionen in den Jahren 2018 und 2019 mit zusätzlichen Mitteln in einer Höhe von jeweils 1,8 Mrd. € fortgeführt.

Zusätzlich werden aus dem 10-Mrd.-€-Paket der Bundesregierung für Zukunftsinvestitionen im Zeitraum 2016 bis 2018 etwa 3,1 Mrd. € für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes bereitgestellt. Hiervon fließen rd. 1,9 Mrd. € in die Bundesfernstraßen, rd. 1 Mrd. € in die Bundesschienenwege und 200 Mio. € in die Bundeswasserstraßen.

In der Finanzplanung wurden weitere Investitionsmittel für die Verkehrsinfrastruktur für die Jahre 2018 und 2019 in Höhe von 625 Mio. € im Jahr 2018 und etwa 640 Mio. € im Jahr 2019 berücksichtigt.

Hinzu kommt die Bereitstellung von 1,7 Mrd. € EU-Fördermitteln für den Zeitraum 2014 - 2019 für deutsche Projekte im transeuropäischen Verkehrsnetz.

Aufgrund des hohen Investitionsbedarfs wird die Erhöhung der Mittel im Bundeshaushalt durch eine Ausweitung der Nutzerfinanzierung weiter gestärkt. Im Jahr 2018 soll die Lkw-Maut auf alle Bundesstraßen ausgeweitet werden. Das Gesetz zur Einführung einer Infrastrukturbagage für die Benutzung von Bundesfernstraßen für Pkw schafft eine weitere Grundlage, um den Systemwechsel zur Nutzerfinanzierung der Infrastruktur in Deutschland zu vollziehen. Alle Einnahmen werden zweckgebunden für Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur genutzt.

Im Rahmen der Investitionswende erfolgt über die genannten Maßnahmen hinaus eine stärkere Einbindung privaten Kapitals durch zusätzliche Projekte in Öffentlich-Privater Partnerschaft („Neue Generation“) und die Weiterentwicklung der bestehenden Modelle (vgl. Maßnahme 2 h).

## Zeithorizont

Im Bereich der Nutzerfinanzierung wird folgende weitere Planung zugrunde gelegt:

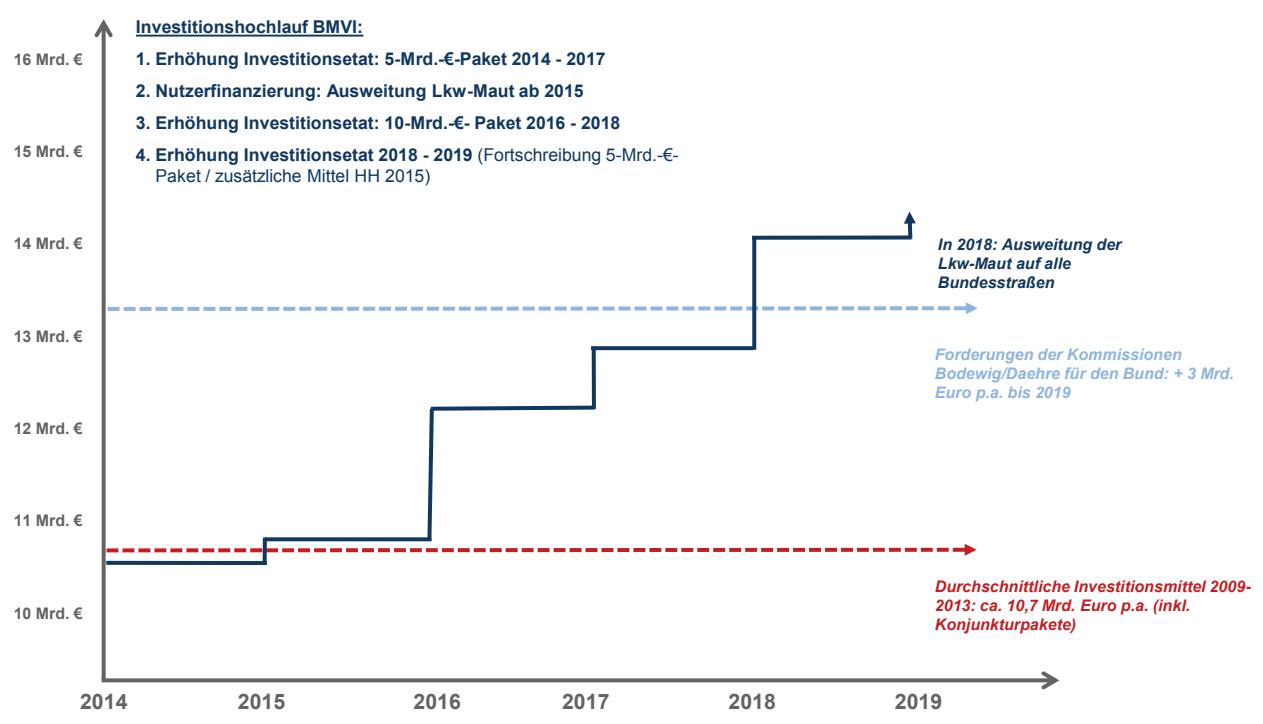
- Einführung einer Infrastrukturabgabe für Pkw, die einen angemessenen Beitrag zur Infrastrukturfinanzierung von Haltern von nicht in Deutschland zugelassenen Fahrzeugen gewährleistet, sobald die Europarechtskonformität des Gesetzes bestätigt wurde.
- Ausweitung der Lkw-Maut auf alle Bundesstraßen. Die Umsetzung wird vorbereitet und soll im Jahr 2018 realisiert werden (Einnahmen bis zu 2 Mrd. € p. a.; neues Wegekostengutachten notwendig).



© Bundesamt für Güterverkehr

## Investitionshochlauf des BMVI

Mittel für Infrastrukturinvestitionen ab 2014 im Vergleich zu den Jahren 2009-2013



BMVI

## 2 h. ÖPP-Projekte im Bereich der Bundesfernstraßen fortentwickeln

### Ausgangslage

Im Bundesfernstraßenbereich werden seit 2005 kontinuierlich Projekte in Öffentlich-Privaten-Partnerschaften (ÖPP) auf den Weg gebracht. Die für ÖPP-Projekte typische Lebenszyklusbetrachtung, d. h. Bauen, Betreiben, Erhalten (jeweils einschließlich Erhaltungs- und Ausführungsplanung und Management) und anteiliges Finanzieren „aus einer Hand“, verbunden mit einem Risikotransfer, bietet bei geeigneten Vorhaben einen Anreiz zur schnellen und effizienten Leistungserbringung.

Mit den vier A-Modell-Pilotprojekten<sup>1</sup> der 1. Staffel (2005 bis 2009) wurde ÖPP als Beschaffungsvariante im Bundesfernstraßenbereich entwickelt. Weitere neun ÖPP-Projekte

der 2. Staffel<sup>2</sup> mit fortgeschriebenen Projektstrukturen sind derzeit entweder bereits realisiert, in der baulichen Umsetzung, im Vergabeverfahren oder noch in der Vorbereitungsphase; im letztgenannten Fall werden die ÖPP-Vergabeverfahren schnellstmöglich – jeweils abhängig von der Baurechtsschaffung durch die Länder und der haushaltrechtlich notwendigen positiven Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – gestartet. Die EU fördert ÖPP-Projekte durch unterschiedliche Instrumente der Europäischen Investitionsbank.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat aufbauend auf den bisherigen Erfahrungen in Abstimmung mit dem Bundesministerium der Finanzen Ende April 2015 eine Neue Generation von ÖPP-Projekten im Bundesfernstraßenbereich auf den Weg gebracht. Die derzeit 11 Projekte der Neuen Generation ÖPP



© DEGES

<sup>1</sup> Das A-Modell für den mehrstreifigen Autobahnausbau ist mit Einführung der streckenbezogenen Lkw-Maut auf Autobahnen möglich geworden. Dabei werden der Bau zusätzlicher Fahrstreifen, der Erhalt und Betrieb aller Fahrstreifen sowie die Finanzierung des Maßnahmenpakets an einen privaten Betreiber zur Ausführung übertragen. Dafür erhält der Betreiber das Gebührenaufkommen oder Teile davon aus der Lkw-Maut für den betreffenden Streckenabschnitt. Im Bedarfsfall kann der Bund zuzüglich zur Lkw-Maut eine Anschubfinanzierung leisten.

<sup>2</sup> Bei der Umsetzung der ÖPP-Projekte der 2. Staffel wurde der Vergütungsmechanismus vereinfacht. So erfolgt bei einem ÖPP-Projekt der 2. Staffel die Vergütung über einen Einheitsmautsatz, so dass der Private pro maupflichtigem Fahrzeugkilometer eine im Wettbewerb ermittelte Einheitsmaut erhält. Weitere ÖPP-Projekte der 2. Staffel sind als Verfügbarkeitsmodelle ausgestaltet, so dass sich die Vergütung nach der Verfügbarkeit der Vertragsstrecke für die Verkehrsteilnehmer richtet und damit nicht mehr verkehrsmengenabhängig ist.

umfassen rund 670 Kilometer Bundesfernstraßen mit einem Gesamtvolumen von insgesamt rund 15 Mrd. € (davon rd. 7,5 Mrd. € Bauvolumen und rd. 7,5 Mrd. € für Betrieb, Erhaltung und (anteilige) Finanzierung. Die Neue Generation ÖPP hat folgende Merkmale:

- Ausgestaltung als Verfügbarkeitsmodell, in Einzelfällen ggf. als F-Modell<sup>3</sup> nach dem Fernstraßenbauprivatefinanzierungsgesetz,
- Ausweitung von Ausbaumaßnahmen hochbelasteter Autobahnen auch auf Erhaltungs- und Lückenschlussprojekte sowie erstmalig auch ÖPP-Projekte auf Bundesstraßen,
- Einbindung institutioneller Anbieter (z. B. Versicherungen, Pensionsfonds) durch die Auftragnehmer, auch Nutzung neuer Finanzierungsinstrumente wie Projektanleihen.

Die ÖPP-Vergabeverfahren für die ersten Projekte der Neuen Generation – die BAB A 10/A 24 zwischen AS Neuruppin (A 24) und AD Pankow (A 10) **sowie die BAB A 3 AK Biebelried – AK Fürth/Erlangen laufen derzeit.**

Um der Forderung nach mehr Transparenz nachzukommen, hat das BMVI im Januar 2016 eine „Systematische Darstellung projektvertraglicher Regelungen für ÖPP-Projekte im Bundesfernstraßenbereich“ auf seiner Homepage veröffentlicht.

#### Ziel der Maßnahme

Im Interesse der Schaffung von verlässlichen Realisierungsgrundlagen für die Verkehrsinfrastruktur des Bundes (vgl. Maßnahme 2 g) sollen auch ÖPP-Projekte als Bestandteil des Investitionshochlaufs verstärkt berücksichtigt werden. Mit der Neuen Generation ÖPP sollen notwendige Straßenbaumaßnahmen schneller und effizienter umgesetzt, Stau und durch Stau verursachte volkswirtschaftliche Nachteile minimiert und ein Rahmen für Anlagemöglichkeiten für privates Kapital geschaffen werden. Das Ziel des BMVI ist es, die Möglichkeiten der Zusammenarbeit von öffentlichen Auftraggebern und privaten Auftragnehmern als Realisierungsalternative im Bundesfernstraßenbereich weiter zu nutzen, wenn dies wirtschaftlicher ist. Zudem soll verstärkt auf eine Standardisierung hingewirkt werden, um die Etablierung von ÖPP-Projekten mittel- bis langfristig zu erleichtern. Ziel ist die Entwicklung von unterschiedlichen

Modellstrukturen, die dem heterogenen Beschaffungsbedarf des Bundes im Bereich der Bundesfernstraßen gerecht werden.

#### Beschreibung der Maßnahme

Der Start weiterer ÖPP-Vergabeverfahren durch die jeweils zuständigen Vergabestellen sowie die genauen Projektzuschnitte hängen insbesondere von der Schaffung des Baurechts durch die Straßenbauverwaltungen der Länder und dem Ergebnis der jeweiligen Wirtschaftlichkeitsuntersuchung (WU) ab. Es ist ein kontinuierlicher „Deal flow“ von rund 2 Projekten pro Jahr angestrebt. Verschiedene Projekte sind in Vorbereitung.

Da bei den ÖPP-Projekten der 2. Staffel insbesondere der Vergütungsmechanismus verändert wurde, wird parallel die Methodik der WU evaluiert, weiterentwickelt und standardisiert. Ferner sollen einzelne Finanzierungskomponenten und -alternativen von ÖPP-Projekten überprüft werden.

#### Zeithorizont

Bei ÖPP handelt es sich um eine Daueraufgabe.

### 2 i. Mehr Akzeptanz in der Bevölkerung für notwendige Infrastrukturmaßnahmen schaffen

#### Ausgangslage

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat im November 2012 das Handbuch für eine gute Bürgerbeteiligung veröffentlicht, das sich an Vorhabenträger, Behörden und Bürger richtet. Es stellt den Planungsverlauf bei Bundesverkehrswegevorhaben dar und erläutert die gesetzlich vorgeschriebene Bürgerbeteiligung auf den einzelnen Planungsebenen. Darüber hinaus enthält es eine Art Werkzeugkasten mit Vorschlägen, wie die gesetzlichen Beteiligungsregeln besser und intensiver genutzt bzw. durch auf den Einzelfall zugeschnittene, zusätzliche Informations- und Beteiligungsangebote ergänzt werden können. Mit dem Handbuch soll sichergestellt werden, dass Betroffene bei der Planung und der Realisierung von Verkehrsprojekten möglichst frühzeitig eingebunden werden.

#### Ziel der Maßnahme

Durch eine frühzeitige, offene und kontinuierliche Bürgerbeteiligung sollen die berechtigten Interessen der Betroffenen von Infrastrukturvorhaben ernst genommen werden. Gleichzeitig ist Deutschland auf eine leistungsfähige Infrastruktur angewiesen, um ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum sicherstellen und den Transit- und Exportverkehr bewältigen zu können. Die Verkehrswege stellen dabei

<sup>3</sup> Bei dem F-Modell nach dem Fernstraßenbauprivatefinanzierungsgesetz baut, betreibt und erhält ein Privater einen Streckenabschnitt und erhält das Recht, von allen Nutzern (Lkw und Pkw) selbst Maut zu erheben. Das F-Modell ist beschränkt auf Brücken, Tunnel und Gebirgspässe im Zuge von Autobahnen und Bundesstraßen sowie mehrstreifige Bundesstraßen mit getrennten Fahrbahnen für den Richtungsverkehr.



© Jet-Foto Kranert - Deutsche Bahn AG

bundesweite Netze dar, deren Leistungsfähigkeit dem Gemeinwohl dient. Die regionalen Belange Einzelner müssen daher stets gegen das öffentliche Interesse an einem funktionsfähigen Gesamtnetz abgewogen werden. Wichtige Infrastrukturvorhaben müssen – im Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern – weiterhin umsetzbar sein.

#### Beschreibung der Maßnahme

Das BMVI ist nicht selbst Planungs- oder Genehmigungsbehörde. Esachtet jedoch auf die Anwendung des Handbuchs durch seinen nachgeordneten Bereich bzw. durch die Länder als Auftragsverwaltung des Bundes.

Auch ruft das BMVI das Handbuch bei allen geeigneten Gelegenheiten in Erinnerung.

Zu gegebener Zeit wird das BMVI das Handbuch auf seine Wirksamkeit hin überprüfen, um festzustellen, ob und wie die enthaltenen Vorschläge in der Praxis umgesetzt werden, wie sie sich bewähren und wo ggf. Nachsteuerungen notwendig sind.

#### Zeithorizont

Es handelt sich um eine Daueraufgabe.

## 2.j. Baustellenmanagement auf Bundesautobahnen weiter optimieren

### Ausgangslage

Auf der Grundlage eines gemeinsam entwickelten Baustellenmanagements melden die Länder dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) turnusmäßig ihre geplanten Arbeitsstellen auf Bundesautobahnen mit Angaben über die zu erwartenden Bauzeiten und über die verkehrliche Leistungsfähigkeit. Damit ist einzelfallbezogen u. a. eine Einschätzung der Stauwahrscheinlichkeit und damit eine Minimierung der Verkehrsbeeinträchtigungen möglich. Auch die Ermittlung von Bauzeiten beruht derzeit meist auf Erfahrungswerten aus vorangegangenen Bauvorhaben in den jeweiligen Straßenbaudienststellen und wird nur teilweise systematisch durchgeführt. Mit dem von einer Bund/Länder-Arbeitsgruppe erarbeiteten aktuellen „Bauzeitenkatalog“, der Zeitvorgaben für Standardbauweisen bei Erhaltungsmaßnahmen im Straßen- und Brückenbau enthält, wurde den Straßenbauverwaltungen der Länder ein praxisorientiertes Hilfsmittel an die Hand gegeben, um angemessen knappe Bauzeiten für Baumaßnahmen an Bundesautobahnen ermitteln zu können. Um vorhandene Optimierungspotenziale zu erschließen, ist der Bauzeitenkatalog um ein weiteres Verfahren zur Bauzeiter-

mittlung ergänzt worden. Es basiert auf dem Controlling-system Bundesfernstraßenbau.

#### Ziel der Maßnahme

Um die Belastungen für die Verkehrsteilnehmer durch Baustellen auf Bundesautobahnen so gering wie möglich zu halten, soll das bereits vorhandene Baustellenmanagement weiter verbessert werden.

#### Beschreibung der Maßnahme

Der vom BMVI 2011 eingeführte „Leitfaden zum Arbeitsstellenmanagement auf Bundesautobahnen“ soll gemeinsam mit den Ländern weiterentwickelt werden. **Da für die Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen bisher nur ein einschlägiges Verfahren zur Abschätzung der Verkehrsbehinderungen einer Arbeitsstelle zur Verfügung steht, werden im Leitfaden zum Arbeitsstellenmanagement auf Bundesautobahnen der Einsatz IT-gestützter Lösungen zur volkswirtschaftlichen Bewertung der ver-**

**kehrlichen Auswirkungen unter Verwendung von Referenzganglinien gefordert. Zukünftig soll eine bundesweit einheitliche und standardisierte Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen einer Arbeitsstelle mit IT-gestützten Hilfsmitteln möglich sein.** Dafür wurde ein methodischer Ansatz zur Beurteilung von geplanten Arbeitsstellen entwickelt. Dieser zeichnet sich durch eine deutlich präzisere Nachbildung des Verkehrsablaufs zur Einschätzung unterschiedlicher baulicher und betrieblicher Szenarien für geplante Arbeitsstellen aus. Das BMVI strebt dabei an, die von Arbeitsstellen verursachten verkehrlichen Störungen zukünftig bereits bei der Planung nach einem bundeseinheitlichen IT-gestützten Verfahren, dem sogenannten Verkehrsanalysecosystem, volkswirtschaftlich abzuschätzen.

#### Zeithorizont

**Derzeit läuft das Vergabeverfahren. Die Softwareentwicklung des Verkehrsanalysecosystems soll ab 2018 erfolgen.**



© Fotolia RAW - Fotolia.com

An aerial photograph of a large port facility. The image shows numerous shipping containers stacked in yards, extensive rail networks with many tracks, and various industrial buildings and structures. The port is situated along a river or canal system, with some water bodies visible. The overall scene is a complex industrial landscape.

3.

## Bessere Vernetzung aller Verkehrsträger erreichen

Deutschland bietet ein großflächiges Netz an Verkehrswege mit vielfältigen Verknüpfungen der einzelnen Verkehrsträger Schiene, Straße, Luft und Wasserstraße, die in ihrer Dichte, ihrem Umfang und ihrer Leistungsfähigkeit weltweit wohl einzigartig sind. Damit haben Spediteure in Deutschland bereits heute vielfältige Wahlmöglichkeiten, ihre Transporte bestmöglich zu organisieren und effizient durchzuführen. Und die einzelnen Verkehrsträger stehen dabei miteinander in direktem Wettbewerb.

Die bisherige Vernetzung der Verkehrsträger muss gleichwohl weiter optimiert werden, wenn es gelingen soll, den in den Prognosen bis 2030 vorausgesagten überdurchschnittlichen Zuwachs des Güterverkehrs in unserem Land zu bewältigen. Dabei müssen die jeweiligen Stärken der einzelnen Verkehrsträger genutzt werden, um in der Gesamtheit ein Optimum an Leistungsfähigkeit und Umweltfreundlichkeit zu erreichen. Um die Möglichkeiten einer höheren Intermodalität kurz-, mittel- und langfristig zu erhöhen, müssen frühzeitig die Weichen dafür gestellt und die notwendigen technischen, organisatorischen und infrastrukturellen Neuerungen vorgenommen werden. Hierbei sind auch die Möglichkeiten der Digitalisierung einzubeziehen.

### 3 a. Leistungsfähige digitale Infrastruktur für Güterverkehr und Logistik sicherstellen

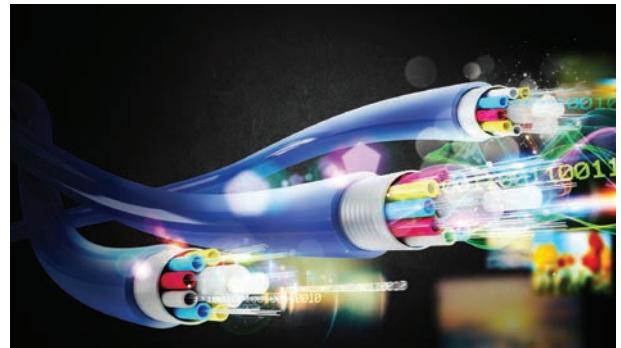
#### Ausgangslage

Die Qualität der digitalen Infrastruktur entscheidet zunehmend über die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen und über die Arbeitsplatzsicherung. Eine leistungsfähige Digitalisierung ist daher nicht nur ein zentrales gesellschaftliches Thema, sondern der Breitbandausbau ist auch das infrastrukturelle Rückgrat des digitalen Wandels für Unternehmen im Güterverkehr und Logistik. Daher muss eine verlässliche und störungsfreie Netzinfrastruktur bei einer flächendeckenden Versorgung mit schnellem Internet für die Unternehmen im Bereich Güterverkehr und Logistik gewährleistet sein.

Der automatisierte Informationsaustausch zwischen Endgeräten wie Maschinen, Automaten, Fahrzeugen oder Containern untereinander oder mit einer zentralen Leitstelle sind dabei aktuelle Trends der „Logistik 4.0“. Die Unternehmen erkennen zunehmend, dass durch Digitalisierung Effizienzgewinne möglich sind und sich für Logistikunternehmen im globalen Wettbewerb ein großes Entwicklungspotenzial bietet. Physische und digitale Infrastruktur werden zusammengebracht, indem z. B. Bauteile mit Computerchips ausgestattet werden. Konzepte wie „Smart Factory“ oder „Connected Supply Chain“ bieten hier Lö-

sungsansätze. Eine leistungsstarke Informations- und Kommunikationstechnik stellt dabei die Grundvoraussetzung dar, um diese in die logistische Anwendung zu bringen. „Logistik 4.0“ und Konzepte wie „Smart Factory“ oder „Connected Supply Chain“ können nur auf Basis einer leistungsstarken digitalen Infrastruktur ermöglicht werden.

**Deutschland hat hierfür in den vergangenen Jahren bereits entscheidende Weichenstellungen in die Wege geleitet. Für industrielle Netzwerke existieren zahlreiche allgemein zugeteilte Frequenzbereiche, die mit den vorgegebenen Bedingungen unmittelbar nutzbar sind für drahtlose Netzwerke (WLAN) und Funkanwendungen geringer Reichweite. Zudem können über bestimmte Techniken eigenbetriebliche Mobilfunknetze durch Industrieunternehmen aufgebaut werden. Darüber hinaus stehen für eine Vernetzung spezielle Mobilfunkdienste zur Verfügung, die über die gut ausgebauten Mobilfunknetze sehr weitflächig genutzt werden können. Mit der wachsenden Bedeutung von mobil nutzbaren digitalen Infrastrukturen werden insbesondere die Mobilfunknetze in den kommenden Jahren weiter optimiert und die Versorgung weiter gesteigert werden. Versorgungsauflagen verpflichten die Netzbetreiber außerdem dazu, spätestens 2020 neben einer 98 %-igen Versorgung der Haushalte, auch ICE-Trassen und Bundesautobahnen, vollständig abzudecken. Mit der kommenden fünften Mobilfunkgeneration (5G) steht zudem spätestens ab 2020 die Einführung einer Schlüsseltechnologie der Gigabitgesellschaft an.**



© alphaspirit - Fotolia.com

Mit der Verabschiedung des Gesetzentwurfs zur Erleichterung des Ausbaus digitaler Hochgeschwindigkeitsnetze (DigiNetzGesetz) im November 2016 wurde ein wichtiger Schritt für den marktgetriebenen Ausbau getan. Es entsteht mehr Transparenz über Bauvorhaben und nutzbare Infrastrukturen. Zentrale Themen sind hierbei die Senkung der Netzausbaukosten durch Mitnutzung und Mitverlegung öffentlicher Versorgungsnetze, die Sicherstellung bedarfsgerechter Mitverlegung von Glasfaserkabeln an öffentlichen Verkehrswegen und Erschließung aller Neubaugebiete mit

Glasfaser sowie verstärkte Investitionsanreize für den Netzausbau.

### Ziel der Maßnahme

Um die notwendige Vernetzung im Bereich Güterverkehr und Logistik noch verbessern zu können, muss eine umfassende digitale Infrastruktur gewährleistet sein, welche den Logistikunternehmen die Teilhabe an den Potenzialen der Digitalisierung ermöglicht. Dazu müssen in Deutschland schnelle und intelligente Datennetze aufgebaut und fortentwickelt werden.

### Beschreibung der Maßnahme

#### „Digitale Dividende II“

Die Frequenzen, die der Rundfunk durch den Einsatz neuester Kompressionstechniken künftig nicht mehr benötigt (insb. 700 MHz), können zur Unterstützung eines flächendeckend hochwertigen Mobilfunknetzes eingesetzt werden. **In Deutschland wurden diese Frequenzen bereits in 2015 an den Mobilfunk vergeben, ab 2019 werden sie bundesweit in den Mobilfunknetzen eingesetzt werden können. Den 700 MHz-Frequenzen wird als prioritäres 5G-Band eine wesentliche Bedeutung für die erfolgreiche Einführung von 5G beigemessen. Mit der bereits erfolgten Bereitstellung sind damit in Deutschland bereits beste Startvoraussetzungen geschaffen. Die Einnahmen aus der Vergabe der Frequenzen werden außerdem unmittelbar zur Förderung des Breitbandausbaus im Rahmen des Bundesförderprogramms Breitbandausbau eingesetzt.**

### Bundesförderprogramm zum Breitbandausbau

Um zielgerichtet den Ausbau der digitalen Infrastruktur zu stärken, wurde vom Bund im Herbst 2015 ein Breitbandförderprogramm initiiert. Mit dem Programm werden Kommunen beim Aufbau nachhaltiger und erweiterbarer digitaler Infrastrukturen unterstützt. Der Bund investiert mit dem Förderprogramm rund 4,4 Mrd. € in den Ausbau von Breitbandnetzen. Die Förderung des Breitbandausbaus ist dabei am Ziel der Bundesregierung orientiert und soll insbesondere ländlichen Regionen zugutekommen, die durch den Markt nicht erschlossen werden. Das Förderprogramm zielt auch auf die Erschließung von Gewerbegebieten ab. 350 Mio. € werden dafür in einem „Sonderaufruf Mittelstand“ bereitgestellt. Zudem werden Anreize gesetzt, digitale Infrastrukturen für die intelligente Mobilität und ähnliche digitale Anwendungen aufzubauen.

### Netzallianz Digitales Deutschland

Den marktgetriebenen Ausbau setzt der Bund im engen Schulterschluss mit den investitions- und innovationswillingen Unternehmen um. Diese haben im Rahmen der Netzallianz Digitales Deutschland 2015 und 2016 wie angekündigt jeweils 8 Mrd. € in die schnellen Netze investiert. Ab

2017 werden sie ihre Investitionen bedarfsgerecht steigern. Das wurde in den Eckpunkten der Netzallianz für eine „Zukunftsoffensive Gigabit-Deutschland“ festgehalten. Dieses Eckpunktepapier dient als Grundlage für eine umfassende Gigabit-Strategie.

**Ziel der im März 2017 beschlossenen Strategie ist es, 100 Milliarden € zu investieren, um bis zum Jahr 2025 in Deutschland ein gigabitfähiges Breitbandnetz zu errichten. Vier Schritte wurden für die Erreichung dieses Ziels definiert:**

- 1. Bis Ende 2018: Anschlüsse mit mindestens 50 Mbit/s für alle Haushalte.**
- 2. Bis Ende 2019: Glasfaser-Anschlüsse für alle bisher noch unversorgten Gewerbegebiete.**
- 3. Bis Ende 2020: Schaffung der Voraussetzungen für einen flächendeckenden 5G-Rollout.**
- 4. Bis Ende 2025: Schaffung einer gigabitfähigen konvergenten Infrastruktur.**

### 5G als Schlüsseltechnologie der digitalen Transformation – 5G-Strategie

Die Schlüsseltechnologie 5G befindet sich derzeit noch in der Entwicklungsphase. Ihre Marktreife wird um das Jahr 2020 erwartet. 5G zeichnet sich u. a. durch eine um den Faktor 1000 gestiegerte Kapazität, eine sehr geringe Reaktionszeit (Latenz) und die damit verbundene Echtzeitfähigkeit und die Unterstützung der 10- bis 100-fachen Anzahl an Endgeräten aus. Mit der steigenden Vernetzung bieten sich für Güterverkehr und Logistik zusätzliche Wertschöpfungspotenziale. In der Logistik werden für unterschiedliche Supply-Chain-Umgebungsbedingungen und Modalitäten wie die Intralogistik in produzierenden Unternehmen, die Logistikhubs, den Straßen-, Land- und Lufttransport sowie die „letzte Meile“ in Städten unterschiedliche Anforderungen an die IT-Infrastruktur und damit im besonderen Maße auch an die drahtlose Kommunikation gestellt. Güter und Ladungsträger sind international unterwegs und benötigen die Konnektivität regionen- und grenzübergreifend. Lückenlose Konnektivität bedeutet auch Konnektivität auf dem Verkehrsmittel, ob nun beispielsweise Lkw, Flugzeug oder Schiff. Die Logistik benötigt eine durchgängige, kontinuierliche und sichere Konnektivität, um lückenlos über die gesamte (weltweite) Logistikkette, von der Montagelinie des produzierenden Unternehmens bis hin zum privaten Endkunden, zum Beispiel im ländlichen Raum, kommunizieren zu können. Die Verbreitung und Ausgestaltung von 5G muss ganz maßgeblich durch die Anwendungsin industrie getrieben werden.

**Um Deutschland als Leitmarkt für 5G-Anwendungen zu positionieren und den Rollout von 5G-Netzen in**

**Deutschland bis 2025 zu realisieren, hat die Bundesregierung im Juli 2017 die 5G-Strategie für Deutschland beschlossen. Diese baut auf der 5G-Initiative des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) vom September 2016 auf und sieht Maßnahmen in 5 Aktionsfeldern vor:**

- 1. Netzrollout durch investitionsfördernde Maßnahmen forcieren:**
  - die Glasfaseranbindung von Basisstationen wird erleichtert,
  - die Mitnutzbarkeit passiver Trägerinfrastrukturen für den Aufbau von 5G-Zellen wird forciert,
  - möglicher Optimierungsbedarf bei Genehmigungsverfahren wird untersucht.
- 2. Frühzeitige Bereitstellung von 5G-Frequenzen:**
  - die globale und europäische Harmonisierung von 5G-Spektrum wird vorangetrieben,
  - auf die Bereitstellung von Spektrum unterhalb 6 GHz wird hingewirkt,
  - es wird frühzeitige Planungssicherheit für Spektrum im 26-GHz-Band geschaffen,
  - es werden frühzeitig ausreichend Versuchsfrequenzen bereitgestellt.
- 3. Förderung der Kooperation zwischen Telekommunikations- und Anwenderindustrie:**
  - Fortführung des Dialogforums 5G,
  - aktive Unterstützung des Standardisierungsprozesses.
- 4. Förderung im Bereich der anwendungsnahen 5G-Forschung:**
  - zielorientierte Förderung der 5G-Forschung und Unterstützung der Testfelder,
  - Vernetzung und Koordinierung der Forschungsaktivitäten in Deutschland.
- 5. 5G für Städte und Kommunen initiieren:**
  - Ausschreibung eines 5G-Wettbewerbs,
  - Förderung der Projektplanung der Städte und Kommunen mit Unterstützung durch Industriepartner.

**Die in den Aktionsfeldern benannten Maßnahmen werden von der Bundesregierung im Rahmen der jeweiligen Ressortzuständigkeit nun konsequent umgesetzt. Darauf aufbauend wird der Bund die weitere Entwicklung intensiv beobachten und dabei die Wirkung der Maßnahmen untersuchen. Erforderlichenfalls werden Maßnahmen bedarfsgerecht weiterentwickelt und ergänzt.**

Außerdem werden parallel auf internationaler Ebene die notwendigen frequenzpolitischen Voraussetzungen erarbeitet. Die Weltfunkkonferenz (WRC) 2015 hat wichtige Weichen für die weitere Entwicklung des nächsten Mobilfunkstandards 5G gestellt (Frequenzbereiche für 5G-Studien). Die eigentlichen Zuweisungen von geeigneten Frequenzbändern für eine weltweite Harmonisierung werden auf Grundlage der nun beginnenden Verträglichkeitsstudien auf der nächsten WRC im Jahr 2019 erfolgen.

Derzeit werden in einem Digitalen Testfeld auf der Autobahn A 9 Funktionalitäten errichtet und ausprobiert. Das BMVI und seine Partner – Freistaat Bayern, Automobilindustrie und IKT-Wirtschaft – schaffen damit die Voraussetzungen für Wirtschaft und Wissenschaft in einem so genannten „Labor unter Realbedingungen“. Zugleich werden auch innovative Maßnahmen für eine intelligente Infrastruktur erprobt und weiterentwickelt. Im Bereich der intelligenten Straßenausstattungen werden Sensortechnologien für den zukünftigen Einsatz getestet. Nutzfahrzeughersteller erproben auf dem Testfeld digital gekoppelte Lkw (Platoons).

#### **Zeithorizont**

Es handelt sich insgesamt um eine Daueraufgabe.

### **3 b. Konzept zur besseren Vernetzung und Verzahnung der Verkehrsträger erstellen**

#### **Ausgangslage**

Es ist ein wichtiger Bestandteil der Verkehrspolitik, Intermodalität zu unterstützen. Dies erfolgt z. B. im Rahmen der Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (vgl. Maßnahme 3 d) und durch Unterstützung der Länder in ihrer Hafenpolitik (vgl. Maßnahme 1 a). Gleichwohl werden weitere Potenziale zur Verlagerung von Verkehren von der Straße auf die Schiene und insbesondere die Wasserstraße gesehen.

Um entsprechende Tätigkeitsfelder zur Förderung der Intermodalität zu identifizieren, hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) eine sog. Meta-Studie in Auftrag gegeben, die im November 2016 veröffentlicht wurde. Bei der Erarbeitung hat ein beim BMVI eingerichteter Forschungsbegleiter Ausschuss mit Experten aller Verkehrsträger mitgewirkt. In der Meta-Studie werden unter Auswertung vorhandener Studien Erkenntnisdefizite beim Güterverkehr aufgezeigt und der künftige Forschungsbedarf – nicht nur für das BMVI – verdeutlicht. Sie enthält vielfältige Handlungsempfehlungen, wie intermodale Transporte weiter gestärkt werden und zugleich die Effizienz aller Verkehrsträger erhöht und langfristig eine



© Volker Emersleben - Fotolia.com



© Gajus - Fotolia.com

möglichst gleichmäßige Auslastung der Verkehrsträger erreicht werden können.

#### Ziel der Maßnahme

Zur Bewältigung des weiter anwachsenden Verkehrs müssen die einzelnen Verkehrsträger ihre jeweiligen Systemvorteile bestmöglich nutzen können. Dazu sollen sie noch besser vernetzt und verzahnt werden, um weiteren Verkehr auf die Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße zu verlagern. Es soll daher unter Berücksichtigung der vorliegenden Meta-Studie geprüft werden, wie die Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße noch besser genutzt und durch Verbesserung der Möglichkeiten für intermodale Transporte weiter gestärkt werden können, so dass die jeweiligen Systemvorteile bestmöglich zum Tragen kommen. Hierbei sind auch Möglichkeiten einer verbesserten Digitalisierung einzubeziehen.

#### Beschreibung der Maßnahme

Hinsichtlich der Verlagerung von Güterverkehren von der Straße auf die Wasserstraße wird das ShortSeaShipping Inland Waterway Promotion Center (SPC) aufgrund seiner praktischen Erfahrung mit Verlagerungsprojekten eine wichtige Rolle spielen. Das SPC berät wettbewerbsneutral und kostenlos.

#### Zeithorizont

Die Prüfung soll spätestens im Herbst 2017 abgeschlossen werden. Es ist zu erwarten, dass weitere gutachterliche Untersuchungen erforderlich werden.

### 3 c. Informationsstruktur im Straßengüterverkehr optimieren

#### Ausgangslage

Um die verschiedenen verfügbaren Online-Verkehrsdaten weiter zu bündeln, steht seit November 2012 der sogenannte Mobilitäts Daten Marktplatz (MDM) des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) zur Verfügung. Damit wird erstmals ein zentrales Online-Portal mit den gesammelten Informationen über verfügbare Online-Verkehrsdaten bereitgestellt, wodurch bisher ungenutzte Potenziale erschlossen bzw. die Datenbasis insgesamt verbessert werden. Durch den vereinfachten und standardisierten Datenaustausch mit Dritten eröffnen sich neue Möglichkeiten im Bereich des Verkehrsmanagements und der Verkehrsinformationsdienste. Der MDM wird bereits vom Bundeskartellamt für die Markttransparenzstelle für Kraftstoffpreise genutzt.

#### Ziel der Maßnahme

Ziel ist es, in einem zentralen Portal alle verfügbaren Online-Verkehrsdaten der öffentlichen Verwaltung und Diensteanbieter zeitnah, standardisiert und in hoher Qualität zur Verfügung zu stellen. Kontinuierlich werden neue Datenquellen an den MDM angebunden.

#### Beschreibung der Maßnahme

Das BMVI verspricht sich hiervon einen zentralen Beitrag zur Verbesserung der Informationen über die Verkehrsnetze für die Verkehrsteilnehmer und neue Möglichkeiten für das Verkehrsmanagement. Darüber hinaus profitieren auch die privaten Diensteanbieter von dem vereinfachten Zugang zu einer breiten Online-Datenbasis, indem neue Dienste realisiert sowie die Qualität bestehender Dienste verbessert werden können. Die Projektkosten in Höhe von 6 Mio. € werden durch das BMVI finanziert, die Projektsteuerung erfolgt durch die Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). Die Idee eines zentralen Zugangspunktes für Verkehrsinformationen wurde zwischenzeitlich auch von

der EU-Kommission aufgegriffen, die die Mitgliedsstaaten bereits verpflichtet hat, Informationen über den Verkehr über einen einzigen nationalen Zugangspunkt zur Verfügung zu stellen.

#### **Zeithorizont**

Der MDM ist seit Anfang 2014 im Regelbetrieb und wird bis auf weiteres von der BASt betrieben. Das BMVI strebt einen Dauerbetrieb des MDM als Nationalen Zugangspunkt gemäß den delegierten Rechtsverordnungen der europäischen Richtlinie für die Einführung intelligenter Verkehrssysteme im Straßenverkehr (IVS-Richtlinie) an.

### **3 d. Ausreichend hohes Förderniveau für Anlagen nicht bundeseigener Unternehmen des Kombinierten Verkehrs sichern**

#### **Ausgangslage**

Entsprechend einer Richtlinie des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (KV) nicht bundeseigener Unternehmen gewährt der Bund Zuschüsse von bis zu 80 Prozent der zuwendungsfähigen Investitionsausgaben an private Investoren für den Aus- und Neubau von leistungsfähigen Umschlaganlagen. Dadurch soll eine bessere Vernetzung der Verkehrsträger und die Verlagerung von Verkehren auf die Schiene und die Wasserstraße unterstützt werden, um den prognostizierten Anstieg im Güterverkehr zu bewältigen. Allerdings werden die im Bundeshaushalt bereitgestellten Fördermittel von den Investoren regelmäßig nicht vollständig abgerufen.

2015/2016 wurde die Förderung des KV einer Haushaltsanalyse, einer sogenannten Spending Review, unterzogen. Dabei wurde vom BMVI gemeinsam mit dem Bundesministerium der Finanzen untersucht, ob das Förderprogramm angemessen ist, inwieweit seine Ziele erreicht werden und ob dies wirtschaftlich erfolgt. Die Spending Review sollte zudem dabei unterstützen, Wege zu finden, um die Förderung zukünftig effizienter zu gestalten und den Mittelabfluss zu verbessern. Die Ergebnisse der Spending Review wurden in eine neue Richtlinie eingearbeitet, die am 01.01.2017 in Kraft getreten ist. Dabei wurde eine Entlastung der Zuwendungsempfänger bei den Bürgschaften durch die Möglichkeit erreicht, dass regelmäßig eine erstrangige Grundschuld anstelle der Bürgschaften zur Absicherung der Bundesförderung ausreicht. Weiter wurden die förderfähigen Investitionstatbestände um Parkplätze für Kunden und Mitarbeiter und um Ausfahrtschranken erweitert. Die Förderung von innovativen Umschlagtechniken wurde verstärkt hervorgehoben und weitere Maßnahmen zur Reduzierung des bürokratischen Aufwands in die

Richtlinie integriert. Zudem wurde der grenzüberschreitende KV verstärkt in der Förderung berücksichtigt. Die neue KV-Richtlinie wurde am 04.01.2017 von der EU-Kommission genehmigt.

**In gezielten Veranstaltungen wirbt das BMVI in Kooperation mit örtlichen Industrie- und Handelskammern für die Bundesförderung von privaten Umschlaganlagen sowie für die Bundesförderung von Gleisanschlüssen von privaten Unternehmen.**

#### **Ziel der Maßnahme**

Im Interesse einer Stärkung des intermodalen Transports soll ein ausreichend hohes Förderniveau im Bundeshaushalt für Anlagen des KV bereitgestellt werden. Voraussetzung hierfür ist die bessere Inanspruchnahme der zur Verfügung stehenden Fördermittel durch private Investoren. Auch eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit soll dazu beitragen, dass die Mittel ausgeschöpft werden.

#### **Beschreibung der Maßnahme**

**Die o.g. gezielten Informationsveranstaltungen werden fortgesetzt.**

#### **Zeithorizont**

**Es handelt sich um eine Daueraufgabe.**



© Jan Bergrath

### 3 e. Interoperabilität auf der Schiene verbessern

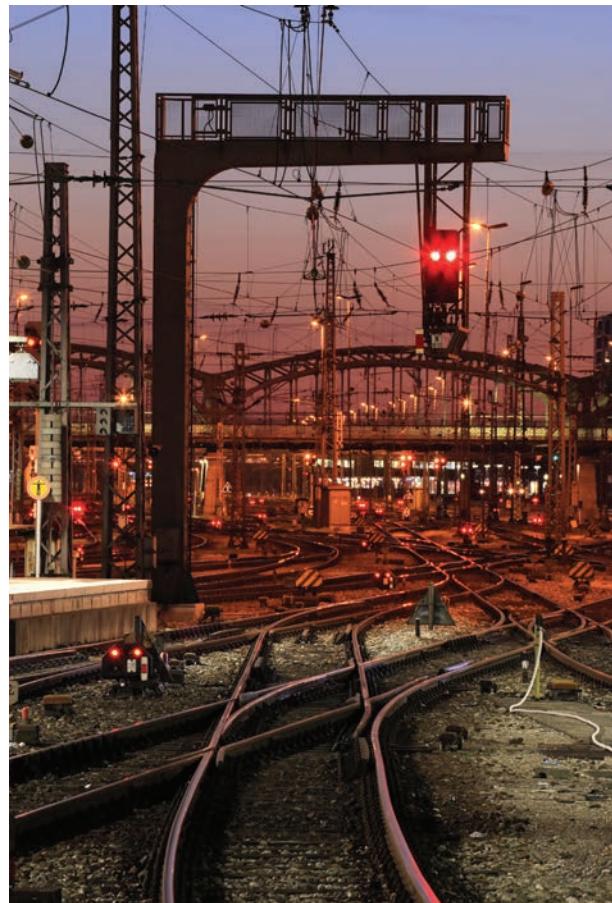
#### Ausgangslage

Durch die Richtlinie der EU 2016/797 und deren nachgeordnete Technische Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) werden einheitliche Rahmenbedingungen zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen in den Bereichen Sicherheit, Zuverlässigkeit und Betriebsbereitschaft, Gesundheit, Umweltschutz und technische Kompatibilität für einen durchgehenden Zugverkehr in Europa geschaffen mit dem Ziel, den europäischen Eisenbahnmarkt zu harmonisieren. Es gibt TSI für

- Lokomotiven und Personenwagen,
- Güterwagen,
- Fahrzeug-Lärm,
- Energieversorgung,
- Infrastruktur,
- Sicherheit in Eisenbahntunneln,
- Zugänglichkeit für Menschen mit Behinderung und Menschen mit eingeschränkter Mobilität,
- Verkehrsbetrieb und -steuerung,
- Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung.

Das größte Hindernis für die Interoperabilität ist die Vielzahl inkompatibler Zugsicherungssysteme, die verhindern, dass Eisenbahnverkehrsunternehmen mit eigenem Rollmaterial EU-weit Verkehrsleistungen anbieten und erbringen. In der TSI für die Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung werden deshalb Geräte und Funktionen für ein einheitliches europäisches Zugsicherungssystem „European Rail Traffic Management System“ (ERTMS) definiert, das langfristig die mehr als 20 unterschiedlichen nationalen Zugsicherungssysteme ersetzen soll.

Die ursprünglich geplante vollständige ERTMS-Ausrüstung von vier deutschen Abschnitten internationaler Korridore bis 2020 hätte sich nur in Verbindung mit vielen teuren und zeitaufwendigen Stellwerkserneuerungen realisieren lassen. Inzwischen führte die Europäische Kommission eine neue Betriebsart ein, bei der weitgehend auf Stellwerkserneuerungen verzichtet werden kann. Durch häufige Änderungen der Spezifikation seitens der Europäischen Kommission standen aber längere Zeit für diese neue Betriebsart keine in Deutschland zugelassenen Signalechnikgeräte zur Verfügung. **Deshalb hat das BMVI gemeinsam mit der Europäischen Kommission und der Deutschen Bahn einen neuen Bereitstellungsplan (Durchführungsverordnung 2017/6) für ERTMS verhandelt, der realistischere Termine und Streckenumfänge für die ERTMS-Ausrüstung definiert.** Für die Eisenbahnverkehrsunternehmen wird es eine besondere Herausforderung darstellen, die Umläufe ihrer Triebfahrzeuge – angepasst an die fortschreitende Infrastrukturausrüstung – so zu



© Uwe Miethe - Deutsche Bahn AG

optimieren, dass sie nur wenige Fahrzeuge benötigen, die sowohl mit ERTMS als auch mit den deutschen Zugsicherungssystemen (PZB, LZB) ausgerüstet sind.

#### Ziel der Maßnahme

Mit der Einführung standardisierter Anforderungen an Triebfahrzeuge und Infrastruktur sollen der europäische Eisenbahnsektor harmonisiert und die Interoperabilität verbessert werden. Damit geht auch eine Digitalisierung der Stellwerks- sowie der Leit- und Sicherungstechnik einher, wie z. B. in Belgien, Dänemark und der Schweiz. Dadurch wird die Wettbewerbsfähigkeit der Eisenbahn als ökologisch vorteilhafter Verkehrsträger und notwendiger Baustein einer modernen Mobilitätskette erhöht.

Durch die Einführung von ERTMS sollen insbesondere folgende Ziele erreicht werden:

- Reduzierung der Investitionskosten bei Triebfahrzeugen durch Wegfall der bislang üblichen Mehrfachausstattung der Triebfahrzeuge mit unterschiedlichen Systemen,
- Vereinfachung der Zulassung von Fahrzeugen für den internationalen Verkehr,
- Minimierung der Kosten für den Bau, die Instandhaltung und den Betrieb von Infrastruktur,

- Standardisierung der Signalechnikgeräte (Interoperabilitätskomponenten) mit europaweiter Zulassung.

#### **Beschreibung der Maßnahme**

**Der seit Anfang 2017 gültige neue ERTMS-Bereitstellungsplan sieht die Ausrüstung des international wichtigsten Korridors mit der Bezeichnung Rhein - Alpen von Rotterdam über Köln und Basel bis nach Genua vor. Die durchgängige Befahrbarkeit des deutschen Abschnitts dieses Korridors mit ERTMS ist für 2023 geplant. Zusätzlich sollen sieben Grenzübergänge ausgerüstet werden, von denen aus das europäische Zugsicherungssystem weiter in das Landesinnere entwickelt werden kann. Eine entsprechende Finanzierungsvereinbarung zwischen DB Netz AG und Bund wurde im Jahr 2016 geschlossen.**

**Darüber hinaus sehen die Pläne der Europäischen Kommission vor, dass bis 2030 insgesamt neun Korridore eines transeuropäischen Netzwerks, von denen sechs durch Deutschland führen, mit ERTMS ausgerüstet werden.**

**Zur Verbesserung der Interoperabilität übernimmt das BMVI u. a. folgende Aufgaben:**

- Überführen der europäischen Vorgaben in nationales Recht,
- Entwickeln von Migrationsstrategien zur Umsetzung der europäischen Vorgaben,
- Verhandlung mit der Europäischen Kommission über Ausrüstungsumfänge und -zeiträume, die finanziert werden können und betroffene Unternehmen nicht zu stark belasten,
- Ausschreibung und Durchführung von Forschungsvorhaben zur Optimierung der Migrationsstrategien und Zulassungsprozesse,
- Vorgabe von Leitlinien bezüglich der Interoperabilität an nachgeordnete Behörden.

#### **Zeithorizont**

Die Harmonisierung des europäischen Eisenbahnsektors und die flächendeckende Einführung von ERTMS sind Aufgaben, die rasch und kontinuierlich voranzutreiben sind.

### **3 f. Offene Daten für die Entwicklung verkehrsträgerübergreifender Anwendungen bereitstellen (mFUND/mCLOUD)**

#### **Ausgangslage**

Für die Entwicklung digitaler Dienste im Verkehrsbereich und neue Datenverknüpfungen liegen bereits heute umfangreiche Datenbestände vor, die jedoch noch nicht optimal erschlossen und bereitgestellt sind. Dies betrifft verschiedene Geodatenbestände der Behörden zur In-

frastruktur der einzelnen Verkehrsträger zu Verkehrsinformationen, die über den Mobilitäts Daten Markt (MDM, vgl. Maßnahme 3 c) zentral zur Verfügung gestellt werden sowie Wetter- und Klimadatenbestände. Es handelt sich hierbei z. B. um Informationen zur Verkehrssituation, zu aktuellen bzw. zu erwartenden Beeinträchtigungen und zu Lage, Zustand und Befahrbarkeit der Infrastruktur sowie um Navigationsdaten und Wetterinformationen. Über europäische Satellitenprogramme (Copernicus, Galileo) werden künftig weitere große Datenbestände erschlossen.

**Durch die Förderrichtlinie zum Modernitätsfonds (mFUND), die im Juni 2016 veröffentlicht wurde und bis 2020 gilt, können Projekte für die Entwicklung neuer datenbasierter Lösungen sowie die Nutzbarmachung verfügbarer Daten gefördert werden. Rund 20 entsprechende Projekte befinden sich bereits in der Förderung, die unter [www.mfund.de](http://www.mfund.de) dokumentiert sind. In der mCLOUD sind Daten aus den Themenbereichen Straßenverkehr, Bahnverkehr, Luft- und Raumfahrt, Klima und Wetter sowie Gewässer und Wasserstraßen zu finden. Die Daten sind über Schlagworte recherchierbar und direkt zum Download oder zur dynamischen Einbindung in eigene Anwendungen verlinkt.**

#### **Ziel der Maßnahme**

Zentrale Voraussetzung für die Entwicklung der Mobilität der Zukunft ist die Nutzung von allzeit und überall verfügbaren, hochgenauen Informationen im Verkehrsreich. Insbesondere die intelligente Vernetzung von hoch verfügbaren digitalen, raumbezogenen Daten mit Echtzeitinformationen zur Verkehrsentwicklung und umweltbezogenen Daten (z. B. Wetterinformationen) sowie deren Verknüpfung zu innovativen Praxisanwendungen bieten erhebliche Potenziale für eine zukunftsfähige und wirtschaftliche Verkehrssteuerung. Dadurch können wichtige Impulse für die Entwicklung und Umsetzung künftiger Mobilitätsoptionen ausgehen. Insbesondere im Bereich Güterverkehr und Logistik ergeben sich vielseitige Potenziale aus neuen digitalen Anwendungen zur verkehrsträgerübergreifenden Steuerung und zur Schaffung intermodal verknüpfter, digitaler Verkehrsnetze.

Mit dem Förderprogramm mFUND werden diese Potenziale gezielt gefördert und entwickelt. Um einen zentralen Zugang zu den heterogenen Datenbeständen zu schaffen, wird gleichzeitig das Datenportal mCLOUD aufgebaut.

#### **Beschreibung der Maßnahme**

Der mFUND ist ein wesentlicher Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkt des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und ein wichtiges Instrument zur Stärkung der digitalen Weiterentwicklung



© zhu difeng - Fotolia.com

des Verkehrssystems in Deutschland. Ein wesentlicher Leitgedanke des Vorhabens ist es, der Öffentlichkeit breiten Zugang zu verfügbaren Daten des BMVI zu gewähren und damit Innovationen und umsetzungsnahe Anwendungsfälle unter Nutzung dieser Daten zu ermöglichen.

Im Rahmen der Initiative wird gezielt die Entwicklung innovativer Lösungen gefördert, die sich der Nutzbarmachung vorhandener und zukünftiger digitaler Datenbestände sowie der Entwicklung digitaler Dienste für Verkehrsanwendungen widmen.

Im Fokus steht zudem die Entwicklung von Diensten, die eine effiziente Steuerung des Verkehrs unterstützen sowie kritische Veränderungen der Verkehrsinfrastruktur (Boden senkungen, Instabilitäten) frühzeitig erkennen helfen.

#### **Zeithorizont**

Die vorgesehene Laufzeit der Förderinitiative mFUND ist von 2016 bis 2020. Die mCLOUD wird bis 2020 kontinuierlich inhaltlich und technisch weiterentwickelt.

An aerial photograph of a large industrial port area. The scene is filled with numerous shipping containers stacked in yards, large white storage tanks, and extensive rail infrastructure with many tracks. The port is situated along a river or canal system, with industrial buildings and warehouses visible in the background. The overall image has a slightly hazy, overexposed quality.

4.

## Umweltfreundlichen und energieeffizienten Gütertransport fördern

Funktionierender Güterverkehr ist für Deutschland als eine der weltweit führenden Exportnationen unverzichtbar. Allerdings ist der Güterverkehr bislang auch einer der größten Verbraucher von fossilen Energieträgern. Zudem trägt er zur Lärmbelastung der Bevölkerung bei und emittiert in großem Umfang umweltgefährdende und klimaschädliche Stoffe wie CO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub>. Deutschland hat sich jedoch international dazu verpflichtet, Maßnahmen zu ergreifen, mit denen die Belastung der Umwelt deutlich reduziert wird und die einen Beitrag unseres Landes zur Verlangsamung des Klimawandels darstellen. Zuletzt wurde beim Weltklimagipfel am 12.12.2015 in Paris im Rahmen eines völkerrechtlich verbindlichen Abkommens das Ziel festgelegt, die Erderwärmung auf maximal 2 Grad Celsius im Vergleich zum vorindustriellen Zeitalter zu beschränken mit der zusätzlichen Maßgabe, Anstrengungen zu unternehmen, die Erwärmung auf 1,5 Grad Celsius zu beschränken. Deutschland hat hierbei eine Vorbildfunktion und profitiert andererseits davon, innovative und umweltfreundliche Techniken zu einem frühen Zeitpunkt zu entwickeln und sich damit auf dem Weltmarkt langfristig einen technologischen Vorsprung zu erarbeiten.

Dazu notwendige Aktivitäten ergeben sich für alle Verkehrsträger und bringen Nutzen für die Bevölkerung, die nicht nur durch Umweltschutzmaßnahmen unmittelbar profitiert, sondern bei der damit auch die Akzeptanz für Güterverkehr und Logistik erhöht wird sowie für alle Gebietskörperschaften Deutschlands und darüber hinaus. Wie der zunehmende Einsatz von umweltfreundlichen Fahrzeugen durch die Zustelldienste in unseren Städten zeigt, können durch entsprechende Maßnahmen durchaus zugleich wirtschaftliche Vorteile erzielt werden. Zudem ist zu erwarten, dass sich die Umweltsensibilität in der Bevölkerung weiterhin erhöhen wird und Konsumenten künftig mehr noch als bisher erwarten, dass Transporte umwelt- und klimafreundlich durchgeführt werden.

#### **4 a. Schutz der Bevölkerung vor Verkehrslärm verbessern**

##### **Ausgangslage**

Der Schutz vor Verkehrslärm bleibt ein Kernelement nachhaltiger Verkehrspolitik. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat in den vergangenen Jahren Meilensteine für eine geringere Belastung durch Straßen- und Schienenverkehrslärm gesetzt, im Straßenverkehr, durch

- Senkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen um 3 dB(A),

- Senkung der Geräuschgrenzwerte für Kraftfahrzeuge in drei Schritten, z. B. für Lkw im Vergleich zu den heutigen Werten um deutlich hörbare etwa 4 dB(A),
- **im Schienenverkehr durch die Strategie Leise Schiene mit u. a. diesen Elementen:**
- **Abschaffung des sog. Schienenbonus bei der Lärmberechnung, ein Abschlag von 5 dB (A) wird damit nicht mehr gewährt,**
- **Senkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung an Schienenstrecken um 3 dB (A),**
- **Verbot des Fahrens lauter Güterwagen auf dem deutschen Schienennetz ab Fahrplanwechsel 2020/2021,**
- **Förderung der Umrüstung von Güterwagen auf Verbundstoff-Bremssohlen mit bis zu 152 Mio. € bis 2020,**
- **Finanzierung der Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen z. B. durch Lärmschutzwände und Lärmschutzfenster in Höhe von 150 Mio. € jährlich,**
- **Erprobung innovativer Schienenlärmreduktionstechniken mit dem Programm I-LENA,**
- **Förderung der Beschaffung besonders leiser Güterwagen mit der Innovationsprämie TSI Lärm+,**
- **Förderung der Entwicklung eines Prototyps eines leisen, energiesparenden und kostengünstigen Güterwagens,**
- **genauere Berechnung des Schienenlärums mit der überarbeiteten Lärmberchnungsvorschrift Schall 03.**

**Das BMVI fördert die Umrüstung auf lärmarme Bremstechnik. Seit 2013 gilt: Laute Züge zahlen mehr als leise. Der Stand der Umrüstung lauter Güterwagen auf leise Bremssohlen wurde den Festlegungen des Koalitionsvertrages entsprechend evaluiert. Ende Mai 2017 waren bereits 47,3 Prozent der Güterwagen mit leisen Bremssohlen ausgestattet. Noch im Sommer 2017 wird die Umrüstquote von 50 Prozent übertroffen werden. Zudem liegen dem Eisenbahn-Bundesamt mehr als 100.000 Anmeldungen zur Umrüstung für den Zeitraum von 2017 bis 2020 vor. Diese erfolgreiche Entwicklung ist nicht zuletzt das Ergebnis des vom BMVI im Jahr 2012 eingeführten lärmabhängigen Trassenpreises.**

**Mit der überarbeiteten Lärmberchnungsvorschrift Schall 03 setzt das BMVI auf eine genauere Berechnung des Schienenlärums. Der Schienenbonus wurde zum 01.01.2015 abgeschafft, ein Abschlag von fünf Dezibel wird nicht mehr gewährt. Am 01.01.2016 erfolgte zudem eine Absenkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung um drei Dezibel. Somit gelten erstmals die gleichen Grenz- und Auslösewerte für Schienen- und Straßenlärm.**

##### **Ziel der Maßnahme**

**Lärmschutz an Verkehrswegen trägt wesentlich dazu bei, die Lebensqualität der Menschen zu verbessern. Die Ver-**

**lagerung von Verkehren auf die klimafreundliche Schiene gelingt nur, wenn für den Verkehrsträger Schiene und damit auch für Neu- und Ausbaustrecken die Akzeptanz in der Bevölkerung gewonnen werden kann.**

#### Beschreibung der Maßnahme

Lärmschutz ist dann am effektivsten, wenn Lärm bereits an der Quelle vermieden werden kann. Hier sind leise Fahrzeuge notwendig. Bei den Lkw wurden in der Vergangenheit durch lärmindernde technische Maßnahmen die originären Emissionen deutlich reduziert. Dies wirkt sich insbesondere innerorts aus und wird im Entwurf des aktualisierten Berechnungsverfahrens für Straßenlärm berücksichtigt. **Bei der Strategie Leise Schiene des BMVI steht die Lärmminde rung an der Quelle durch Umrüstung der Bestandsgüterwagen auf lärmarme Bremstechniken im Mittelpunkt. Bis 2020 wird die Bundesregierung den Schienenverkehrslärm halbieren – ausgehend vom Jahr 2008. Vom menschlichen Gehör wird eine Minderung um 10 dB (A) als Halbierung des Lärms empfunden.**

Das BMVI stellt jährlich 150 Mio. € u.a. für die freiwillige Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen bereit. Das Zukunftsinvestitionsprogramm (ZIP) der Bundesregierung für die Jahre 2016 bis 2018 sieht zusätzliche Investitionen für Lärmschutz vor. Damit sollen insbesondere der Lärm an Brennpunkten weiter reduziert sowie innovative Techniken entwickelt werden.

Mit der Initiative Lärmschutz-Erprobung neu und anwendungsorientiert (I-LENA) wird bis 2020 die Erprobung neuer Lärmschutztechnologien an der Infrastruktur an extra dafür eingerichteten Teststrecken der DB AG mit mehr als 5 Mio. € gefördert. Entwickler und Hersteller können ihre Ideen, Technologien und Produkte direkt am Gleis erproben und schalltechnisch bewerten lassen.

Für besonders leise Güterwagen, die die Emissionswerte der Technischen Spezifikation (TSI) Lärm unterschreiten, sollen mit der Innovationsprämie TSI Lärm+ neue Fördermöglichkeiten geschaffen werden.

Ziel des Projekts „Innovativer Güterwagen“ ist es, neue Prototypen von Güterwagen zu entwickeln. Für das Projekt stehen bis 2018 30 Mio. € aus dem Zukunftsinvestitionsprogramm bereit. Bereits 2018 sollen Prototypen gebaut und getestet werden, deren Einsatz auch betriebswirtschaftlich darstellbar ist.

Ab dem Fahrplanwechsel 2020/21 sollen grundsätzlich keine lauten Güterwagen mehr auf dem deutschen Schienennetz fahren dürfen. Das Schienenlärmschutzgesetz wurde am 30.03.2017 vom Deutschen Bundestag verabschiedet.



© Frank Kniestedt - Deutsche Bahn AG

Die Bundesregierung setzt sich bei der EU-Kommission für einheitliche europäische Regelungen, insbesondere für einheitliche Grenzwerte für Neu- und Bestandsgüterwagen ein.

Um den Lärm insbesondere an Lärmbrennpunkten zu bekämpfen, strebt das BMVI zudem an, in Bündelungslagen von Straßen und Schienenwegen situationsbedingt geeignete Lösungen zu finden.

#### Zeithorizont

Das BMVI wird diese Maßnahmen schrittweise umsetzen. Die Haushaltssmittel für die Lärmsanierung von Bundesfernstraßen und Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes wurden bereits erhöht, damit der Lärmsanierungsbedarf rascher abgearbeitet werden kann. Verkehrslärm schutz bleibt eine verkehrspolitische Daueraufgabe.

### 4 b. Alternative Antriebstechnologien fördern

#### Ausgangslage

Die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrssektors konnten zwischen 2000 und 2014 um 13 % gesenkt werden und lagen damit bei rund 17 % des bundesweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Das BMVI hat 2013 mit der „Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung“ (MKS) ein umfassendes Konzept vorgelegt, das die Energiebasis im Güterverkehr für Straße, Schiene und Schifffahrt sichern soll und gleichzeitig Umwelt- und Klimaschutz gewährleistet. Alternative Energie-/

Kraftstoffoptionen und innovative Antriebstechnologien spielen dabei eine Schlüsselrolle. Im Dezember 2014 hat die Bundesregierung das Aktionsprogramm Klimaschutz 2020 sowie den Nationalen Aktionsplan Energieeffizienz beschlossen. In beiden Programmen ist ein Maßnahmenkatalog für den Verkehrsbereich enthalten, der zu weiteren CO<sub>2</sub>-Einsparungen und Effizienzsteigerungen bis 2020 führen soll, z. B. durch ein befristetes Förderprogramm zur Markteinführung von energieeffizienten Nutzfahrzeugen. Als Teil der Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/94 über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe hat die Bundesregierung am 9. November 2016 einen nationalen Strategierahmen für die Marktentwicklung bei alternativen Kraftstoffen im Verkehrsbereich und für den Aufbau der entsprechenden Infrastrukturen beschlossen. Den Güterkraftverkehr betrifft dies insbesondere im Hinblick auf den Aufbau einer Infrastruktur für verflüssigtes Erdgas (LNG) für schwere Nutzfahrzeuge. Im November 2016 hat die Bundesregierung den Klimaschutzplan 2050 verabschiedet. Dieser enthält strategische Maßnahmen u. a. im Verkehrsbereich. Zur Umsetzung wird die Bundesregierung Konzepte zum klimafreundlichen Straßenverkehr, zum Schienenverkehr, zum Modal Split und zur Einführung von strombasierten Kraftstoffen für den Luft- und Seeverkehr sowie eine Digitalisierungsstrategie erstellen.

#### Ziel der Maßnahme

Alternative Kraftstoffoptionen und innovative Antriebstechnologien sollen auch im Güterverkehr der Zukunft breiten Einsatz finden. Zudem sind hier wie im Personen-



© TEDi GmbH & Co. KG

verkehr durch die Weiterentwicklung der derzeit genutzten konventionellen Antriebstechnologien weitere Kraftstoffeinsparungen zu erwarten. Bei der Umstellung auf alternative Kraftstoffe und Antriebe muss zugleich der Aufbau einer entsprechenden Energie- und Kraftstoffinfrastruktur berücksichtigt werden.

Im Straßengüterverkehr ist zunächst die weitere Elektrifizierung bzw. Hybridisierung leichter Nutzfahrzeuge voranzutreiben. Von den Erfahrungen der Technologieentwicklung beim Pkw kann in einem zweiten Schritt auch der Nutzfahrzeugbereich profitieren.

Die Erweiterung der Kraftstoffbasis spielt für den Straßengüterverkehr kurz- und mittelfristig eine wichtige Rolle (Einführung Gasantrieb, Dual-Fuel-Fahrzeuge, d. h. Mischbetrieb von Diesel und Erdgas, Beimischung von Biogas **sowie langfristig gegebenenfalls auch nachhaltig hergestellte synthetische Kraftstoffe**). Die steuerliche Förderung der Verwendung von Erdgas und Flüssiggas wird aufgrund einer Änderung des Energiesteuergesetzes über 2018 hinaus, nunmehr bis 2026 bzw. 2022 fortgeführt. Im Rahmen der MKS wird auch ermittelt, ob und in welchem Maße nachhaltige Biokraftstoffe für den Straßengüterverkehr und den Luft- und Seeverkehr zur Verfügung stehen. Langfristig bieten sowohl Batteriekonzepte wie auch die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie Optionen für den schweren Straßengüterverkehr, um erneuerbaren Strom zu nutzen.

Auch in der städtischen Logistik spielen alternative Antriebe eine zunehmend wichtige Rolle (vgl. Maßnahme 4 c).

Die Schifffahrt ist aufgrund europäischer und internationaler Anforderungen bereits umfassenden Veränderungen unterworfen. Hier soll die Kraftstoffbasis von Schweröl auf Marinediesel umgestellt sowie als zusätzlicher, paralleler Entwicklungspfad die Nutzung von verflüssigtem Erdgas (LNG) vorangetrieben werden. Aufgrund fehlender technischer Alternativen wird die Verbrennungsmaschine absehbar der dominierende Antrieb bleiben. Besonderes Augenmerk wird in der MKS auf eine weitere Minderung der Emissionen, z. B. durch eine Markteinführungsstrategie für LNG in der See- und Binnenschifffahrt gelegt. Ein befristetes Förderprogramm zur Aus- und Umrüstung von Seeschiffen zur Nutzung von LNG als Schiffskraftstoff wird in Kürze veröffentlicht. Als Effizienzmaßnahme soll zudem zur Deckung des Strombedarfs an Bord der Einsatz von Brennstoffzellen getestet werden. Darüber hinaus sollen weitere technische Maßnahmen zur Effizienzsteigerung in der Seeschifffahrt, wie der Einsatz alternativer Energien, die Verbesserungen der Schiffsgeometrie sowie von Management und Betrieb vorangetrieben werden.

Für die Binnenschifffahrt wurden, um die Modernisierungsraten der Binnenschiffe zu steigern, zusätzliche Haushaltssmittel eingeworben. Die Haushaltssmittel für das Förderprogramm „Nachhaltige Modernisierung von Binnenschiffen“ (ehemals „Förderprogramm emissionsärmere Motoren in der Binnenschifffahrt“) wurden für das Haushaltsjahr 2017 auf 4 Mio. € erhöht. Das Förderprogramm leistet einen Beitrag dazu, dass Binnenschiffe mit moderner Technik und umweltfreundlichen Antrieben ausgerüstet werden.

Der Schienenverkehr ist aufgrund des geringen Rollwiderstands beim Rad-Schiene-Kontakt im Betrieb äußerst energieeffizient. Weitere Effizienzsteigerungen sind durch eine vermehrte Rückspeisung von Bremsenergie möglich, die sich durch die Modernisierung der Triebfahrzeuge und einer entsprechenden Ausrüstung der Neufahrzeuge erreichen lässt. Für nicht elektrifizierte Strecken erscheint insbesondere im Eisenbahngüterverkehr die Hybridtechnologie zielführend. Der hohen Umwelt- und Klimaverträglichkeit des Schienenverkehrs wird auch bei der Erarbeitung der Konzepte zur Konkretisierung des Klimaschutzplans 2050 eine besondere Bedeutung zukommen. Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass der Schienenverkehr Vorreiter klimafreundlicher Mobilität bleibt. Bis 2020 hat sich die Deutsche Bahn das Ziel gesetzt, den Anteil Erneuerbarer Energien auf 45 Prozent zu erhöhen. Die DB Energie strebt an, bis 2050 sämtliche Verkehre von Eisenbahnverkehrsunternehmen, die über die DB Energie versorgt werden, vollständig zu dekarbonisieren. Die Bundesregierung begrüßt aus diesem Grund jedwedes Engagement der Deutschen Bahn, den Anteil der erneuerbaren Energien im Bahnstrom schrittweise zu steigern und damit einen Beitrag zur Energiewende zu leisten. Wesentlich ist dabei, dass der Gesamtstrommix dadurch einen höheren Anteil Erneuerbarer Energien aufweist.

#### Beschreibung der Maßnahme

Die MKS wird weiterentwickelt und konkretisiert. Maßnahmenhauptpunkte (s. a. MKS-Beschluss der Bundesregierung vom 12. Juni 2013) sind

- die Erstellung von Studien zur Technologiebewertung des Lkw mit technischen, wirtschaftlichen, ökologischen und infrastrukturbezogenen Analysen u. a. zur Anwendung von Erdgas, Dual-Fuels sowie einer Darstellung langfristiger Optionen zu Elektrifizierung/Wasserstoff/Power-to-Gas/Liquid und Bewertung der Bio-Potenziale,
- die „Task-force LNG für schwere Nutzfahrzeuge“ sowie die nationale maritime LNG-Plattform (See- und Binnenschiff) beraten das BMVI bei der Maßnahmenentwicklung im Bereich LNG,

- die Nutzung von Schienenfahrzeugen als Kraftwerke, forcierung der beschaffung von rückspeisefähigen Fahrzeugen und sicherstellung einer fairen verrechnung zurückgespeister Energie, konsequente berücksichtigung von energieeffizienzkriterien bei der Beschaffung (Lebenszykluskostenrechnungs-Ansatz LCC),
- der Ausbau der Innovations- und Forschungsaktivitäten durch die Bahnwirtschaft und möglichst Vernetzung mit analogen Aktivitäten der Bundesregierung und
- die Initiierung von Pilotprojekten durch das BMVI, um alternativen Kraftstoffen und Antrieben eine Chance am Markt zu verschaffen.

#### **Zeithorizont**

Es handelt sich um eine Daueraufgabe.

**Ein Förderprogramm für energieeffiziente bzw. CO<sub>2</sub>-arme Lkw-Antriebe wird derzeit vorbereitet.**

#### **4 c. Maßnahmen zur Stärkung der städtischen Logistik entwickeln**

##### **Ausgangslage**

Die seit einigen Jahren zu beobachtende Ausweitung des E-Commerce führt auch zu einem überproportionalen Anstieg des Lieferverkehrs von Kurier-, Express- und Paketdiensten (KEP-Dienste). Dies wird vor allem in den Städten von der Bevölkerung zunehmend als Störung empfunden. Andererseits bestehen durch E-Commerce Potenziale zu einer Reduzierung der Zahl der Einkaufsfahrten im Personenindividualverkehr. Zudem setzen die KEP-Dienste bereits verstärkt alternative und umweltschonende Transportmittel ein.

Der Bund kann auf diese Entwicklung nur indirekt einwirken, da die Zuständigkeit für die innerstädtischen Verkehre ganz überwiegend bei den Ländern und Gebietskörperschaften liegt, die somit auch die Verantwortung für die Entwicklung regionaler und lokaler Logistikkonzepte tragen. Daher kann das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hier in aller Regel nur unterstützend tätig werden. Dies geschieht durch gezielte Forschung, wie z. B. bei der im Auftrag des BMVI erarbeiteten Studie zu den Wirkungen von Güterverkehrszentren oder bei den im Rahmen der Förderung der Elektromobilität in den „Modellregionen“ und „Schaufenstern“ durchgeführten Forschungsprojekten zum E-Wirtschaftsverkehr und zur City-Logistik.

In den Modellregionen Elektromobilität wurden bereits seit 2009 rund 250 Nutzfahrzeuge mit rein elektrischen

und Hybridantrieben erprobt. Vor allem bei geringeren Geschwindigkeiten kommen der im Vergleich zu konventionell angetriebenen Fahrzeugen wesentlich leisere Antrieb und die lokale Emissionsfreiheit voll zur Geltung. Im urbanen Wirtschaftsverkehr sind Elektrofahrzeuge inzwischen weitestgehend alltagstauglich. Für elektrisch betriebene Nutzfahrzeuge gibt es heute schon wirtschaftliche Einsatzfelder. Im Rahmen der Förderrichtlinie des BMVI zur batterieelektrischen Mobilität vom 9. Juni 2015 wird die kommerzielle Beschaffung von elektrischen Nutzfahrzeugen und Elektro-Lkw zusammen mit der entsprechenden Ladeinfrastruktur unterstützt. Der Schwerpunkt liegt auf der Unterstützung des Markthochlaufs von Elektrofahrzeugen in Deutschland für alle Verkehrsträger. Darüber hinaus unterstützt das BMVI die Kommunen bei der Errichtung öffentlich zugänglicher Ladeinfrastruktur in Verbindung mit Fahrzeugbeschaffungen. Anknüpfend an das „Starterset Elektromobilität“ fördert das BMVI auch die Erarbeitung umsetzungsorientierter kommunaler Elektromobilitätskonzepte. Zudem werden anwendungsorientierte Forschungs- und Demonstrationsvorhaben zur strategischen Unterstützung des Markthochlaufs von Elektrofahrzeugen unterstützt. Dabei liegt ein besonderer Fokus auf der vernetzten Mobilität sowie E-Lkw im Kontext innovativer Mobilitäts- bzw. Logistikkonzepte.

Die Bundesregierung hat im Mai 2016 ein umfangreiches Maßnahmenpaket zur zusätzlichen Förderung der Elektromobilität beschlossen und dafür insgesamt 1 Mrd. € bereitgestellt. Das BMVI initiiert mit dem Förderprogramm „Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ den Aufbau eines flächendeckenden Netzes an Ladeinfrastruktur. Hierfür stehen für die Periode von 2017 bis 2020 300 Mio. € bereit. Gefördert wird besonders der Aufbau von Schnellladesäulen, daneben auch die Normalladeinfrastruktur. Dieser umfassende Infrastrukturaufbau wird die Verbreitung von elektrischen Lieferfahrzeugen maßgeblich unterstützen.

**Weiterhin fördert die Bundesregierung im Nationalen Innovationsprogramm Wasserstoff und Brennstoffzelle (NIP) die Erforschung und Markteinführung von brennstoffzellenbetriebenen Fahrzeugen und die zugehörige Infrastruktur. Brennstoffzellen sind insbesondere im Wirtschaftsverkehr eine vielversprechende Technologie, um schädliche Umweltwirkungen zu reduzieren. Gleichzeitig sind hohe Reichweiten und schnelle Betankungen möglich. Das BMVI fördert diese Technologie im Zeitraum 2016 - 2019 mit bis zu 250 Mio. Euro.**

Auch neue Konzepte wie zum Beispiel Lastenräder finden auf der letzten Meile zunehmend Anwendung. Zusätzliche Potenziale werden sich durch die Digitalisierung der Logis-

tik und die dadurch verbesserte Verknüpfung der Verkehrs träger ergeben.

Im Führerscheinrecht wurde eine Ausnahme für elektrisch betriebene Fahrzeuge der Klasse N2 geschaffen. Aufgrund des höheren Gewichts von Batteriefahrzeugen dürfen diese bei einem Gesamtgewicht bis maximal 4,25 t mit einer Fahrerlaubnis der Klasse B (Pkw-Führerschein) geführt werden. Daneben wurden diese Fahrzeuge auch in die Bevorrechtigungen des Elektromobilitätsgesetz (EmoG) eingeschlossen, das am 12. Juni 2015 in Kraft getreten ist und von vielen Kommunen bereits strassenverkehrsrechtlich umgesetzt wird. Mit dem EmoG werden Elektrofahrzeugen Privilegien im Straßenverkehrsrecht eingeräumt. Länder bzw. Kommunen können künftig rechtssicher entscheiden, wie sie die Elektromobilität voranbringen wollen, etwa durch Reservierung von Parkflächen, die Ermäßigung oder Befreiung von Parkgebühren, die Berechtigung zur Benutzung von Sonderspuren oder Ausnahmen von bestimmten Zufahrtsbeschränkungen, z. B. zum Zwecke der Luftreinhaltung.

Im Mai 2016 wurde dem BMVI eine von ihm beauftragte Studie zum Einsatz von Lastenrädern übergeben, die eine ausführliche Bestandsaufnahme zum Einsatz von Fahrrädern im Wirtschafts- und Lieferverkehr enthält, strukturiert die Ergebnisse aus denjenigen Marktsegmenten ableitet, in denen bereits heute eine gewerbliche Nutzung von Fahrrädern und Lastenrädern stattfindet, um damit weiteren Branchen den Zugang zu einer ökonomischen und ökologischen Fahrzeugalternative zu vereinfachen. In einer Besprechung mit relevanten Verbänden und Organisationen wurden den Teilnehmern Umsetzungsmöglichkeiten vorgestellt. Die Studie wurde auf der Internetseite des BMVI veröffentlicht.

#### Ziel der Maßnahme

Das BMVI unterstützt weiterhin die Länder und Kommunen, gute Beispiele zur Entwicklung innovativer Logistikkonzepte und Lösungen für den Güterverkehr auf „der letzten Meile“ zu finden. Darüber hinaus sollen die stärkere Verbreitung elektrischer Lieferfahrzeuge und Lastenfahrräder, **die Entwicklung innovativer Brennstoffzellenantriebe** sowie eine entsprechende Anpassung urbaner Logistikkonzepte mit einer verbesserten kommunalen Verkehrsplanung unterstützt werden.

#### Beschreibung der Maßnahme

Im Rahmen der aktuellen Förderung der Elektromobilität stehen der verstärkte Einsatz von elektrischen Lieferfahrzeugen in kommunalen oder privaten Flotten und die Integration entsprechender Logistikkonzepte in die kommunale Verkehrsplanung im Mittelpunkt.



© Bundesverband Paket & Expresslogistik e. V.

Die Förderung der Beschaffung von Elektrofahrzeugen und Ladeinfrastruktur im kommunalen Kontext mittels der Förderrichtlinie Elektromobilität wird 2017 im Rahmen entsprechender Aufrufe zur Einreichung fortgesetzt. **Die Förderung für Demonstrationsprojekte und zur Beschaffung von Brennstoffzellenfahrzeugen wird ebenfalls laufend im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP 2) fortgeführt.**

Das BMVI unterstützt zudem Bemühungen der Länder und Kommunen einerseits und Anstrengungen der KEP-Dienstleister und ihrer Verbände andererseits, gute Beispiele für innovative Logistikkonzepte zu finden und geeignete Konzepte zu erstellen.

Deshalb lässt das BMVI im Rahmen einer weiteren Studie zur städtischen Logistik eine Betrachtung des Lieferverkehrs in den Städten vornehmen, die Verteilung der Güter auf der letzten Meile untersuchen **sowie der Veränderungen im Individualverkehr durch den Online-Handel erfassen**, um die Länder und Kommunen in ihren Bemühungen um eine effiziente und bürgerfreundliche Logistik wirksam zu unterstützen.

#### Zeithorizont

Die aktuellen Fördermaßnahmen des BMVI zur Elektromobilität **und Brennstoffzellentechnologie** im Wirtschaftsverkehr erstrecken sich bis Ende 2019.

Das Förderprogramm „Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge in Deutschland“ hat eine Laufzeit von 2017 bis 2020.

Die Studie zur städtischen Logistik soll 2019 abgeschlossen werden.



5.

# Nachwuchssicherung und gute Arbeitsbedingungen unterstützen

In Güterverkehr und Logistik arbeiten rund 3 Mio. Menschen. Dieser Sektor hat sich damit zu einem der wichtigsten Beschäftigungsbereiche Deutschlands entwickelt. Gleichzeitig werden aber auch hier die Folgen der demografischen Entwicklung sichtbar. Der Altersdurchschnitt der Beschäftigten in Güterverkehr und Logistik steigt stetig, und viele Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer werden in den nächsten Jahren aus dem Berufsleben ausscheiden. Zugleich scheint die Neigung junger Menschen immer geringer zu werden, in einem der einschlägigen Berufe zu arbeiten. Deutsche Logistikunternehmen haben daher bereits heute Probleme, qualifizierten Nachwuchs zu gewinnen. Da gleichzeitig die Nachfrage nach logistischen Dienstleistungen und der Bedarf an Arbeitskräften steigt, ist abzusehen, dass sich der in einigen Bereichen bestehende Fachkräftemangel weiter verstärken wird, wenn nicht wirksame Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

In einer marktwirtschaftlichen Wirtschaftsordnung kann der Staat nur beschränkt auf die beschriebene Entwicklung Einfluss nehmen. Daher sind hier zuerst die Tarifpartner selbst gefordert. Allerdings können unterstützende Aktivitäten unternommen werden, um die Tarifparteien in ihren Bemühungen um attraktive Arbeitsplätze und damit der Gewinnung von qualifiziertem Nachwuchs zu unterstützen. Eine intensivierte Zusammenarbeit von Wirtschaft und Verkehrspolitik ist auch deshalb geboten, weil der Bereich Güterverkehr und Logistik von elementarer Bedeutung für den Wirtschaftstandort Deutschland ist.

## 5 a. Aufwertung der Güterverkehr- und Logistikberufe unterstützen

### Ausgangslage

Im gesamten Bereich Transport und Logistik besteht ein hoher Bedarf an qualifiziertem Personal. Dabei steigen die Anforderungen stetig durch die zunehmende Internationalisierung und die neuen technischen Möglichkeiten, z. B. den zunehmenden Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien, die ein fundiertes Softwarewissen erfordern. Inzwischen ist in einigen Logistikberufen bereits ein Besorgnis erregender Fachkräftemangel zu beobachten. Die Anzahl der abgeschlossenen Ausbildungsverträge im Bereich Güterverkehr und Logistik hat bis etwa 2013 eine positive Entwicklung gezeigt und ist inzwischen rückläufig. Es ist absehbar, dass dies zur Deckung des wachsenden Bedarfs nicht ausreichend sein wird.

Die Ursachen für diese Entwicklung sind vielfältig. Neben den gestiegenen Anforderungen gehören dazu u. a. die im Vergleich zu anderen Berufen ungünstigen Arbeitsbedingungen und die demografische Entwicklung. Nicht zuletzt trägt auch das vergleichbar schlechte Image der Logistikberufe zu dieser Entwicklung bei.

### Ziel der Maßnahme

Das Güterverkehrs- und Logistikgewerbe soll bei der Aufwertung von Berufen aus Güterverkehr und Logistik und der langfristigen Sicherung von ausreichend qualifiziertem Personal unterstützt werden.



© industrieblick - Fotolia.com

### Beschreibung der Maßnahme

Verbände und Logistikwirtschaft führen in eigener Verantwortung Maßnahmen zur Verbesserung der Attraktivität der Berufe im Bereich Logistik und zur Förderung der gesellschaftlichen Anerkennung solcher Berufsfelder durch. Solche Maßnahmen können durch die Aktivitäten und Veranstaltungen des ShortSeaShipping Inland Waterway Promotion Center (SPC) unterstützt und ergänzt werden. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) wird seine enge Zusammenarbeit mit Wirtschaft, Verbänden und Gewerkschaften fortsetzen, um zur nachhaltigen und langfristigen Beseitigung des Fachkräftemangels im Bereich der Logistik beizutragen und die vielfältigen Ausbildungsmöglichkeiten in diesem Bereich bekannter zu machen. Dies geschieht insbesondere durch Schirmherrschaften und die Teilnahme der Leitungsebene des BMVI an Veranstaltungen der Verbände und Unternehmen zur Gewinnung und Sicherung von Nachwuchs.

Zudem wird das BMVI zusammen mit dem Förderverein LAG prüfen, wie gemeinsam für ein positiveres Image der Branche in der deutschen Öffentlichkeit geworben werden kann (vgl. dazu Maßnahme 1e). Eine gesteigerte Attraktivität von Güterverkehr und Logistik hat auch positive Auswirkungen auf die einschlägigen Berufe.

Zur Unterstützung des akademischen Logistikknachwuchses wird das BMVI weiterhin jährlich den Hochschulpreis Güterverkehr und Logistik verleihen.

#### Zeithorizont

Es handelt sich um eine Daueraufgabe.

## 5 b. Dem Nachwuchsmangel beim Beruf des Kraftfahrers entgegenwirken

### Ausgangslage

In Deutschland waren 2015 über 546.000 Berufskraftfahrer sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Aufgrund der demografischen Entwicklung steigt der Anteil von Lkw-Fahrern, die 45 Jahre und älter sind, an. Zur Kompensation des altersbedingten Ausscheidens älterer Fahrer müssten deshalb pro Jahr über 20.000 neue Fahrer eingestellt werden. Dieser Bedarf dürfte wegen des bis 2030 zu erwartenden weiteren Anstiegs des Straßengüterverkehrs um 38 Prozent noch weiter zunehmen. Die Arbeitsbedingungen im Straßengüterverkehr und insbesondere im internationalen Verkehr tragen zu einer im Vergleich zu anderen Berufsgruppen niedrigen Attraktivität des Berufs des Kraftfahrers bei, mit der Folge, dass sich nicht ausreichend viele Jugend-

liche für eine Ausbildung zum Kraftfahrer entscheiden und Unternehmen des Güterkraftgewerbes ihre Ausbildungsplätze häufig nicht besetzen können.

In Abstimmung mit der Verkehrswirtschaft und der Bundesagentur für Arbeit wurde vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) ein Arbeitsprogramm entwickelt, das Maßnahmen enthält, die die Güterkraftverkehrsbranche bei der Gewinnung von Nachwuchs für den Beruf des Kraftfahrers unterstützen. Neben Maßnahmen zur Nachwuchswerbung, zur Qualifizierung von Personen und zur Unterstützung von Unternehmen enthält das Arbeitsprogramm auch Maßnahmen, die sich an die Wirtschaft richten.

### Ziel der Maßnahme

Da Lkw für die Versorgung der Bevölkerung sowie für Industrie, Handel und Gewerbe unverzichtbar sind, wird das BMVI zusammen mit der Verkehrswirtschaft und der Bundesagentur für Arbeit (BA) im Rahmen einer Arbeitsgruppe Maßnahmen entwickeln und durchführen, um dem drohenden Fachkräftemangel bei den Berufskraftfahrern entgegenzutreten.



© DDRockstar - Fotolia.com

### Beschreibung der Maßnahme

**Die genannte Arbeitsgruppe hat ihre Arbeit im Frühjahr 2017 abgeschlossen. Es wurden Konzepte für Informationsveranstaltungen für verschiedene Adressatenkreise entwickelt, die derzeit von den beteiligten Verbänden und der BA gemeinsam in repräsentativen Gebieten pilotiert werden. Zusätzlich soll bei Jugendlichen durch besonders an sie gerichtete Werbung das Interesse an einer Ausbildung zum Berufskraftfahrer geweckt werden. Das Bundesamt für Güterverkehr wird die genannten Pilotveranstaltungen in der 2. Jahreshälfte 2017 evaluieren.**

#### Zeithorizont

**Anhand der Ergebnisse der Evaluation wird entschieden, ob die Maßnahmen weitergeführt werden.**



© Jan Bergrath

### 5 c. Soziale Bedingungen für Berufskraftfahrer verbessern

#### Ausgangslage

Berufskraftfahrer kritisieren zunehmend die Umstände ihrer Berufsausübung, die in unmittelbar negativem Zusammenhang mit der Attraktivität des Kraftfahrerberufs stehen und gleichermaßen die Nachwuchsgewinnung sowie die wirtschaftliche Stabilität und Entwicklung des Güterkraftverkehrsgewerbes beeinflussen. **Die Kommission hat diese Kritik aufgegriffen und am 31.05.2017 das erste Paket der mehrfach verschobenen „Road Initiatives“ unter dem neuen Namen „Mobility Package“ vorgelegt. Es enthält Regelungsvorschläge zur Vervollkommenung des Binnenmarktes im Straßenverkehr (Kabotage, Markt- und Bezugszugang), zur verbindlichen Verankerung des Prinzips der Nutzerfinanzierung (Maut) und zu sozialen Aspekten im Straßengüterverkehr (Lenk- und Ruhezeiten, Arbeitszeit und Entsenderichtlinie).**

#### Ziel der Maßnahme

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) wird sich nachhaltig für eine Verbesserung der sozialen und arbeitsplatzbezogenen Bedingungen der Berufskraftfahrer einsetzen. Damit sollen die Bemühungen des Gewerbes um die Verringerung des Fahrermangels unterstützt und zur allgemeinen Verkehrssicherheit

beigetragen werden. Zugleich soll auch die Einhaltung der Sozialvorschriften im Transportgewerbe (z. B. Lenk- und Ruhezeiten) durchgesetzt und der Schutz des Fahrpersonals am Arbeitsplatz verbessert werden.

#### Beschreibung der Maßnahme

Um mehr über die konkrete Wahrnehmung der Berufskraftfahrerinnen und -fahrer an ihrem Arbeitsplatz, über ihre berufliche Gesamtsituation und Zufriedenheit im Beruf sowie konkrete Verbesserungswünsche in Erfahrung zu bringen, soll das Fahrpersonal bedarfsgerecht anlässlich der ohnehin durchgeführten Straßenkontrollen durch die Beschäftigten des Straßenkontrolldienstes des Bundesamtes für Güterverkehr zu ihrer beruflichen Situation direkt befragt werden. Die Mitwirkung an dieser Befragung ist freiwillig, anonym und darf mit eventuellen Beanstandungen bei der Kontrolle nicht in Verbindung gebracht werden. Die Auswertung der Ergebnisse wird das BMVI Interessenten zur Verfügung stellen. Die so zu gewinnenden Erkenntnisse sollen dazu dienen, den Bedarf an zusätzlichen Erhebungen zu ermitteln, ggf. politische Entscheidungen vorzubereiten und die Notwendigkeit eines gesetzgeberischen Handelns abschätzen zu können. Die Ergebnisse sollen darüber hinaus mit den Sozialpartnern, den Verbänden und den Bundesländern erörtert werden.

Die Auswertung der wegen der hohen Beteiligung sehr erfolgreichen ersten Fahrerbefragung ergab einige eindeutige Ansatzpunkte für Maßnahmen insbesondere zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Fahrer. Dazu finden bereits Gespräche mit den Verbänden und den Bundesländern statt.

**Das BMVI begrüßt ausdrücklich die Vorlage des Mobility Package, das mehrere von Deutschland im Vorfeld vorgebrachte Vorstellungen enthält und setzt sich damit in den Verhandlungen auf europäischer Ebene kritisch auseinander.** Die Ziele Deutschlands sind die eindeutige Klärung offener Rechtsfragen, die Eindämmung des Sozialdumplings im Straßengüterverkehr und die Beendigung des „Nomadentums“ auf den Straßen und Parkplätzen durch wochenlanges Fernbleiben der Fahrer von ihrem privaten Lebensumfeld.

#### Zeithorizont

Es handelt sich um eine Daueraufgabe.

#### 5 d. Abläufe an Laderampen verbessern

##### Ausgangslage

In den letzten Jahren hat sich die Situation an zahlreichen Laderampen verschärft. Gegensätzliche Interessen von Handel und Industrie auf der einen und von Transport- und Logistikwirtschaft mit ihrem Lkw-Fahrpersonal auf der anderen Seite haben teilweise zu Beeinträchtigungen der Abläufe an den Rampen geführt. Engpässe an Laderampen und damit verbundene Wartezeiten für das Lkw-Fahrpersonal unter zum Teil schwierigen Bedingungen führen häufig nicht nur zur Unzufriedenheit der Betroffenen, sondern auch zu wirtschaftlichen Nachteilen bei allen Beteiligten und zu Beeinträchtigungen der gesamten Lieferkette.

Mit dem Handbuch „Schnittstelle Rampe – Gute Beispiele“ hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) Anfang 2014 eine Handreichung veröffentlicht, die mit zahlreichen Beispielen aus der Praxis den betroffenen Unternehmen Hilfestellung geben soll, vorhandene Engpässe und andere Problemursachen zu be seitigen oder jedenfalls zu vermindern.

Auch die Aufenthaltsqualität an den Rampen soll für die Kraftfahrer verbessert werden. Im Rahmen der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) ist jedoch die Benutzung von Sanitär- und Pausenräumen für Fahrerinnen und Fahrer nicht ausgeschlossen. Eine Ausweitung der ArbStättV ist demnach nicht zielführend und derzeit nicht geplant.



© Jan Bergrath

Das BAG hat im Jahr 2015 einen Bericht zur Umsetzung von Verbesserungen an der Rampe auf Basis einer breiten Befragung erarbeitet. Demnach ist es an den Rampen noch nicht flächendeckend zu entscheidenden Verbesserungen gekommen.

#### Ziel der Maßnahme

Das BMVI wird mit Unterstützung des Bundesamtes für Güterverkehr (BAG) und der betroffenen Verbände im bereits eingerichteten „Arbeitskreis Rampe“ die weitere Entwicklung an den Laderampen beobachten. Dabei soll der Fokus darauf liegen, wie sich die Situation in den letzten Jahren verändert hat und ob Unternehmen ggf. mit Unterstützung des Handbuchs Verbesserungen an ihren Laderampen vornehmen könnten oder entsprechende Maßnahmen planen. In Abhängigkeit von den Ergebnissen des Arbeitskreises sollen unter Moderation des BMVI gemeinsam weitere Maßnahmen entwickelt werden, die zu einer Problemreduzierung beitragen können.

#### Beschreibung der Maßnahme

Zur Beobachtung der weiteren Entwicklung erstellt das BAG im Jahr 2017 einen weiteren Marktbeobachtungsbericht zu Themen der Laderampe. In dem Bericht sollen u. a. neue technische Möglichkeiten dargestellt werden, die mit vertretbarem Aufwand zu einer Verbesserung der Abläufe führen können. In dem einmal jährlich auf Einladung des BMVI tagenden Arbeitskreis Rampe wird der Bericht nach Fertigstellung im Herbst 2017 erörtert werden.

#### Zeithorizont

Die Maßnahme wird im Laufe der 18. Legislaturperiode umgesetzt.

### 5 e. Arbeitsbedingungen in Güterverkehr und Logistik regelmäßig erheben

#### Ausgangslage

Im gesamten Bereich Güterverkehr und Logistik besteht ein hoher Bedarf an qualifiziertem Personal. Es hat sich jedoch gezeigt, dass es für die Unternehmen zunehmend schwierig ist, in ausreichender Anzahl qualifiziertes Personal zu gewinnen. Dazu tragen die in diesen Tätigkeitsbereichen spezifischen Arbeitsbedingungen, wie z. B. Schicht- und Wochenendarbeit sowie relativ geringe Verdienstmöglichkeiten bei.

#### Ziel der Maßnahme

Durch eine jährliche Evaluierung der Arbeitsbedingungen im Bereich Güterverkehr und Logistik im Rahmen der Marktbeobachtung durch das Bundesamt für Güterverkehr

(BAG) soll den Sozialpartnern eine belastbare Informationsgrundlage geliefert werden, die diese für eine Verbesserung und sozial ausgewogene Ausgestaltung der Arbeitsbedingungen nutzen können. Die Kenntnisse über die Arbeitsbedingungen im Bereich Güterverkehr und Logistik werden so fortlaufend aktualisiert.

#### Beschreibung der Maßnahme

Das BAG erstellt jährlich im Herbst einen Marktbeobachtungsbericht zu den Arbeitsbedingungen der Fahrzeugführer der drei Verkehrsträger Straße, Schiene und Binnenwasserstraße. Inhalt des Berichts werden auch soziale Aspekte wie das Verbringen der Wochenendruhezeiten im Lkw und Ruhezeiten im Ausland sein. Zusätzlich wird das BAG alle zwei Jahre im Wechsel einen Sonderbericht zu den kaufmännischen Berufen bzw. den Berufen der Lagerwirtschaft verfassen.

#### Zeithorizont

Es handelt sich um eine Daueraufgabe.



© Michael Neuhaus - Deutsche Bahn AG

## **Impressum**

### **Herausgeber**

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur  
Invalidenstraße 44  
10115 Berlin

### **Redaktion**

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur  
Referat G 22  
Invalidenstraße 44  
10115 Berlin

### **Stand**

3. Aktualisierung September 2017

### **Gestaltung | Druck**

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur  
Referat Z 32, Druckvorstufe | Hausdruckerei

### **Bildnachweis**

Titelbild: © Hans Blossey - euroluftbild.de  
Seite 1: Tobias Koch

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit der Bundesregierung.  
Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.



