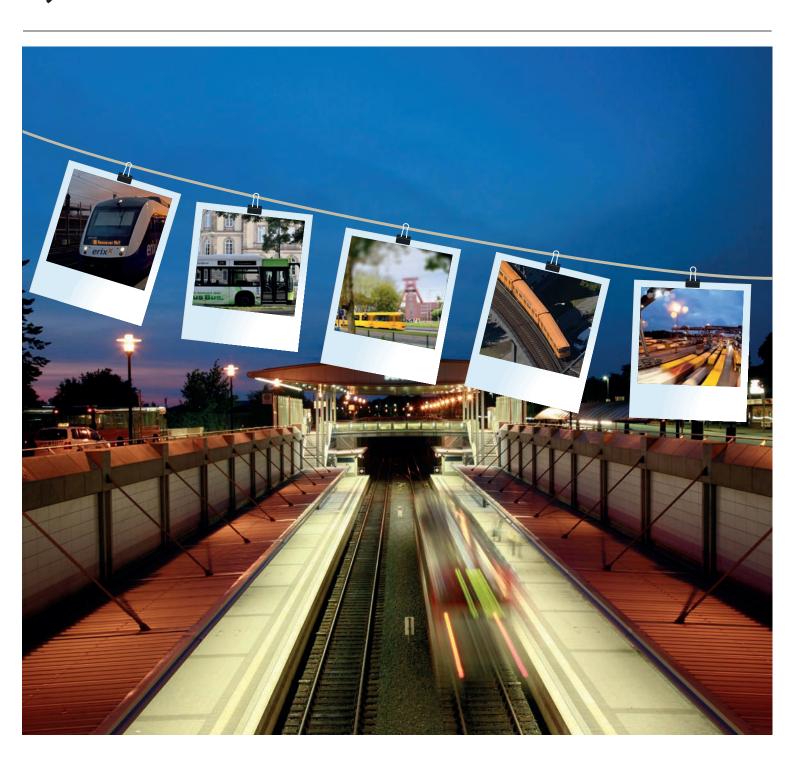


2017/2018

Jahresbericht





2017/2018

Jahresbericht

Inhalt

6 Editorial

Problemlöser

8 Verbandspolitik im ÖPNV

"Deutschland mobil 2030": Neue Mobilität für ein mobiles Land

10 Eisenbahnpolitik

Die vollelektrische Eisenbahn – ein naheliegender Schritt zur Elektromobilität

12 Technik und Normung

Rahmenbedingungen für die Verkehrswende

14 Wissenschaftlicher Beirat

Bericht des Wissenschaftlichen Beirats beim VDV

Politik und Kommunikation

18 VDV-Veranstaltungen

20 Verbandskommunikation

Verbandskommunikation: Weltklimakonferenz und Regierungsbildung im Fokus

22 Öffentlichkeitsarbeit

Der VDV verbindet on- und offline

24 Politische Planung

Verbandspolitische Arbeit im Zeichen der Bundestagswahl 2017

26 Europapolitik

EU-Kommission möchte Behörden und Betreiber zum Kauf "sauberer" Busse verpflichten

Wirtschaft und Recht

29 Steuern

Klimaverbesserung und weniger Stickoxide in den Städten durch abgabenfreie Jobtickets

31 Business Development

Ridepooling als Teil des ÖPNV

32 Reiserecht

Nutzungsverbot elektronischer Geräte im Verkehr – VDV erreicht Ausnahme für Busse und Bahnen an Haltestellen

33 Personenbeförderungsrecht

Regelungsvorschlag zum grenzüberschreitenden Busverkehr mit schädlichen Auswirkungen auf den ÖPNV

34 Aufgabenträger und Verbünde

Digitalisierung der Beförderungstarife

35 Bildung

Neuordnung der Fahrberufe: Besser jetzt als später

36 ÖPNV-Finanzierung

Fördermittel für den öffentlichen Verkehr: neue Themenseite im VDV-Mitgliederbereich gestartet

37 Investitionen/Infrastruktur und Fahrzeuge

Investitionen und Fördermittel leicht gestiegen

38 Verkehrsbetriebswirtschaft

Höhere Fahrgeldeinnahmen und moderate Aufwandssteigerungen stabilisieren die wirtschaftliche Lage

40 Statistik

ÖPNV bleibt Wachstumsbranche – SGV leidet unter Streckensperrungen

43 Regulierung

Baustellenmanagement im Netz des Bundes

44 Marktfragen Güterverkehr

Kurzfristige Kapazitätssteigerungen im Güterverkehr: Können Kooperationen dazu einen Beitrag leisten?

45 Ressourcenmanagement Eisenbahn

AwSV in Kraft getreten: Erfolg intensiver VDV–Aktivitäten auf Länder- und Bundesebene

46 Ordnungspolitik im Eisenbahnverkehr

Nun muss der "Masterplan Schienengüterverkehr" auch umgesetzt werden

47 Eisenbahnbetrieb

Sicherheit an Bahnübergängen – VDV wird Mitglied der Kampagne "sicher drüber"

48 Eisenbahnrecht

Die Gebührenfalle - (wie fest) schnappt sie zu?

49 Europäische Eisenbahnangelegenheiten

Europäische Digitalisierungsinitiativen für Eisenbahnen

Technik und Normung

51 Europäische Harmonisierung und Standardisierung im Eisenbahnwesen

Regionalstadtbahnen (Tram-Trains): Erweiterung durch gemeinsame Beschaffung

52 Schienenfahrzeugtechnik

Informationspflichten der Eisenbahnen – VDV-Netzwerk mit webbasiertem Informationsaustausch

53 Zugsicherungstechnik

Herausforderung Standardisierung für neue und bewährte Urban-Rail-Systeme im Bereich Zugsicherung

54 Betrieb ÖPNV

"Sicherheit managen" - Technisches Sicherheitsmanagement (TSM) für die Betriebsdurchführung nach BOStrab

55 Verkehrsplanung

Vorrangschaltungen an Ampeln für Bus und Bahn: mehr Mobilität und weniger Schadstoffe

56 Eisenbahninfrastruktur

Vegetationskontrolle an Gleisen und Sichtflächen an nicht gesicherten Bahnübergängen

Berufliche Aus- und Weiterbildung im Kontext digitaler Medien: KnowHow@ÖV

58 Informationsverarbeitung

VDV-Schrift erleichtert Austausch von Informationen zu Fahrplan und Liniennetz

59 Urban Rail Standardisierung

Normung für städtische Schienenbahnen (Urban Rail)

60 Kraftfahrwesen

EURO-VI-Omnibusse sind weiterhin Teil der Lösung

61 Fahrzeuge städtischer Schienenbahnen

Neustrukturierung des Schienenfahrzeugausschusses als Reaktion auf europäische Schienenfahrzeugnormung

62 Elektrische Energieanlagen

Renaissance des Gleichstroms

64 Technik- und Umweltrecht

Reform der Netzentgeltstruktur 2017 -VDV agiert erfolgreich für die Branche

65 Betriebshöfe und Werkstätten

Der eingeschlagene Weg in die Elektromobilität fordert die Fahrzeugwerkstätten heraus

Elektrischer Antrieb von Omnibussen ist aus Deutschland und Europa nicht mehr wegzudenken

67 Nachhaltigkeit

Nachhaltige Mobilität statt Lärm-, NOx- und CO2-Probleme

VDV-Landesgruppen

69 Im Überblick

Die VDV-Landesgruppen

70 Baden-Württemberg

Noch keine Klarheit über die Nachfolge des LGVFG in Baden-Württemberg

71 Bayern

Nach Jahren der Abschmelzung: Kommt jetzt die Umsteuerung bei der ÖPNV-Finanzierung?

VDV positioniert sich zu einem Mobilitätsfördergesetz für Hessen

73 Niedersachsen/Bremen

Das Jahr der Umbrüche

74 Nord

Digitalisierung des Nahverkehrs im Norden und die Herausforderung einer auskömmlichen Finanzierung der Verkehrswende in der Fläche

76 Nordrhein-Westfalen

Neue Landesregierung fördert wieder Investitionen in die Infrastruktur der NE

77 Ost

Landesgruppe Ost 2017 – Berlin, Brandenburg und Sachsen-Anhalt

78 Sachsen/Thüringen

Neue Perspektiven im ÖPNV und SGV in Sachsen und Thüringen

79 Südwest

Der ÖPNV rückt stärker in den politischen Fokus

VDV-Organisationen

81 VDV eTicket Service

(((eTicket Deutschland vervollständigt die Systeme – Interoperabilität kann beginnen

83 VDV-Akademie

Der Systemwechsel in der beruflichen Weiterbildung

84 Stiftung Führungsnachwuchs

Stiftung Führungsnachwuchs im VDV

VDV-Informationen

86 Neuerscheinungen 2017

- 91 Zeitschriften
- 92 VDV-Online
- 93 Der VDV: Ziele, Aufgaben und Struktur
- 94 Der VDV in externen Organisationen und Gremien

100 Bildquellen

101 Impressum

Problemlöser

Selten gab es so intensive und spannende Debatten rund um den öffentlichen Verkehr (ÖV) wie in den vergangenen Monaten: Entkriminalisierung von Schwarzfahrern, kostenloser Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV) und schließlich das Urteil zu Fahrverboten. Allein diese drei populären, weil medial breit diskutierten Themen zeigen beispielhaft, mit welcher Intensität und Aufmerksamkeit inzwischen über die gesellschaftliche Bedeutung unserer Branche diskutiert wird. Konsens besteht dabei übrigens inzwischen auch jenseits der Verkehrsexperten in der Frage, welche Rolle der ÖV in der Zukunft spielen soll: die des Problemlösers.

Als Fach- und Branchenverband wissen wir, dass die medial gepushten Themen immer nur die Spitze des Eisbergs an Aufgaben sind, mit denen sich unsere Mitarbeiter sowie die zahlreichen ehrenamtlichen Kollegen aus unseren Mitgliedsunternehmen beschäftigen. Und wie immer gilt Ihnen allen an dieser Stelle mein herzlicher Dank für die erfolgreiche und engagierte Arbeit an den zahlreichen Projekten und Themen in den vergangenen zwölf Monaten.

Der Koalitionsvertrag setzt positive Signale

Gerade im Jahr einer Bundestagswahl findet die Arbeit eines Verbandes unter besonderen Rahmenbedingungen statt. Die Monate vor der Wahl sind nicht selten geprägt durch operative Hektik der alten Bundesregierung. Und direkt nach der Wahl gilt es, die Koalitionsverhandlungen der neuen Regierung mit den entsprechenden Botschaften und Branchenzielen zu begleiten. Dieser üblicherweise intensive, dafür aber zeitlich begrenzte Prozess zog sich nach dieser Bundestagswahl aus den allseits bekannten Gründen extrem lang hin.

Am Ende allerdings mit einem für unsere Branche erfreulichen Ergebnis: Der vorliegende Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung enthält verkehrspolitisch viele positive und bestärkende Festlegungen für den ÖPNV und die Eisenbahnen, sowohl im Personen- als auch im Schienengüterverkehr (SGV). Gerade finanziell soll die Branche gleich an mehreren Stellen deutlich besser und umfangreicher unterstützt werden als in den vergangenen Jahren. Unsere intensive fachliche und politisch eindeutige Positionierung zu den wesentlichen Zukunftsfragen des ÖV in Deutschland hatte mit Blick auf den neuen Koalitionsvertrag Erfolg: Gleich mehrere Kernforderungen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) finden sich dort wieder.

Herauszuheben ist dabei sicher die schrittweise Verdreifachung der Mittel aus dem Bundesprogramm des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (GVFG). Aber auch die Ankündigung einer neuen Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung für das Eisenbahnnetz oder die Verstetigung der Mittel aus dem Sonderprogramm für nachhaltige Mobilität in den Kommunen zeigen eine eindeutige Richtung: Die Bundesregierung hat (endlich) erkannt, dass eine Veränderung des Mobilitätsverhaltens hin zu mehr Nutzung von Bus und Bahn und eine Verlagerung von mehr Güterverkehr auf die Schiene nur funktionieren, wenn dafür die notwendigen Investitionen in die Infrastrukturen und Systeme getätigt werden. Wer den ÖV als Lösung für die Probleme bei Luftreinhaltung und Klimaschutz machen will, der muss entsprechend handeln. Der aktuelle Koalitionsvertrag gibt uns die Hoffnung, dass die neue Regierung dies nun im Sinne der Branche tut.

Zukunft der Mobilität aktiv gestalten

Gleichzeitig sind mit den zusätzlichen Finanzmitteln, die natürlich zunächst erst einmal ihren Weg über den Koalitionsvertrag in den tatsächlichen Bundeshaushalt finden müssen, auch klare Forderungen seitens der Politik an die Verkehrsunternehmen (VU) geknüpft: Die Leistung und die Qualität des Angebots müssen künftig flächendeckend noch besser werden, um mehr Kunden zu überzeugen, öfter Bus und Bahn zu fahren. Und um die Wirtschaft zu überzeugen, mehr Güter über die Schiene zu transportieren. Unser Auftrag wird es sein, die Angebote für die Beförderung von Personen und für den Transport von Gütern so attraktiv zu gestalten, dass in wenigen Jahren ein deutlicher Gewinn an Marktanteilen im Verkehrsmarkt für die ÖPNV- und Eisenbahnunternehmen verzeichnet werden kann. Denn eine Stagnation von 11 bis 13 Prozent beim Modal-Split-Anteil im Nahverkehr und 18 Prozent im SGV werden bei Weitem nicht ausreichen, um Probleme bei der Luftreinhaltung und beim Klimaschutz im Verkehrssektor zu lösen.

Die politischen Entscheider im Bund, in den Ländern und in den Kommunen müssen deshalb die notwendigen Rahmenbedingungen definieren, um ein deutliches Wachstum unserer Branche zu ermöglichen. Und die VU und die Verkehrsverbünde müssen die Zukunft der Mobilität durch Anpassung, Verbesserung und Entwicklung ihrer Leistungen und Angebote aktiv gestalten. Das alles geht

nicht von heute auf morgen, aber mit Blick auf die Notwendigkeiten in der Neugestaltung urbaner Mobilität (durch Fahrverbote etc.) muss es bis übermorgen gelingen. Um das zu schaffen, darf es keine Denkverbote geben. Wir dürfen uns nicht allein auf wachsende Investitionsmittel aus Steuertöpfen verlassen, sondern müssen auch über neue Geschäftsmodelle nachdenken und die sich ändernde Marktsituation in unserer Branche aufmerksam beobachten und begleiten. Kurzum: Wir müssen beweglich bleiben.

Digitalisierung ist mehr als ein Trend

Die Angebote des ÖV mit Bussen und Bahnen haben ohne Zweifel entscheidende Vorteile gegenüber allen anderen motorisierten Verkehren: In der Kombination aus Platzverbrauch, Emissionen pro Fahrgast bzw. t und Beförderungs- oder Transportmenge kann uns kein anderes Verkehrsmittel ernsthafte Konkurrenz machen. Doch das alleine bringt uns noch nicht mehr Fahrgäste und sorgt nicht automatisch für eine Verlagerung von Gütertransporten auf die Schiene.

Es muss uns als Branche gelingen, die sich neu entwickelnden Mobilitätsangebote und Services als Ergänzung und Erweiterung unserer Kernleistung intelligent zu einem Gesamtangebot zu verknüpfen. Dabei helfen uns zwei Dinge:

- 1. Die fortschreitende Digitalisierung, die in allen Bereichen smarte und neue Lösungen bzw. Verbesserungen für Produkte und Dienstleistungen bringt.
- 2. Die Fähigkeit unserer Branche, seit jeher vernetzt zu agieren.

Die Digitalisierung hat den Verkehrsbereich längst umfänglich erreicht und ist, wie in allen Branchen, kein Trend mehr, der irgendwann vorüber ist, sondern eine Trendwende, die es zu gestalten gilt. Dabei ist es von großem Wert und ein Vorteil gegenüber anderen Marktteilnehmern, dass wir als Branche, auch innerhalb des VDV, schon immer in vielen Bereichen vernetzt miteinander gearbeitet haben. Dort, wo durch Digitalisierung aus Konkurrenten plötzlich Partner oder aus Partnern plötzlich Wettbewerber werden, ist ein starkes gemeinsames Vorgehen ein unschätzbarer Wettbewerbsvorteil gegenüber denen, die versuchen, sich alleine in diesem globalen Markt zu behaupten oder durchzusetzen.

Digitalisierung birgt Gefahren für Unternehmen in einem segmentierten und eher regional fokussierten Markt. Aber sie bietet auch große Chancen, sich neue Geschäftsfelder und Kunden zu erschließen, Prozesse zu beschleunigen und effizienter zu gestalten und damit letztlich auch die Leistung zu erhöhen und gleichzeitig Kosten zu senken. Das alles ist kein Selbstläufer und geschieht nicht über Nacht, aber die Entwicklungen im Bereich der

Digitalisierung schreiten schnell und konsequent voran, vor allem technisch getrieben durch die Automobilhersteller und die weltweiten Plattformanbieter.

Der nächste Schritt kann alles verändern

Die neue Bundesregierung wird deshalb, beeinflusst durch die oben genannten Akteure, sehr schnell mit der Frage konfrontiert, unter welchen Rahmenbedingungen neue Angebote, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle rund um die Mobilität in Deutschland stattfinden können. Durch die Digitalisierung gerät also am Ende auch der seit Jahrzehnten bestehende und gut funktionierende Rechts- und Ordnungsrahmen für den ÖV unter Anpassungsdruck. Der damit mögliche Wandel kann insbesondere bei etablierten Unternehmen zu disruptiven Veränderungen führen, das haben ähnliche Entwicklungen in anderen Branchen bereits gezeigt.

Der VDV und seine Mitglieder müssen dieses für die Branche strategisch entscheidende Thema in dieser Legislaturperiode intensiv mit den politischen Entscheidern im Bund und in den Ländern diskutieren. Wir müssen dazu eigene Lösungen entwickeln und anbieten und wir sollten strategische Allianzen bilden, die über die eigenen Mitgliedsunternehmen und den Verband hinausgehen. Das ist eine der zentralen Aufgaben für den VDV in den kommenden Jahren. Viele weitere stehen schon heute auf der Agenda oder werden hinzukommen.

Als breit aufgestellter Branchenverband mit zahlreichen Experten im Hauptamt und mit vielen engagierten ehrenamtlichen Mitarbeitern aus den Mitgliedsunternehmen sind wir in einer sehr guten Position, denn wir können die kommenden Aufgaben aktiv gestalten. Dem ÖV und dem SGV in Deutschland gesteht man inzwischen auch jenseits der Verkehrspolitik eine größtmögliche Problemlösungskompetenz für die verkehrlichen Herausforderungen der Zukunft zu. Diese Poleposition müssen wir nutzen!



Oliver Wolff Hauptgeschäftsführer des VDV т 0221 57979-101 wolff@vdv.de

"Deutschland mobil 2030": Neue Mobilität für ein mobiles Land

Die Zeichen stehen auf Veränderung: Das starke Wachstum der Verkehre, Klimaschutz und Luftreinhaltung, On-Demand-Verkehre, neue Technologien und Marktteilnehmer, differenzierte Bedienformen – all diese Trends und Treiber zeigen aus verschiedenen Perspektiven den zunehmenden Veränderungsdruck im Verkehrssektor. Große Chancen für den öffentlichen Verkehr (ÖV), die es unternehmerisch und politisch zu nutzen gilt.

Ob in der EU, im Bund und in den Ländern oder in den Kommunen – die Diskussion über die Zukunft des Verkehrssektors hat 2017 deutlich an Fahrt aufgenommen. Dies spiegeln auch die Rahmensetzungen des Koalitionsvertrages wider, der ein starkes Signal in Richtung Verkehrswende setzt. Gleichwohl muss jetzt die operative Umsetzung erfolgen. Gefragt sind dabei Lösungen, die die Klima- und Umweltbilanz des Verkehrssektors deutlich verbessern und dabei helfen, die Lebensqualität vor Ort zu erhöhen. Gleichzeitig sollen die steigenden Mobilitätsanforderungen von Kunden und Bürgern abgebildet werden.

Gute Zeiten für den ÖV, seine Stärken und Problemlösungskompetenz offensiv einzubringen.

Mobilitätsbedürfnisse der Bürger befriedigen – Daseinsvorsorge sichern

Mobilität ist für soziale und wirtschaftliche Teilhabe essenziell und muss daher dauerhaft und nachhaltig gewährleistet bleiben – sowohl in Ballungsräumen und Städten als auch in ländlichen Räumen. Dabei geraten die verschiedenen Raumstrukturen aus unterschiedlichen Gründen an ihre Grenzen. Während die Nachfrage in den Städten und Ballungsgebieten den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) an Kapazitätsgrenzen führt und die Staus immer weiter zunehmen, steht in ländlichen Räumen die Sicherstellung eines ausreichenden und attraktiven Mobilitätsangebots im Sinne gleichwertiger Lebensverhältnisse im Vordergrund.

Klima- und Umweltschutz im Verkehr

Aktuelle Prognosen zeigen, dass Deutschland seine eigenen – aber auch die europäischen Klimaschutzziele bis 2020 – nicht erreichen wird. Eine besondere Rolle spielt dabei der Verkehr. Denn hier wurden sämtliche Effizienzgewinne bisher durch die stetig steigende Verkehrsleistung kompensiert. Nach der Prognose des Umweltbundesamtes (UBA) stiegen die Treibhausgasemissionen zuletzt sogar wieder an und lagen im Jahr 2016 um 1,8 Mio. t (1,1 Prozent) über dem Niveau von 1990. Mit welchen Maßnahmen man das im Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung festgeschriebene und im aktuellen Koalitionsvertrag bestätigte Sektorziel von bis zu minus 42 Prozent bis zum Jahr 2030

erreichen will, wird daher eine der zentralen Debatten der neuen Legislaturperiode sein. Auch in Bezug auf die Luftreinhaltung besteht akuter Handlungsbedarf, damit es nicht zu gerichtlich angeordneten Fahrverboten in Städten mit NO₂-Grenzwertüberschreitungen kommt.

"Deutschland mobil 2030" – ein Drittel mehr öffentlicher Personenverkehr (ÖPV)

Um die beschriebenen Zielsetzungen zu erreichen, muss im Verkehrsmarkt umgesteuert werden. Wie dies konzeptionell umgesetzt werden kann, hat der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) zusammen mit einer Expertengruppe aus Mitgliedsunternehmen sowie der PricewaterhouseCoopers GmbH (PwC) und der Intraplan Consult GmbH im Szenarioprozess "Deutschland mobil 2030" aufgezeigt. Zum Erreichen der gesellschaftsund umweltpolitischen Ziele ist dabei eine Steigerung des ÖPV um 30 Prozent gegenüber dem Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 der Bundesregierung notwendig. Durch diese Steigerung des Modal Split und durch das Wachstum im ÖPV werden zudem Staus vermieden, der Flächenverbrauch sinkt und die Lebensqualität in Ballungsgebieten wie in ländlichen Räumen kann gesteigert werden.

Für die operative Umsetzung dieser Zielvision vor Ort bedarf es allerdings passgenauer Finanzierungs- und Rahmenbedingungen, einer klaren Vorrangpolitik sowie unternehmerischer Initiative.

Verlässliche und planbare Finanzierung sichern

Gegenüber den zugrunde liegenden Prognosen des BVWP 2030 leben rund 4,5 Mio. Menschen mehr in Deutschland. Dies hat selbstverständlich auch Auswirkungen auf die notwendige Verkehrsinfrastruktur. Ergänzt wird dies durch einen starken Zuzug in die Ballungsgebiete und in angrenzende Räume. Verkehrsunternehmen (VU) müssen mit Hochdruck weiter und dauerhaft in den Erhalt und den Ausbau leistungsfähiger Infrastrukturen und Fahrzeuge investieren. Ergänzend muss das Angebot bedarfsgerecht und nutzerorientiert ausgebaut werden.

Dafür müssen alle staatlichen Ebenen die nötigen Mittel auskömmlich und planbar bereitstellen. Im Koalitionsvertrag wurden hierfür entsprechende

Rahmensetzungen verabredet - aber auch die Länder müssen mit landesrechtlichen Nachfolgeregelungen zu den nach 2019 auslaufenden Entflechtungsmitteln bereit sein, ihre Beiträge zu leisten. Neben dem finanziellen Rahmen sind aber auch Planungsvereinfachung und -beschleunigung ein essenzieller Baustein, um den Bau von Infrastrukturen zügig umzusetzen. Einen entsprechenden Katalog hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) bereits erarbeitet. Es muss das Ziel sein, diesen zu Beginn der neuen Legislaturperiode unverzüglich zu verwirklichen.

Mobilitätsdienstleister und -integrator sein

Die Digitalisierung und Änderungen im Kundenverhalten ermöglichen neue Angebotsformen jenseits des "klassischen" ÖPNV. Chancen bieten sich hierbei insbesondere bei der Verbesserung des Angebots in Räumen und Zeiten mit schwacher Nachfrage sowie in der Gewinnung neuer Kundengruppen aus dem motorisierten Individualverkehr (MIV).

Dabei ist und bleibt Sharing die klassische DNA des ÖPNV. Neue flexible Mobilitätsangebote bieten aber weitere Ansätze, für die der "klassische" Verkehr mit Bussen und Bahnen derzeit keine gleichwertige Alternative vorhält. Daher drängen auch dritte Anbieter aus Automobil- und Digitalwirtschaft in dieses neu entstehende Segment der individuell-öffentlichen Mobilität und versuchen, sich als Mobilitätsdienstleister zu positionieren. Um sich weiter als zentraler Mobilitätsdienstleister und -integrator zu behaupten, gilt es daher, selbst neue innovative Ansätze zu erproben und damit die bestehenden Fragen der Wirtschaftlichkeit, der Umsetzbarkeit und des verkehrlichen Nutzens zu beantworten und dort, wo es sinnvoll ist, neue Angebotsformen als Teil eines erweiterten ÖPNV zu integrieren.

Es gilt zudem, die eigene Kundenschnittstelle zu erhalten und die verschiedenen Angebote auf einer brancheneigenen integrierten Mobilitätsplattform (Mobility inside) zu konsolidieren.

Klare Vorrangpolitik für Bus und Bahn und Anreize für den Umstieg schaffen

Nur mit Angebotsausweitung und -verbesserung wird es jedoch nicht möglich sein, die notwendige Verkehrswende umzusetzen. Ohne eine kluge Strategie des Push und Pull wird das nötige Umsteuern im Kopf nicht in der erforderlichen Schnelligkeit vorangehen. Ohne den Abbau von umweltschädlichen Subventionen, einer Bepreisung des CO₂-Ausstoßes auch im MIV bleiben Fehlanreize bestehen und die realen Kosten des MIV werden von den Nutzern nicht wahrgenommen.

Parallel dazu müssen weitere fiskalpolitische Anreize zur Nutzung des ÖPV geschaffen werden etwa über die Wiedereinführung der steuerfreien Jobtickets.

Auch neue Mobilitätsangebote müssen sich sinnvoll in das lokale Gesamtsystem einfügen und dürfen nicht zu Mehrverkehren führen. Daher sind die Beachtung öffentlicher Verkehrsinteressen und eine umfassende Steuerungsmöglichkeit der Kommunen über die Nahverkehrspläne essenzielle Grundvoraussetzungen der im Koalitionsvertrag angesprochenen Modernisierung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG).

Aber auch die Kommunen sind in der Verantwortung, auf ihrer Ebene steuernd einzuwirken und entsprechende Instrumente umzusetzen. So sind etwa die Verknappung und Bewirtschaftung des Parkraums, eine passgenaue Verkehrssteuerung sowie eine konsequente Bevorrechtigung von Bus und Bahn im städtischen Verkehr wirksame Maßnahmen. Aber auch städtische Strukturen und Verkehrsplanung müssen neu gedacht und auf Effizienz und mehr Lebensqualität ausgerichtet werden.

Personal: Fachkräfte finden und Qualifizierung vorantreiben

All dies wird jedoch nicht möglich sein, wenn sich nicht auch genug qualifizierte und motivierte Mitarbeiter in allen Segmenten finden - vom Busfahrer bis zum Data-Scientist. Die Rekrutierung von Fachkräften und die Qualifizierung bestehender Mitarbeiter sind daher ebenso zentrale Ansätze, um den Wandel aktiv zu gestalten.

Die Verkehrswende steht in ihrer Komplexität und in ihren gesellschaftlichen Auswirkungen der bereits eingeleiteten Transformation des Energiesektors in nichts nach. Klar ist jedoch auch: Je später sie eingeleitet wird, desto höher sind die volkswirtschaftlichen Kosten des Wandels. Daher gilt es, in dieser Legislaturperiode die notwendigen gesellschaftspolitischen Debatten zu führen und die operative Umsetzung anzugehen. Die erforderlichen Konzepte und Maßnahmen liegen auf dem Tisch.



Dr. Jan Schilling Geschäftsführer ÖPNV т 0221 57979-154 schilling@vdv.de

Die vollelektrische Eisenbahn – ein naheliegender Schritt zur Elektromobilität

Die Förderung der Elektromobilität ist derzeit ein nahezu unumstrittenes Ziel der Politik. Die Diskussion über die Wege zur Erreichung eines möglichst hohen Grades an elektrischer Traktion konzentriert sich aber zu sehr auf Straßenfahrzeuge. Die Eisenbahnen mit ihrem schon jetzt hohen Elektrifizierungsgrad bieten weitaus realistischere Chancen, mittelfristig mehr Verkehr elektrisch abzuwickeln.

> Vor dem Hintergrund des Klimawandels und der Skandale um die Abgaswerte von Kraftfahrzeugantrieben wird der Umstieg vom Verbrennungsmotor auf elektrische Traktion in den letzten Jahren intensiv diskutiert. Die Diskussion konzentriert sich stark auf Straßenfahrzeuge, da dort das größte Potenzial, aber auch die größten Schwierigkeiten gesehen werden. Diese Schwierigkeiten stellen bei Lösungen mit Energiespeicher im Fahrzeug die Kapazität, die Kosten und die Ladeinfrastruktur dar, bei Lösungen mit Oberleitungsbetrieb, wie sie für den Lkw derzeit getestet werden, die enormen Kosten bei geringer ökologischer Wirksamkeit, aber auch die großen Probleme bei der Durchsetzbarkeit im Verkehrsmarkt. Wenn man die Lage ehrlich analysiert, ist es sehr unwahrscheinlich, dass die Elektrifizierung des Straßenverkehrs bis 2030 große Fortschritte in Richtung einer Energiewende im Verkehr ermöglichen wird. Es wird sicherlich in den nächsten Jahren zu einem verstärkten Einsatz der Elektrotraktion bei Pkw, Bussen und leichten Lkw kommen, aber bis zur Etablierung der Elektrotraktion als Standardlösung für Straßenfahrzeuge ist es noch ein sehr weiter Weg. Der technische Fortschritt in diesem Bereich wird von der Öffentlichkeit überschätzt.

Elektromobilität auf der Schiene

Die Eisenbahnen sind in dieser Hinsicht den Kraftfahrzeugen weit voraus. Schon jetzt werden ca. 90 Prozent des Eisenbahnpersonenverkehrs und mehr als 95 Prozent des Schienengüterverkehrs (SGV) mit Elektrotraktion auf die Schiene gebracht. Damit ist der Verkehrsträger Schiene Spitzenreiter auf dem Weg zur Elektromobilität. Auf diesen Lorbeeren dürfen sich die Eisenbahnen nicht ausruhen. Wenn sie einen größeren Anteil an der Energiewende im Verkehr haben wollen, müssen sie in der Lage sein, viel mehr Verkehr abzuwickeln - und dies bei einem möglichst noch weiter zu steigernden Anteil der Elektrotraktion.

Um Traktionswechsel zu vermeiden und nicht nur die Hauptstrecken mit elektrischer Traktion nutzen zu können, ist es sinnvoll, das Eisenbahnnetz möglichst weitgehend und durchgängig zu elektrifizieren. Dies gilt zumindest dort, wo durchgehende Güter- oder Fernpersonenzüge verkehren oder

ein Potenzial für solche Verkehre besteht, ferner dort, wo größere Verkehrsströme im Regionalverkehr abzuwickeln sind. Auf Strecken, für die eine Elektrifizierung zu aufwendig ist, können vollelektrische Hybridantriebe im Personenverkehr eingesetzt werden. Gemeint sind damit Triebfahrzeuge, die für konventionellen Oberleitungsbetrieb unter Fahrdraht geeignet sind, aber zusätzlich über Speicher verfügen, die unter dem Fahrdraht während der Fahrt auf der elektrifizierten Strecke und beim Aufenthalt in elektrifizierten Bahnhöfen geladen werden, um dann auf nicht elektrifizierten Streckenanteilen den Speicher als Energiequelle zu nutzen. Besonders naheliegend ist dies dort, wo Anfangs- bzw. Endpunkte der Strecke und/oder nennenswerte Anteile der Fahrtroute bereits mit Oberleitung ausgestattet sind.

Vollständige Elektrifizierung des Netzes ist ökonomisch sinnvoll

Eine möglichst vollständige Elektrifizierung des Netzes ist nicht nur aus Umweltgründen sinnvoll, sondern auch aus ökonomischer Sicht. Quellen und Ziele der Verkehrsströme liegen im Güterverkehr oft außerhalb des elektrifizierten Netzes. Für viele Züge ist deshalb ein Lokwechsel erforderlich. Als Kostenfaktoren sind dabei ca. 600 Euro pro Lokstunde und 150 Euro pro Personalstunde für Lokführer und Wagenmeister zuzüglich Kosten für die längere Belegung des Gleises und die zwischenzeitliche Abstellung der Loks in Rechnung zu stellen. Insgesamt kommen pro Lokwechsel Kosten von mehreren tausend Euro zusammen. Weiterer Aufwand entsteht durch die Verlängerung der Fahrzeit und die daraus folgende höhere Kapitalbindung von Rollmaterial und Fracht. Diese Kosten können bei durchgängiger Elektrifizierung vermieden werden.

Ein weiterer Kostenaspekt kommt hinzu: Ein Güterzug mit E-Lok hat bei gleichem Fahrprofil unabhängig von der Anhängelast einen Kostenvorteil bei den Energiekosten von über 50 Prozent gegenüber einem mit Diesellok bespannten Zug. Tendenziell gilt dies auch für Triebfahrzeuge des Personenverkehrs. Die Elektrotraktion hat auch bei den anderen Betriebsstoffen und bei der Wartung Kostenvorteile. Geringere Kosten würden es den Bahnen wiederum ermöglichen, diesen

Vorteil an Kunden und Fahrgäste weiterzugeben und dabei ihren Marktanteil zu steigern.

Auch wenn schon jetzt der elektrische Betrieb bei den Eisenbahnen dominiert, gibt es noch erstaunlich große Lücken im elektrifizierten Netz. Ganze Regionen sind nach wie vor vom elektrischen Eisenbahnnetz abgekoppelt. Zu nennen sind u.a. die Region rund um den Harz, die Oberpfalz, die Eifel, Südwestbayern, große Teile der Bodenseeregion sowie das Chemiedreieck um Mühldorf. In die immer stärker in den europäischen Wirtschaftskreislauf eingebundenen Nachbarländer Polen und Tschechien führt derzeit nur je eine einzige durchgängig elektrifizierte Strecke (über Frankfurt/Oder nach Polen und über Pirna nach Tschechien).

Höhere Transportleistungen auf der Schiene

Bei dem Thema Elektrifizierung geht es nicht nur um die Optimierung der vorhandenen Verkehre, sondern auch um die Ermöglichung wesentlich höherer Transportleistungen auf der Schiene. Dies ist auch dringend nötig, da die Verkehrsnachfrage weiter steigen wird und nur der Eisenbahnverkehr eine realistische Option bietet, diese Nachfrage weitgehend elektrisch und somit ohne Nutzung fossiler Brennstoffe zu befriedigen. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) rechnet bis 2030 mit einer Steigerung des SGV um 32 Prozent auf 153,7 Mrd. tkm. Auch der Eisenbahnpersonenverkehr soll bis 2030 auf geschätzt über 100 Mrd. Pkm steigen. Schon wenn die Eisenbahnen ihren Verkehrsanteil halten wollen, müssen sie folglich mehr Kapazität bieten. Wenn zusätzlich ein Teil des Straßenverkehrsaufkommens auf die Schiene verlagert werden soll, werden die Anforderungen an das Eisenbahnnetz noch weiter steigen. Elektrische Triebfahrzeuge sind leistungsfähiger und pro Leistungseinheit umweltfreundlicher. Gesteigerte Leistung und weniger Umweltbelastung sind damit kein Widerspruch.

Die Ausdehnung des elektrifizierten Streckennetzes macht die Nutzung von derzeit schwach genutzten Trassen für den Mehrverkehr möglich. Viele beidseitig an das Netz angebundene Strecken hätten ein Potenzial für den durchgehenden Güterverkehr, wenn sie nur elektrifiziert wären.

Um dauerhaft Erfolg am Verkehrsmarkt zu haben, müssen die Eisenbahnen ihre Leistung verlässlich erbringen. In den letzten Jahren war dies immer häufiger nicht gewährleistet. Wichtige Strecken wurden wegen Sturm und Überschwemmungen, Problemen bei Bauprojekten (Beispiel: Sperrung der Rheinstrecke bei Rastatt) und aufgrund planmäßiger Großbaustellen gesperrt. In diesen Fällen ist es zur Schaffung akzeptabler Alternativen erforderlich, dass Umleitungsstrecken mit elektrischer Traktion befahrbar sind. Je größer die Dichte und Verflechtung des elektrifizierten Netzes wird,

umso eher verkraftet es Störungen und umso flexibler lässt sich der Eisenbahnbetrieb durchführen. Die Gefahr von Zugausfällen, Verspätungen und zerrissenen Transportketten sinkt dadurch, was wiederum dem Verkehrsträger, seinen Nutzern und der gesamten Wirtschaft zugutekommt.

Vorschlag für ein Elektrifizierungsprogramm

Um diese Forderungen umzusetzen, ist ein Sonderprogramm des Bundes zur Finanzierung von Elektrifizierungsvorhaben und Hybridlösungen erforderlich. Ein Ansatz hierzu findet sich bereits im "Masterplan Schienengüterverkehr" des BMVI, der im Frühsommer 2017 veröffentlicht wurde. Die Eisenbahn könnte zum ersten vollständig elektrischen Verkehrsträger unseres Landes werden, ähnlich wie in der Schweiz, wo dies schon vor Jahrzehnten erreicht wurde.

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) hat im Herbst 2017 einen detailliert ausgearbeiteten Vorschlag für ein Elektrifizierungsprogramm vorgelegt, der in Politik und Öffentlichkeit auf eine nahezu einstimmig positive Resonanz stieß. Die Kosten eines solchen Programms sind bei konservativer Schätzung mit insgesamt 11,5 Mrd. Euro für die Streckenausrüstung sowie 1,3 Mrd. Euro zur Förderung von Hybridlösungen anzusetzen. Bei einer Laufzeit bis zum Jahr 2030 läge der Finanzierungsaufwand unter 1 Mrd. Euro pro Jahr. Der VDV arbeitet derzeit an neuen Standards für preiswertere Elektrifizierungsmaßnahmen der Eisenbahninfrastrukturen mit einfachen Anforderungen (insbesondere Strecken des Regionalverkehrs, Übergabebahnhöfe und Serviceeinrichtungen). Bei Anwendung der neuen Standards könnte der Aufwand sich gegenüber der o.a. Schätzung noch weiter reduzieren.

Festzustellen bleibt, dass der schnellste Weg zur Elektromobilität über die Eisenbahnen führt. Dafür kann der Bund mit einem Förderprogramm wichtige Schützenhilfe leisten. Dort ist das Geld besser angelegt als beim weiteren Förderprogramm für Elektro-Pkw.



Dr. Martin Henke Geschäftsführer Eisenbahnverkehr т 0221 57979-148 henke@vdv.de

Rahmenbedingungen für die Verkehrswende

Wie kann ein Kapazitätsausbau des öffentlichen Verkehrs (ÖV) erreicht bzw. die Position des ÖV gestärkt werden, um die anstehenden Aufgaben im Bereich der Luftreinhaltung, der Effizienzsteigerung im Verkehr und der Angebote neuer Mobilitätsanbieter unter Berücksichtigung einer Verkehrszunahme zu bewältigen?

> Die Diskussion um die Einhaltung von Normwerten der städtischen Luftqualität beschäftigte den technischen Bereich sehr intensiv im Jahr 2017, da die sich ankündigenden Fahrverbote von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren – insbesondere mit Dieselmotoren - die Geschäftsgrundlage vieler Mitgliedsunternehmen gefährden.

> Intensive Aufklärungsarbeit über reale Abgaswerte und die Erläuterung der Unterschiede zwischen den Emissionen bei Pkws und Bussen waren notwendig, um Entscheidungsträger vor irrationalen Entscheidungen zu bewahren und sich verstärkt auf die Umsetzung langfristiger Maßnahmen zu konzentrieren. Dies ist dem Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) bei der intensiven Mitwirkung in den zwei von vier Arbeitsgruppen (AGs) des Diesel-Gipfels weitestgehend geglückt. Die Aufstellung technologieoffener Förderprogramme wurde beschlossen. Jedoch wurde eine schnell wirkende Maßnahme – die Förderung zur Erneuerung der Busflotte mit modernen EURO-VI-Bussen – aus politischen Gründen nicht umgesetzt. Der Ausbau der E-Mobilität wurde insbesondere durch die Fördermöglichkeit infrastruktureller Investitionen, wie diese für die Energieversorgung und Ladestationen sowie den Ausbau von Depots notwendig sind, gestärkt. Optimal abgerundet wäre es gewesen, wenn die vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) geplante E-Bus-Förderung mit der höheren Förderquote in Brüssel notifiziert und freigegeben worden wäre.

> Darüber hinaus finden auf EU-Ebene intensive Gespräche statt, da die Kommission mit verschiedenen Direktiven den Verkehrssektor und vor allem den ÖV und den Taxisektor zu weitergehenden Investitionen bewegen möchte. Dass der ÖV die umweltfreundlichste motorisierte Mobilität anbietet, steht außer Frage und muss auch in Zukunft bei einem Markthochlauf von elektrisch angetriebenen Pkws und Lkws durch modernste Konzepte und Antriebe gegeben bleiben. Hierzu sind Strategien zur Effizienzsteigerung und zur Einführung emissionsarmer Antriebe mit innovativen Betriebskonzepten zu entwickeln. Die drohenden Fahrverbote in Städten müssen für eine nachhaltige Verkehrsverlagerung hin zum Umweltverbund genutzt werden. Das aktuelle Zeitfenster bietet ein optimales Umfeld, um an einer Verlagerung des

Verkehrs und einer Stärkung des ÖV mit einhergehender Kapazitätserhöhung zu arbeiten.

Eine stärkere Position des ÖV wird auch in der Diskussion über die Zulassung bzw. die sich entwickelnden neuen Verkehrsanbieter benötigt. Die in vielen Städten entstehenden On-Demand-Services, Car- und Ridesharing sind zwar aktuell noch eine Randerscheinung, können sich aber mit der einhergehenden Entwicklung des autonomen Fahrens rasant zu interessanten und wirtschaftlichen neuen Mobilitätsangeboten herausbilden. Da diese Konzepte (aktuell noch) die ÖV-Hauptlinien wie S-Bahn, U- und Straßenbahn bis hin zu starken Buslinien benötigen, ist eine strategische Einbindung der Konzepte in die ÖV-Planungs-, Routing- und Fahrgastsysteme nötig. Mit dem gegründeten VDV-Lenkungskreis "Automatisiertes und autonomes Fahren" des Verwaltungsrates Bus nimmt sich der VDV der Thematik auf strategischer Ebene an und bietet eine Austauschplattform zur Vernetzung und Entwicklung innovativer Konzepte. Die Potenziale der Digitalisierung werden auch im Bereich des Zusammenspiels von Bus und Werkstatt betrachtet. Hierbei wird untersucht, welche Daten auf welchem Wege bereitgestellt werden müssten, um eine Fahrzeugnutzung zu erhöhen. Dabei ist auch die zukünftige Zusammenarbeit mit den Herstellern intensiv zu beleuchten, um die neuen Konzepte einer präventiven Wartung - basierend auf einer Big-Data-Auswertung der Fahrzeugdaten - zu entwickeln.

Auch im Eisenbahnbereich sind Aktivitäten zur Kapazitätserhöhung eine zentrale Aufgabe. So werden mithilfe der VDV-Schriftenreihe 336-1 bis -3 Betriebsprozesse vom Fahren auf Sicht bis hin zum automatisierten Fahren erarbeitet. Der mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) erarbeitete "Masterplan Schienengüterverkehr" beschreibt klare Potenziale einer Kapazitätssteigerung auf der Schiene. So hat der technische Bereich die Themen "European Rail Traffic Management System (ERT-MS)" und "Ausbau der Elektrifizierung" übernommen, um diese inhaltlich voranzubringen. Am runden Tisch im BMVI bringt der VDV in Abstimmung mit der Deutschen Bahn und je einem Vertreter aus dem Kreise der Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) und der Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) die ganzheitliche Betrachtung

eines Ausrollszenarios unter Beachtung der Anschluss-, Neben- und Hafenbahnforderungen ein. Die hohe Effizienz regenerativ erzeugter Energie und die Möglichkeit, sie heute schon in elektrifizierten Bereichen nutzen zu können, muss aus Sicht des VDV stärker genutzt werden. Hierzu wurde ein Arbeitskreis gegründet, der sich der Erarbeitung kostengünstiger Oberleitungskonzepte annimmt, mit dem Ziel, Planung und Bau preiswert zu ermöglichen sowie die Nutzung bewährter Komponenten insbesondere im Verschleißbereich zu berücksichtigen.

Neben der Aufgabe einer weiteren Kapazitätserhöhung ist die Sicherstellung des Eisenbahnbetriebs ein immerwährendes Thema in den Gremien. So konnten die Oberbau-Richtlinien für Nichtbundeseigene Eisenbahnen (Obri-NE) nach Jahrzehnten aktualisiert und finalisiert werden.

Schriften zur Vegetationskontrolle, zum Freihalten von Sichtflächen an Bahnübergängen und zu Vegetationsrückschnitt werden erstellt und Diskussionen über die Nutzungsart von Herbiziden auf verschiedenen politischen Ebenen bis hin zur EU-Kommission geführt. Als wichtiges Sicherheitsthema gilt fachübergreifend das Thema "Bahnübergänge" - hier wurde eine Fortschreibung der Vorschrift für die Sicherung der Bahnübergänge bei nichtbundeseigenen Eisenbahnen (BÜV-NE) erwirkt. Im Rahmen des Ausbaus der Schriftenreihe der Eisenbahnregelwerke wird ein Dokument zur "Zerstörungsfreien Prüfung" (ZfP) gemeinsam mit der DB-Systemtechnik erarbeitet. Auch dieses Werk hat das Ziel, durch einheitliche Prozesse einen Kosten- und Effizienzvorteil für die Branche zu erarbeiten, wie es z.B. auch mit dem "Betriebsregelwerk" (BRW) erreicht wurde.

Im Rahmen des Forschungsprojektes KnowHow@ ÖV arbeitet der VDV an einem Konzept, das im VDV zusammengetragenes Branchenwissen neu aufbereitet zur Verfügung stellt. Insbesondere im Hinblick auf den demografischen Wandel und die Einstellung vieler neuer und branchenfremder Mitarbeiter und Kollegen erfordert die Übertragung des Wissens von den erfahrenen auf die neuen Kollegen ein besonderes Augenmerk, um die Zukunftsfähigkeit der Branche sicherzustellen. Wir hoffen, mit der Unterstützung der Gremien eine neue und attraktive Plattform anbieten zu können.

Mit der Gründung des Vereins für Normung und Weiterentwicklung des Bahnwesens - NWB e.V. Ende 2017 konnte eine zweijährige Diskussion und Verhandlung innerhalb der Branche und mit dem Deutschen Institut für Normung (DIN) erfolgreich beendet werden. Mithilfe des Trägervereins, bei dem der VDV Gründungsmitglied ist, kann die Schienennormung nun weiterhin im DIN-Normenausschuss Fahrweg und Schienenfahrzeuge (FSF) fortgesetzt werden. Hierbei war uns insbesondere die Fortsetzung der Zusammenarbeit

mit den erfahrenen Mitarbeitern wichtig sowie die des kostengünstigeren Mitwirkens der Branche in den Gremien. Unser Ziel ist es auch, nur die notwendigen Normen zu schaffen und ein Ausufern der Aktivitäten zu begrenzen. Die Integration der Normungsaktivitäten für den Bereich der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) konnte damit auch erfolgreich fortgesetzt werden. Neben den deutschen Spiegelgremien im Bereich des Normungsmandates M486 (Tram) findet eine inhaltliche Abstimmung zwischen den Aktivitäten im Eisenbahnsektor und dem BOStrab-Bereich statt. Die zunehmenden Forderungen nach einem Heranziehen von (EU-)Normen bei der Fahrzeugzulassung im BOStrab-Bereich führt zurzeit zu einem hohen Aufwand in der Ersterstellung der Unterlagen. Ziel ist es, ein gesamtheitliches Normenregelwerk für den BOStrab-Bereich zu schaffen.

Mit der Neuauflage der BOStrab aus 2017 konnten auch viele VDV-Positionen eingebracht und einige Abläufe optimiert werden. Um den Prozess der Neuauflage nicht durch die anstehende Bundestagswahl zu gefährden, konnte mit den beteiligten Kreisen Einigkeit erzielt werden, eine kurzfristige Nachbearbeitung der Version von 2017 anzugehen. In diesen aktuell noch laufenden Abstimmungen wurden insbesondere die Formulierungen zu § 5 optimiert, sodass sich die technische Aufsichtsbehörde (TAB) weiterhin den betriebseigenen Betriebsleiter zu eigen machen kann.

Viele der Themen müssen weiterentwickelt werden, um positive Rahmenbedingungen für eine Wende im Modal Shift zu gestalten und um die Ziele im Bereich der Luftreinhaltung und des Pariser UN-Klimaabkommens zu erreichen. Dazu sind Initiativen aus EU-Gremien, wie z.B. die Green Vehicles Directive, oder aus nationalen Ministerien getriebene Aktivitäten, wie z. B. das IT-Sicherheitsgesetz, weiter intensiv zu diskutieren und zu kommentieren, um unnötige Mehrbelastungen abzuwenden.

Ich danke allen Unternehmen, die die VDV-Aktivitäten wieder unterstützt haben, und allen Mitwirkenden in den Gremien sowie denen, die sich bei den Themen im letzten Jahr eingebracht haben. Dank Ihnen konnten wir viele Positionen erarbeiten und Unterstützung bieten.



Martin Schmitz Geschäftsführer Technik т 0221 57979-123 schmitz@vdv.de

Bericht des Wissenschaftlichen Beirats beim VDV

Forderungen nach einer gestaltenden Verkehrspolitik

Der Wissenschaftliche Beirat beim VDV hat im Jahre 2017 bei zwei Verkehrsunternehmen (VU) getagt. Auch im Jahr 2017 konnte so neben tagesaktuellen Fragen der Verkehrspolitik die Situation der VU in die allgemeinen Betrachtungen einbezogen werden. Im März fand ein Treffen bei den Dresdner Verkehrsbetrieben (DVB) statt, das zweite Treffen wurde auf Einladung der Deutschen Bahn AG in Berlin abgehalten. Auch in diesem Jahr zeigte sich in der Diskussion mit den Vertretern der Unternehmen, wie wichtig die Nachwuchsgewinnung für den öffentlichen Verkehr (ÖV) ist.

Zu Jahresbeginn fand ein Gespräch beim Forschungsbeauftragten des Bundes zusammen mit dem Technischen Geschäftsführer des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) statt. Als Ergebnis konnte festgehalten werden, dass eine große Bereitschaft für eine verstärkte Forschung für den ÖPNV vorhanden ist. Fraglich ist jedoch, wie nach einer Wahl der Ressortzuschnitt gestaltet werden wird und ob die Forschungsförderung beim Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) verbleiben wird. Der Wahlkampf 2017 und die Diskussion um die Schadstoffemissionen der Mobilität waren Kernthemen aller Besprechungen. In der Konsequenz wurden Papiere mit Appellen an die Politik verfasst, auf die im weiteren Verlauf noch eingegangen wird.

Einen Schwerpunkt der Arbeit des Wissenschaftlichen Beirats bildete die Beschäftigung mit der Frage, welche Auswirkungen die Digitalisierung auf die Mobilität haben wird. Es zeigte sich in einer längeren Diskussion, dass hierzu noch viele Fragen offen und aus heutiger Sicht einzelne Aspekte noch Spekulation sind. Noch sind nicht alle Einflussfaktoren bekannt, noch weniger die Wechselwirkungen zwischen diesen Faktoren. Bei einer Analyse von Modelluntersuchungen zeigte sich, dass bisher vor allem Einzelaspekte abgedeckt werden. Die Umsetzungszeiträume für die Digitalisierung sind hoch umstritten und Prognosen hierzu oft von einzelnen Interessen gesteuert. Bei einer Analyse der Förderprogramme zeigt sich, dass diese nur auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) ausgerichtet sind, eine durchgängige Strategie für den OPNV aber nicht durch Förderprogramme unterstützt wird. Unter diesen Randbedingungen sind Aussagen zu möglichen Übergangsphasen vom heutigen zum digitalisierten ÖPNV kaum zu treffen. Unklar ist auch, welche Auswirkungen die Digitalisierung auf den Modal Split haben wird. Bei allen Betrachtungen zeigt sich, dass besonders beim MIV große finanzielle

Interessen dahinterstehen. Es wird noch zu diskutieren sein, ob die Auswirkungen der Digitalisierung des ÖPNV für alle Bereiche (Stadt-/Flächenbedienung) gleich sein werden.

Die Digitalisierung wird bisher vor allen Dingen für den Personenverkehr wahrgenommen. Es sollte aber auch die Produktivität des SGV in die Betrachtungen mit einbezogen werden, da hier große Potenziale zur Produktivitätssteigerung gesehen werden.

Zustimmend werden der Prozess und die Ergebnisse des "Masterplans Schienengüterverkehr" aufgenommen. Die darin formulierten Ansätze sind auf Verbindlichkeit und Dauerhaftigkeit ausgelegt. Auch technologische Weiterentwicklungen wie z. B. das autonome Fahren im Rangierbetrieb sind Gegenstand des Masterplans. Ein weiterer Punkt ist die Senkung der Trassenpreise für den Güterverkehr. Hier wird es interessant sein zu beobachten, ob durch diese Maßnahme Verlagerungen von der Straße erzielt werden können. Wenn dies der Fall sein sollte, wäre eine Verstetigung der niedrigen Trassenpreise notwendig. Insgesamt ist es wichtig, dass auch weitere Regelungen mit Blick auf den Straßenverkehr derart harmonisiert werden, dass eine Benachteiligung des SGV vermieden wird. Die hier entwickelten Ansätze müssen Bestandteil der Verkehrspolitik der nächsten Bundesregierung werden.

Genauso wichtig sind aber auch Fragen der Finanzierung der nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE), da sie nach wie vor in vielen Fällen für die "letzte Meile" verantwortlich sind. Darüber hinaus muss geprüft werden, ob nicht eine weitere Elektrifizierung zu einer Verbesserung des SGV führen wird. Mit Interesse hat der Wissenschaftliche Beirat zur Kenntnis genommen, dass die Hafenhinterlandverkehre eine immer wichtigere Rolle für den SGV spielen und aus diesem Grund die Häfen Rotterdam und Antwerpen Mitglied im VDV geworden sind.

Die Umweltvorteile der Bahn in Energie- und Flächenverbrauch können durch weitere Elektrifizierungen stärker zum Tragen kommen. Ganz wichtig ist, dass die bisherigen Nachteile im Lärmbereich durch die Umstellung auf lärmarme Bremssohlen reduziert werden. Auch kann der Bahnverkehr einen wichtigen Beitrag zur CO,-Reduktion liefern. Staus auf Autobahnen werden inzwischen von der Zivilgesellschaft als so störend wahrgenommen, dass Maßnahmen gefordert werden, die

die Politik aber bisher nicht umsetzt. In der Diskussion des Wissenschaftlichen Beirats zeigte sich, dass durch eine Elektrifizierung des Lkw-Verkehrs kein wirklicher Beitrag zur Entlastung geliefert werden kann. Darüber hinaus ist der Energieverbrauch eines elektrischen Lkw aufgrund der Haftreibung zwischen Gummirad und Asphalt/Beton deutlich höher als die Haftreifung Stahl auf Stahl bei der Eisenbahn.

Der Handlungsdruck zum Erreichen der Klimaziele wird auch von der Politik erkannt, allerdings ist die Bereitschaft, hier steuernd einzugreifen, nach wie vor nicht gegeben. Daher müssen die rechtlichen Rahmenbedingungen für den ÖV deutlich gestärkt werden. In einer Diskussion des Wissenschaftlichen Beirats wurde darüber beraten, ob der Verkehrssektor in den CO2-Handel eingebunden werden soll. Das erwartete Zeitfenster für die Diskussion über die stärkere Berücksichtigung des ÖV wurde als sehr knapp eingeschätzt, da gleich nach der Wahl Entscheidungen erwartet wurden. Die tatsächliche Situation hat sich nun aber derart entwickelt, dass durch die Nichtentscheidungen im politischen Raum wertvolle Zeit für die Weichenstellungen verloren gegangen sind. Als erschwerend wird angesehen, dass die Erkenntnisse prinzipiell seit Längerem bekannt sind, aber eine Umsetzung der notwendigen Schlussfolgerungen bisher nicht erfolgt ist. Aus diesem Grund hat der Wissenschaftliche Beirat wichtige Ziele noch einmal zusammengefasst, um sie, sobald eine neue Regierung handlungsfähig ist, in die politische Diskussion einzubringen.

Bei einer kritischen Betrachtung der Verkehrspolitik in der Bundesrepublik Deutschland zeigt sich, dass eine klare Weichenstellung fehlt und überkommene Finanzierungstrukturen genutzt werden. Die Folge hiervon sind marode Infrastrukturen, mangelnde Beachtung von Umweltanforderungen, mangelnde Nutzung neuer technologischer Entwicklungen und eine unzureichende Berücksichtigung des demografischen Wandels. Es ist eine Verhaltensänderung im Bereich der Mobilität erforderlich, für die es eine umfassende integrierte Strategie einer gestaltenden Verkehrspolitik geben muss. Ein "Weiter so" gefährdet die Erreichbarkeit und die Attraktivität vieler Standorte. Indikatoren hierfür sind eine Zunahme von Staus auf der Straße, Überfüllungen und die nicht immer zeitgerechte Beförderung von Fahrgästen im ÖV. Dies stellt eine unklare Situation des ÖV im ländlichen Raum dar, die eine Teilhabe der Menschen am öffentlichen Leben gefährdet und keine gleichwertigen Lebensverhältnisse mehr ermöglicht. Ein weiterer Ausdruck ist das Verfehlen der gesetzten Klimaziele; hierfür ist vor allem der Straßenverkehr verantwortlich. Der ÖV bietet sich als entscheidender Problemlöser an, da seine Akteure bereit sind, verkehrspolitische Verantwortung zu übernehmen. Es bedarf einer nationalen Kraftanstrengung, damit der ÖPNV zum zentralen

Baustein der Verkehrswende und zum Rückgrat einer klimafreundlichen Mobilität in Deutschland werden kann. Hierfür muss der Instandhaltungsrückstand im Bereich der Infrastruktur, der Technik und des rollenden Materials kurzfristig aufgelöst werden. Einen Eins-zu-eins-Ersatz darf es nicht geben, stattdessen müssen neue Technologien und technische Weiterentwicklungen genutzt werden. Allein durch die Digitalisierung wird der ÖPNV nicht in der Lage sein, neue Fahrgastmengen zu übernehmen. Auch der Bau neuer Infrastrukturen muss ermöglicht werden - dafür sind die Planrechtsverfahren zu überarbeiten, damit neue Angebote schneller realisiert werden können.

Weiterhin sind für den SGV neue Technologien zu entwickeln, um ihn in der Konkurrenz mit dem Straßengüterverkehr logistisch attraktiv zu machen. Darüber hinaus müssen Konzepte für die Integration des autonomen Fahrens in ein Gesamtverkehrssystem entwickelt werden, um Entlastungspotenziale zu schöpfen und kontraproduktive Wirkungen zu vermeiden. Der Wissenschaftliche Beirat im VDV hat darum fünf Punkte definiert, die sich als Forderungen an eine neue Bundesregierung richten:

- Es ist eine integrierte Strategie für den ÖV zu entwickeln und es ist zu definieren, welche Aufgabe der ÖV im Rahmen einer Verkehrswende übernehmen soll.
- Es gilt, normative Rahmensetzungen zu definieren.
- Eine darauf zugeschnittene Förderkulisse ist zu entwerfen.
- Ein verlässliches und sachlogisches Finanzierungssystem mit einer Kostenanlastung nach dem Verursacherprinzip ist zu entwickeln.
- Technologische Innovationen sind zu fördern und im Sinne der Nachhaltigkeitsziele positiv zu beeinflussen.

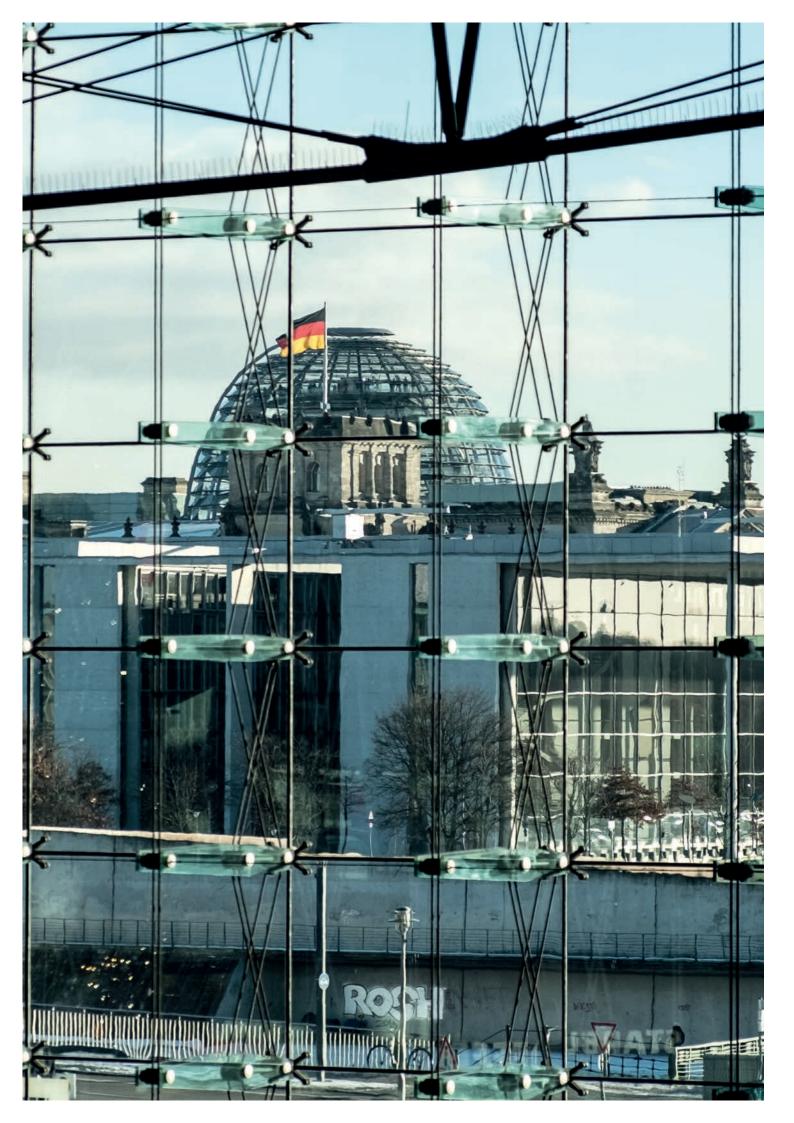
Der Wissenschaftliche Beirat beim VDV wird sich auch im Jahr 2018 den aktuellen Herausforderungen stellen. Er wird verstärkt mit Beiträgen in die verkehrspolitische Diskussion eingreifen. Die Anforderungen an die Weiterentwicklung des Verkehrs sind so vielfältig, aber auch so umwälzend, dass verstärkte Aktivitäten im Bereich der Verkehrsforschung endlich beginnen müssen. Die neue Bundesregierung muss bei den Haushaltsplanungen den Belangen des ÖV stärker gerecht werden.

Thomas Siefer

Universitätsprofessor an der TU Braunschweig т 0531 391-63610 th.siefer@tu-bs.de

Dr.-Ing. Felix Huber

Universitätsprofessor an der Bergischen Universität Wuppertal T 0202 439-4401 huber@uni-wuppertal.de



Politik und Kommunikation

VDV-Veranstaltungen in 2017



VDV-Verbandsbeirat

Unter dem Motto "Deutschland mobil 2030: Auf dem Weg zur Verkehrswende?" wurde beim Verbandsbeirat im Januar 2017 in Berlin über die Perspektiven und Herausforderungen für den städtischen Verkehr und den Schienengüterverkehr diskutiert.





VDV-Jahrestagung 2017

Mit rund 900 hochkarätigen Teilnehmern stand die VDV-Jahrestagung im Juni 2017 in Hannover im Zeichen der Digitalisierung und Automatisierung im öffentlichen Verkehr. Gastgeber waren ÜSTRA Hannoversche Verkehrsbetriebe AG.

















Rheinischer Abend in Berlin

Mit mehr als 160 Gästen aus Politik, Wirtschaft und den Mitgliedsunternehmen wurde der Rheinische Abend im September 2017 im VDV-Hauptstadtbüro für interessante Gespräche und einen Austausch über die aktuellen Entwicklungen im Verkehrssektor genutzt.



Verbandskommunikation: Weltklimakonferenz und Regierungsbildung im Fokus

Die Arbeit der Verbandskommunikation war in den vergangenen zwölf Monaten besonders geprägt durch zwei Ereignisse: Im Rahmen der Weltklimakonferenz in Bonn (COP 23) wurde zusammen mit der Stadtwerke Bonn Verkehrs-GmbH (SWB) ein Elektrobusshuttle umgesetzt. Und begleitend zur Regierungsbildung im Bund hat der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) im Rahmen einer kurzen, aufmerksamkeitsstarken Infokampagne seine verkehrspolitischen Kernbotschaften platziert.

Über 20 000 Teilnehmer aus 190 Ländern kamen vom 6. bis 17. November 2017 nach Bonn, um dort an der Weltklimakonferenz teilzunehmen. Für die Branche der öffentlichen Verkehrsunternehmen (VU) bot sich damit eine Chance, sich den nationalen und internationalen verkehrs- und umweltpolitischen Entscheidern mit umweltfreundlichen und modernen Elektrobussen als leistungsstarker Anbieter städtischer Mobilität zu präsentieren. So entwickelte der VDV gemeinsam mit seinem Bonner Mitgliedsunternehmen SWB das Konzept für einen kostenlosen innerstädtischen Shuttleverkehr mit Elektro-, Wasserstoff- und Hybridbussen während der rund zwei Wochen andauernden Weltklimakonferenz in Bonn.

"Clean Shuttle": 15 Busse, 40 Fahrer, 20 000 km und 120 000 Fahrgäste in elf Tagen

Aus ganz Deutschland kamen die VDV-Mitgliedsunternehmen mit ihren Bussen, um die Kollegen der SWB und des VDV vor Ort zu unterstützen und damit ein starkes Signal für einen umweltfreundlichen und modernen ÖPNV in Deutschland zu senden. Die Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahnen AG (BOGESTRA), die Kölner Verkehrs-Betriebe AG (KVB), die Münchner Verkehrsgesellschaft mbH (MVG), die Regionalverkehr Köln GmbH (RVK), die Rheinbahn AG, die Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB), Sileo mit einem Bus der Bremer Straßenbahn AG (BSAG) und natürlich die SWB lieferten über die gesamte Dauer der Weltklimakonferenz einen engagierten Einsatz: Auf vier eigens eingerichteten Shuttlebuslinien beförderten die 15 Elektro-, Hybridund Wasserstoffbusse mehr als 20 000 Teilnehmer der COP 23 durch die Stadt. Unter der Marke "Clean Shuttle – zur COP 23 ohne CO₂" bildeten die nahezu emissionsfreien Busse ein zentrales Transportmittel für die Gäste der COP 23 aus der ganzen Welt. Die Botschaft, die die Branche damit an Politik und Öffentlichkeit gesendet hat, war eindeutig: Der deutsche ÖPNV ist Vorreiter in Sachen umweltfreundlicher und moderner Mobilität, auch beim Linienbus.



Gemeinsames Aktionslogo des Busshuttles zur Weltklimakonferenz COP 23

Deutschland-Tag des Nahverkehrs und "Tram-Train-to-Bonn" als Auftaktveranstaltung

Um die Aufmerksamkeit auf den Clean Shuttle und auf die Leistungsfähigkeit des umweltfreundlichen deutschen Nahverkehrs schon vor der Weltklimakonferenz zu erhöhen, organisierte der VDV zudem gemeinsam mit weiteren Partnern wie dem Verkehrsverbund Rhein-Sieg (VRS), der SWB, der KVG und der NOW GmbH – Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie am Tag vor dem offiziellen Beginn von COP 23 eine Auftaktveranstaltung am Haltepunkt Bonn UN Campus. Diese Veranstaltung lief unter dem bereits seit einigen Jahren bekannten Titel "Deutschland-Tag des Nahverkehrs".

Neben der offiziellen Eröffnung des Haltepunktes stand dabei die Elektromobilität des ÖPNV im Fokus. Zu diesem Zweck hatte sich am frühen Morgen ein Tram-Train aus Anlass des 25-jährigen Jubiläums dieser Zweisystembahn aus Karlsruhe auf den Weg nach Bonn gemacht, um symbolisch die Elektromobilität von der Bahn an die dort wartenden E-Busse zu übergeben. Mit dabei waren rund 200 Gäste aus der Branche, zahlreiche Medienvertreter und hochrangige nationale und internationale Vertreter der Politik.



Haltepunkt Bonn UN Campus: Ankunft des Tram-Trains aus Karlsruhe (v. l. n. r.): Wolfgang Arnold, Vorstandssprecher SSB, Norbert Barthle, Staatssekretär im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI); Alain Flausch, Generalsekretär der Union Internationale des Transports Publics (UITP); Dr. Frank Mentrup, Oberbürgermeister Karlsruhe; Jürgen Fenske, VDV-Präsident; Ashok Sridharan, Oberbürgermeister Bonn; Dr. Alexander Pischon und Ascan Egerer, Geschäftsführer KVG; Jochen Flasbarth, Staatssekretär im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)

Handlungsempfehlungen des VDV: mit starken Argumenten in die 19. Legislaturperiode

Die Bundestagswahlen im September 2017 und die danach folgenden Sondierungsgespräche zur Regierungsbildung begleitete der VDV intensiv und aufmerksamkeitsstark mit einer Infokampagne. Im Zentrum der politischen Kommunikation stand dabei die Broschüre "Neue Mobilität für ein mobiles Land", in der der Verband vier zentrale Handlungsempfehlungen für eine Stärkung des öffentlichen Verkehrs (ÖV) und für die Umsetzung der Verkehrswende formulierte:

- 1. ÖPNV ausbauen,
- 2. Digitalisierung beschleunigen,
- 3. Finanzierung sichern,
- 4. Schienenverkehr stärken.

Die Broschüre richtete sich mit konkreten Vorschlägen und Ideen zur Umsetzung der Empfehlungen an eine neue Bundesregierung. Sie war in ihren Inhalten eher sachlich und neutral gehalten, damit diese idealerweise Eingang in einen Koalitionsvertrag finden konnten.

Zeitgleich zu den Sondierungsgesprächen wurden einige Botschaften aus der Broschüre zugespitzt und teils provokant als Anzeigenmotive für eine kurze, aber wirksame Kampagne in überregionalen Tages- und Wirtschaftszeitungen platziert. Diese mediale "Begleitmusik" fand hohe Aufmerksamkeit bei den politischen Entscheidern und in den Medien. Die zugespitzten Anzeigen flankierten also die sachlich-neutralen Verbandsforderungen optimal, da sie bei den zu erreichenden Zielgruppen in Erinnerung blieben.

Internetseite unterstützt die gedruckte Broschüre

Mit einer eigenen Landingpage im Internet wurden alle Interessenten, die aufgrund der Anzeigen weitere Informationen haben wollten, bedient. Alle Inhalte der Broschüre fanden sich auch auf der Seite www.deutschland-mobil-2030.de in komprimierter Form. So konnten die Handlungsempfehlungen des VDV für die 19. Legislaturperiode des Deutschen Bundestags auch weit über den eigentlichen Adressatenkreis der politischen Entscheider hinaus platziert werden.

Die URL www.deutschland-mobil-2030.de wurde dabei nicht zufällig gewählt; vielmehr ist sie bereits ein Vorgriff auf die weiteren geplanten Aktivitäten des VDV in der politischen Kommunikation der kommenden vier Jahre.



Beispiel einer Anzeige im Rahmen der Infokampagne des Verbandes während der Regierungsbildung

Lars Wagner

Leiter Kommunikation und Standort Berlin Pressesprecher т 030 399932-14 wagner@vdv.de

Der VDV verbindet on- und offline

Die Onlinekommunikation wird für Verbände und Politiker immer wichtiger. Meinungsbildung und Interessenvertretung sowie Kommunikation der Position zu aktuellen Themen sind auch hier wesentliche Ziele. Für den Erfolg der Kommunikation ist dabei entscheidend, dass die Medien on- und offline miteinander vernetzt und effektiv genutzt werden.

> Kommunikation im Internet muss schnell gehen und vor allem passgenau zugeschnitten sein auf die Zielgruppe. Verbände mit unterschiedlichen Zielgruppen (Mitglieder, Politik, Medien) und komplexen Themen sollten die digitale Kommunikation nicht unterschätzen. Dennoch ist sie ein wichtiger Bestandteil in der crossmedialen Kommunikation. Wenn die verschiedenen Kanäle gut aufeinander abgestimmt werden, können branchen- und verbandsrelevante Themen und Positionen eine hohe Aufmerksamkeit bei der Zielgruppe bzw. der Öffentlichkeit erzielen.

VDV-Onlineumfrage zur Bundestagswahl 2017

Kurz vor der Bundestagswahl hat der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) statt der klassischen Wahlprüfsteine eine Onlineumfrage bei Politikern durchgeführt, um ihre persönliche Meinung zu Verkehrsthemen zu erfahren. 950 Politiker aus den Bereichen Verkehr, Wirtschaft, Finanzen, Haushalt und Energie erhielten per E-Mail einen Link zum Onlinefragebogen. Angeschrieben wurden u.a. Bundestagsabgeordnete, Bundesgeschäftsführer, Generalsekretäre sowie ausgewählte stellvertretende Fraktionsvorsitzende und parlamentarische Staatssekretäre. 254 Personen, also 27 Prozent

der Befragten, haben an der VDV-Onlineumfrage teilgenommen, was bei Onlinebefragungen einer sehr guten Rücklaufquote entspricht und zeigt, dass über Onlinekanäle die Zielgruppe schneller und einfacher erreicht werden kann.

Die wichtigsten Ergebnisse dieser Umfrage sind:

- 78 Prozent der befragten Teilnehmer halten einen Masterplan für erforderlich, um eine Verkehrswende mit mehr ÖPNV und SGV zu erreichen
- 89 Prozent denken nicht, dass 333 Mio. Euro jährlich an Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG)-Mitteln ausreichen, um ÖPNV-Großprojekte in Deutschland zu finanzieren.
- 72 Prozent der Teilnehmer halten steuerliche Entlastungen für Busse und Bahnen für dringend notwendig.

Die Umfrageergebnisse wurden im VDV-Magazin Ausgabe 4/17 (Print und Online) und auf der VDV-Internetseite vorgestellt sowie auf der Facebook-Seite des VDV über mehrere Beiträge kommuniziert. Die Ergebnisse haben auch deutlich gemacht, dass der öffentliche Verkehr (ÖV) ein wichtiges





Thema auf der bundespolitischen Agenda ist. Diese Richtung wurde jetzt durch die verkehrspolitischen Festlegungen von CDU/CSU und SPD im Bereich Verkehr im neuen Koalitionsvertrag noch einmal deutlich.

Facebook in der Verbandskommunikation

Für Verbände und Organisationen ist die Kommunikation über Social Media eine Chance, Themen und Positionen schneller und weiter zu verbreiten. Und auch die Zielgruppen Politik und Mitarbeiter in den Mitgliedsunternehmen sind in den sozialen Netzwerken vertreten. So sind laut bitkom.org (Stand: Juli 2017) 608 der 630 Bundestagsabgeordneten in mindestens einem sozialen Netzwerk aktiv. Am beliebtesten ist dabei Facebook, das von 92 Prozent der Abgeordneten genutzt wird.

Seit Ende September 2016 hat der VDV auf Facebook eine eigene Seite. Gemeinsam mit der VDV-Akademie und (((eTicket Deutschland wurden seitdem Beiträge zu verschiedenen Themen aus der Branche und aus dem Verband gepostet. Die Gesamtreichweite für das Jahr 2017 betrug 715 757 Personen, das ist eine durchschnittliche Reichweite pro Tag in Höhe von rund 2 000 Nutzern.

Mit mittlerweile über 4 400 Abonnenten hat sich die Facebook-Seite des VDV zu einem effektiven zusätzlichen Kommunikationskanal entwickelt. auf dem nicht nur die aktuellen Pressemeldungen und Positionen des Verbandes zu verkehrspolitischen Themen weiterverbreitet werden, sondern auch Zahlen aus der Statistik, Berichte aus VDV-Veranstaltungen, Beiträge und Blogeinträge aus den Mitgliedsunternehmen sowie lustige, originelle und innovative Beiträge der Branche. Besonders plakativ und visuell gestaltete Beiträge und Grafiken haben eine hohe organische Reichweite erzielt.

Content-Sharing

Teilen und geteilt werden - das ist das Motto in den sozialen Medien bzw. im Bereich Content-Marketing. Denn je mehr die eigenen veröffentlichten Beiträge von anderen Usern auf Facebook "geteilt" und damit verbreitet werden, desto höher



ist die Reichweite des Beitrags – d.h., der Beitrag wird von mehr Facebook-Usern gesehen, wodurch sich im optimalen Fall die Followerzahl der eigenen Facebook-Seite erhöht. Und natürlich ist es auch sinnvoll, branchenrelevante und interessante Beiträge anderer Seiten zu teilen und den eigenen Followern zu präsentieren.

Um die Reichweite der Facebook-Seite noch weiter zu erhöhen, wurde im Jahr 2017 kurz vor der Bundestagswahl eine Werbeanzeige geschaltet, die 233 Follower für die Facebook-Seite des VDV generiert und eine Reichweite von 15 198 Personen erzielt hatte. Aktuell wird im Rahmen der Debatte um Dieselfahrverbote eine weitere themenbezogene Werbeanzeige mit dem Slogan "Wir sind die Verkehrswende" für die Facebook-Seite geschaltet.



(Live-)Videos sind ein Trend

Auf Facebook sind Videos die beliebteste Content-Form. Gerade Live-Videos sind aktuell im Trend und erzielen hohe Reichweiten. Allerdings reicht es nicht aus, einfach nur zu filmen - man muss dem Zuschauer auch etwas bieten. Das Live-Video würde sich als Instrument z.B. für Veranstaltungen des VDV und der VDV-Akademie eignen, auf denen prominente Redner und Referenten zu Wort kommen. Diese Funktion werden der VDV und die VDV-Akademie ggf. im Laufe des Jahres testen.

Natürlich ist Social Media mehr als nur Facebook, es gibt neben Twitter eine Vielzahl an Social-Media-Kanälen, die für die Verbandskommunikation genutzt werden könnten. Stellt sich die Frage, ob es Sinn macht, auf mehreren Social-Media-Plattformen gleichzeitig präsent zu sein? Gesellschaftsbzw. verkehrspolitische Themen wie der kostenlose ÖPNV oder Schwarzfahren haben gezeigt, dass der VDV durch eine aktive Kommunikation der Verbandsposition auf verschiedenen Kanälen - über Pressearbeit, politische Kommunikation, Online-Kommunikation, Teilnahme an Diskussionsveranstaltungen etc. - eine große mediale und öffentlichkeitswirksame Aufmerksamkeit erreicht hat.

Rahime Algan

Leiterin Öffentlichkeitsarbeit, stellv. Pressesprecherin т 030 399932-18 algan@vdv.de

Verbandspolitische Arbeit im Zeichen der Bundestagswahl 2017

Die verbandspolitische Arbeit stand 2017/2018 ganz im Zeichen der Bundestagswahl 2017. So waren im Vorfeld der Wahl die verschiedenen Wahlprogrammprozesse der Parteien intensiv zu begleiten. Unmittelbar nach der Bundestagswahl stand vor allem die Frage im Mittelpunkt, wie die aktive Partnerschaft von Bussen und Bahnen beim Klima- und Umweltschutz in einem neuen Koalitionsvertrag verankert werden kann. Von zentraler Bedeutung waren dabei die Förderung von Linienbussen mit alternativen Antrieben, verlässliche Finanzierungsgrundlagen für Busse und Bahnen oder etwa die Einführung eines deutschlandweiten digitalen Tickets für den öffentlichen Personenverkehr. Beim SGV stand hingegen die Frage im Raum, wie der 2017 fertiggestellte "Masterplan Schienengüterverkehr" gesetzlich verankert werden kann.

VDV-Verbandsbeirat 2017: Auftakt der verbandspolitischen Kommunikation

Traditionell bildet der in der zweiten Sitzungswoche des Deutschen Bundestages in Berlin stattfindende VDV-Verbandsbeirat jedes Jahr den Auftakt der verbandspolitischen Arbeit.

Vor rund 80 Vertretern der obersten Verkehrsbehörden des Bundes und der Länder, der kommunalen Spitzenverbände, der Verkehrs- und Wirtschaftsverbände, der Unternehmen, der Gewerkschaften und der Wissenschaft fasste der Präsident des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) Jürgen Fenske mit seinem Eingangsstatement den Entscheidungsbedarf für die Bundestagswahl mit Blick auf den öffentlichen Personenverkehr und den SGV zusammen. Im Mittelpunkt der Diskussion standen dabei vor allem der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung und die Frage, welche Perspektiven und Herausforderungen sich dadurch für den Sektor Verkehr ergeben.

Verbandsbeirat 2017:
Jochen Flasbarth,
Staatssekretär im
Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, Bau und
Reaktorsicherheit
(BMUB), spricht zum
Klimaschutzplan
2050 der Bundesregierung



Parlamentarische Frühstücke beim VDV

Der Austausch mit der Politik über die unterschiedlichen Vorschläge zur verkehrspolitischen Arbeit mit Blick auf die Bundestagswahl bzw. die 19. Legislaturperiode wurde in den Folgemonaten mit den Bundestagsfraktionen im Rahmen von parlamentarischen Frühstücken fortgesetzt. Auch die parlamentarische Sommerpause wurde 2017 für dieses Format das erste Mal genutzt.

Mitarbeiter von Fraktionen und Abgeordnetenbüros, die in den Sommermonaten in der sitzungsfreien Zeit traditionell die sog. Stallwache halten, waren hierzu eingeladen. Neben der Frage, ob für neue Mobilitätsangebote im Nahverkehr eine Änderung des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) nötig ist oder ob der bestehende Rechtsrahmen ausreichend ist, wurde über die Voraussetzung für den Erfolg einer bundesweiten Ticketingplattform oder über die nötige Halbierung der Trassenpreise im Eisenbahnverkehr diskutiert.

Kommunalpolitische Vorfeldorganisationen von CDU/CSU und SPD

Die Vernetzung der unterschiedlichen Tarife, Tickets und Fahrplaninformationen im öffentlichen Nah- und Fernverkehr gehörte darüber hinaus zur Themenpalette der kommunalen Vorfeldorganisationen der Regierungsparteien CDU/CSU und SPD. Sowohl die Kommunalpolitische Vereinigung der CDU und CSU Deutschlands (KPV) als auch die Sozialdemokratische Gemeinschaft für Kommunalpolitik in der Bundesrepublik Deutschland (Bundes-SGK) diskutierten im Rahmen von Fachkonferenzen und Delegiertenversammlungen zu diesen und anderen Themen, bei denen der VDV mit Informationsständen sowie mit Referenten vertreten war.



Kongresskommunal 2017 der KPV in Braunschweig: Joachim Berends, Vizepräsident des VDV, gemeinsam auf dem Podium mit Enak Ferlemann, MdB und Parlamentarischer Staatssekretär

Rheinischer Abend des VDV: Treffpunkt für Politik, Verbände und Unternehmen

Der VDV lädt jedes Jahr nach der parlamentarischen Sommerpause Abgeordnete und Mitarbeiter des Deutschen Bundestages sowie Vertreter des Bundes und der Länder, der VDV-Mitgliedsunternehmen, anderer Verbände und der Industrie zum Rheinischen Abend ein. Nach der obligatorischen Begrüßung durch VDV-Präsident Jürgen Fenske stehen im Hauptstadtbüro am Leipziger Platz vor allem Gespräche und die Kontaktpflege in lockerer Atmosphäre ohne Tagesordnung im Mittelpunkt des Abends.

Rheinischer Abend 2017: Jürgen Fenske, Präsident des VDV hält die Begrüßungsrede im VDV-Hauptstadtbüro

> Im Herbst 2017, unmittelbar zwei Tage nach der Bundestagswahl, haben mehr als 200 Gäste teilgenommen und nutzten die Veranstaltung für einen regen Austausch zu den Wahlergebnissen und über die ausstehende Regierungsbildung. Aber auch ein Rückblick auf die geleistete Arbeit in der 18. Legislaturperiode kam hier nicht zu kurz: Die zahlreichen Beschlüsse zur Erhöhung der Regionalisierungsmittel für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) oder etwa zur Fortschreibung des GVFG-Bundesprogrammes wurden dabei besonders hervorgehoben.

VDV-Politikbrief

Verlässliche Finanzierungsgrundlagen für den öffentlichen Personenverkehr beinhaltete 2017/2018 auch der VDV-Politikbrief, mit dem regelmäßig Entscheider aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft, Gewerkschaften und Verbänden über die aktuelle verkehrspolitische Arbeit im Bund, in den Ländern und auf EU-Ebene informiert werden. Darüber hinaus berichteten die Ausgaben des VDV-Politikbriefes über viele weitere Branchenthemen: Die Ausgabe 02.17 beinhaltete etwa das Thema Rideselling, bei dem mit der Pkw-Beförderung Einkünfte über die eigentlichen Fahrtkosten hinaus erzielt werden. Hier wurde bekräftigt, dass Angebotsformen dieser Art Bestandteil des öffentlichen Verkehrs (ÖV) werden können, wenn sie unter Regie der Verkehrsunternehmen (VU) und Verbundorganisationen in deren Mobilitätsplattform abgebildet werden. Andernfalls bestehe die Gefahr, dass es zu betriebswirtschaftlichen Optimierungen kommt, die das Prinzip der Daseinsvorsorge gefährden, so die Ausgabe weiter. Auch der SGV kam bei den drei Ausgaben des VDV-Politikbriefes im Jahr 2017

nicht zu kurz. So beleuchtete die Ausgabe 01.17 etwa die vielen Wettbewerbsnachteile des SGV gegenüber der Straße. Die Ausgabe 03.17 bekräftigte u.a., dass der im Sommer 2017 veröffentlichte "Masterplan Schienengüterverkehr" in der neuen Legislaturperiode gesetzlich verankert werden müsse. Auch die drohende Gebührenerhöhung bei der Schiene durch eine geplante Änderung der Eisenbahngebührenverordnung (BEGebV) wurde in der letzten Ausgabe 2017 thematisiert.

Maßgebend für die Auswahl der Inhalte, die als Onepager zusammen mit Grafiken bzw. Schaubildern aufbereitet sind, sind grundsätzlich die Aktualität mit Blick auf die politische Arbeit von Bund und Ländern sowie die gleichzeitige Relevanz innerhalb Branche.



Der VDV-Politikbrief, der seit 2017 auch im neuen VDV-Newsroom erscheint, kann als PDF oder als Printausgabe im VDV-Hauptstadtbüro kostenlos abonniert werden. Ältere Ausgaben stehen im Archiv unter https://www.vdv.de/politik.aspx zum Download bereit.

Norbert Mauren

Leiter Politische Planung, Bund-Länder-Koordinierung T 030 399932-17 mauren@vdv.de

EU-Kommission möchte Behörden und Betreiber zum Kauf "sauberer" Busse verpflichten

Im Jahr 2017 versuchte die EU-Kommission, besonders den Straßenverkehr zu regulieren. Ein Vorschlag zur Überarbeitung der "Clean Vehicles"-Richtlinie 2009/33/EG sieht vor, dass Behörden und Betreiber mehr Elektro-, Wasserstoff- und Gasbusse kaufen sollen. 2018 rücken die Daten in ÖPNV-Unternehmen in das Visier der Kommission, die diese gerne der freien Wirtschaft zur Verfügung stellen möchte.

> In der Generaldirektion Verkehr der EU-Kommission lag der Schwerpunkt im Jahr 2017 auf dem Straßenverkehr. Hauptziel war, den Wettbewerb im Verkehrssektor fairer zu gestalten und den CO₂-Ausstoß des Verkehrssektors zu vermindern. Hierzu verabschiedete die Kommission zwei umfangreiche Mobilitätspakete.

Das erste Paket, das am 31. Mai 2017 veröffentlicht wurde, enthielt u.a. Vorschläge, die den Zugang zum Straßentransportmarkt (Verordnungen (EG) Nr. 1071 und Nr. 1072/2009) und soziale Aspekte im Güterverkehr (bspw. die Verordnung (EG) Nr. 561/2006 über Lenk- und Ruhezeiten) überarbeiten. Ferner enthielt es Vorschläge zur Änderung der Eurovignetten-Richtlinie 1999/62/EG und der EETS-Richtlinie 2004/52/EG (European Electronic Toll Service). Demnach soll es zukünftig nur noch entfernungsabhängige Mautgebühren und keine Vignetten mehr geben; außerdem wurde der Anwendungsbereich der Eurovignetten-Richtlinie nun auf alle Fahrzeugtypen inklusive Busse ausgeweitet. Auch ein neuer Gesetzesvorschlag zur Überwachung und Meldung der CO₂-Emissionen und des Kraftstoffverbrauchs schwerer Nutzfahrzeuge war im ersten Mobilitätspaket enthalten sowie eine delegierte Verordnung der Kommission im Rahmen der ITS-Richtlinie, welche die Bereitstellung multimodaler Reiseinformationen regelt; ab 2019 müssen demnach bestimmte Daten (Stationen, Fahrpläne, Reisedauer, Preise, Ausstattung der Fahrzeuge etc.) an eine nationale Sammelstelle übermittelt werden und können dort auch abgerufen werden.

Das zweite Mobilitätspaket folgte am 8. November 2017 und enthielt u.a. eine umfangreiche Überarbeitung der Verordnung (EG)1073/2009 mit dem Ziel der Öffnung der nationalen Bus- und Fernbusmärkte (siehe S. 36). Ferner umfasst das Paket eine Mitteilung und einen Aktionsplan über die bisherige Umsetzung der Richtlinie 2014/94/ EU über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe in der EU sowie eine umfangreiche Überarbeitung der "Clean Vehicles"-Richtlinie 2009/33/EG über die Beschaffung sauberer Fahrzeuge durch die öffentliche Hand. Auch die Überarbeitung der Richtlinie 92/106/EWG über den kombinierten Verkehr (KV) ist Teil des zweiten Pakets.

Ein drittes Paket soll 2018 folgen und ersten Informationen zufolge Vorschläge in den Bereichen des vernetzten und autonomen Fahrens beinhalten.

Definition eines "sauberen" Busses

Von dem Kommissionsvorschlag zur Überarbeitung der "Clean Vehicles"-Richtlinie 2009/33/EG sind alle Behörden sowie die Betreiber von Verkehren im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 betroffen, die im Rahmen eines öffentlichen Dienstleistungsauftrags Fahrzeuge, darunter auch Busse, beschaffen. Während die Richtlinie bisher nur vorgab, dass beim Kauf eines Fahrzeugs dessen Energieeffizienz und Umweltauswirkungen über die gesamte Lebensdauer berücksichtigt werden müssen - was üblicherweise durch die Betrachtung des Kraftstoffverbrauchs der Fahrzeuge geschah -, so enthält der nun vorliegende Gesetzesvorschlag weit detailliertere Bestimmungen.

So wird im Annex des Richtlinienvorschlags definiert, welche Fahrzeuge "sauber" sind. Für leichte Nutzfahrzeuge wird dafür ein CO₂-Wert herangezogen, der ab 2030 bei null liegen soll, verbunden mit einer Obergrenze für Schadstoffemissionen im realen Fahrbetrieb. Da für Busse noch keine europaweit vergleichbaren CO2-Werte vorliegen, behilft sich der Gesetzgeber in dem Fall mit einer Liste "sauberer" Antriebstechnologien: Demnach gelten Elektrobusse (inkl. Plug-in-Hybridbusse) sowie Wasserstoff- und Gasbusse (Compressed Natural Gas (CNG) und Liquified Natural Gas (LNG)) als "saubere Fahrzeuge". Der Richtlinienentwurf sieht vor, dass diese Definition durch eine auf CO₂- und Emissionswerten beruhende Definition ersetzt werden soll, sobald entsprechende Werte für Busse vorliegen.



Definition "sauberer Fahrzeuge" nach dem Richtlinienentwurf COM/2017/0653 final

Fahrzeug- kategorie	2025	2030		
M1	25 CO ₂ g/km und 80 % Schadstoffemissionen im realen Fahrbetrieb ¹⁾	0 CO ₂ g/km		
M2	25 CO ₂ g/km und 80 % Schadstoffemissionen im realen Fahrbetrieb ¹⁾	OCO ₂ g/km		
N1	40 CO ₂ g/km und 80 % Schadstoffemissionen im realen Fahrbetrieb ¹⁾	0 CO ₂ g/km		
M3, N2, N3	Elektro- ²⁾ , Wasserstoff- und Gasfahr- zeuge inkl. Biomethangas (CNG, LNG)			

 $^{1)}$ Als Prozentanteil der Emissionsgrenzen nach Annex I der Verordnung (EG) Nr. 715/2007. \cdot $^{2)}$ Vorausgesetzt, Strom wird für einen relevanten Teil des operationellen Einsatzes des Fahrzeugs

Beschaffungsquoten für die EU-Mitgliedstaaten

Der zweite Kernpunkt des Richtlinienvorschlags sind die Mindestbeschaffungsquoten für "saubere" Fahrzeuge pro EU-Mitgliedstaat. So müssten bis zum Jahr 2025 in Deutschland mindestens 50 Prozent und bis zum Jahr 2030 mindestens 75 Prozent der öffentlich beschafften Busse der von der Kommission vorgegebenen Definition entsprechen. Zum Vergleich: Lediglich 35 Prozent (2025 und 2030) der öffentlich beschafften leichten Nutzfahrzeuge und nur 10 Prozent (2025) bzw. 15 Prozent (2030) der öffentlich beschafften Lkws müssen "sauber" im Sinne der Richtlinie sein. Erschwerend kommt hinzu, dass nur völlig emissionsfreie Busse mit dem Faktor 1 zur Quote beitragen. Gas- und Hybridbusse lediglich mit dem Faktor 0,5.

Zusätzlich wird der Anwendungsbereich erweitert: Somit gelten die Vorgaben nicht nur für alle durch Behörden oder Betreiber von Verkehren im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1370/2007 neu gekauften Fahrzeuge, sondern darüber hinaus auch für alle geliehenen, geleasten und mit Fahrer angemieteten Busse.

Verhandlungen und Kritik der Verbände

Während es im Rat bisher (Februar 2018) nur eine erste Aussprache gab, möchte der federführende Umweltausschuss im Europäischen Parlament ein ambitioniertes Gesetz verabschieden. In manchen europäischen Städten mit eigenen Zielvorgaben wird die Umsetzung der vorliegenden Quoten ohnehin erfolgen oder sogar übertroffen werden. Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) sowie der Dachverband des öffentlichen Verkehrswesens Union Internationale des Transports Publics (UITP) sehen den Richtlinienentwurf unterdessen kritisch, zumal nicht alle Städte und Betreiber derartige Strategien verfolgen und die Umsetzung sehr hohe Kosten verursacht und eine enorme operative Herausforderung darstellt.

Im Einzelnen:

- Der ÖPNV, der heute bereits die saubersten und klimafreundlichsten Mobilitätsangebote stellt und seine CO₂-Emissionen überproportional gesenkt hat, wird am stärksten getroffen; dies ist unverhältnismäßig.
- Die Liste "sauberer" Bustechnologien, die weder EURO-VI-Dieselbusse (mit ähnlichen Emissionswerten wie Gasbusse) noch Biokraftstoffoder Dieselhybridbusse enthält, ist wissenschaftlich nicht nachvollziehbar.
- Die fehlende Technologieoffenheit durch die vorgegebene Liste an Antriebstechnologien verhindert Innovationen.
- Bisher fehlen auf dem Markt linienverkehrstaugliche serienreife batterieelektrische Busse und Brennstoffzellenbusse.
- Eine Umsetzung vor 2025 ist nicht möglich, da die Infrastruktur noch nicht vorhanden ist.
- Die Richtlinie schweigt hinsichtlich der Frage, wie die Mehrkosten für die Beschaffung der teureren Fahrzeuge sowie die Errichtung der nötigen Infrastruktur finanziert werden sollen – im Zweifel müssen die Kommunen die Kosten tragen; ohne entsprechende Finanzierungsinstrumente droht es zu einer geringeren Anzahl Busse im ÖPNV bzw. langfristig zu einer Einschränkung der öffentlichen Verkehrsleistung oder Anhebung der Fahrpreise zu kommen.

Die Landschaft der Interessengruppen in Brüssel ist indessen vielfältig, und so gibt es auch Akteure, die sich für eine Verschärfung des Gesetzesvorschlags einsetzten und bspw. die Quoten für die Elektromobilität noch erhöhen möchten. Vor diesem Hintergrund wird der VDV im Jahr 2018 mit Nachdruck an diesem Thema weiterarbeiten.

Ausblick auf das Jahr 2018

Neben der Begleitung der laufenden Gesetzesvorhaben - Mobilitätspakete I, II und III, Eisenbahnfahrgastrechteverordnung etc. - sind wir bereits jetzt stark in die Vorbereitung des "Datenpakets" durch die Generaldirektion CONNECT eingebunden, welches im April/Mai 2018 erwartet wird. Die Kommission möchte u. a. die Public-Sector-Information-Richtlinie (PSI-RL) 2003/98/EG, die öffentliche Stellen dazu verpflichtet, vorhandene Daten der Wirtschaft zur Verfügung zu stellen, auf den Verkehrsbereich ausweiten. Ferner könnten neue Vorschläge im Bereich Eisenbahn-Security und multimodale Fahrgastrechte kommen. Es bleibt also spannend in Brüssel!

Annika Stienen

Leiterin VDV-Europabüro Brüssel т 0032 2 663 6633 stienen@vdv.de

Wirtschaft und Recht

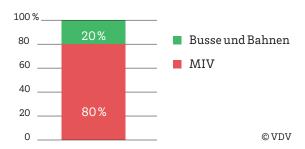
Klimaverbesserung und weniger Stickoxide in den Städten durch abgabenfreie Jobtickets

Der Klimaschutzplan der Bundesregierung enthält für den Verkehrssektor verbindliche und ambitionierte Emissionsminderungsziele. Fachstudien belegen, dass die Emissionseinsparung durch Förderung alternativer Energieantriebe zwingend notwendig, jedoch nicht ausreichend sein wird. Deshalb sind zusätzliche Schritte zur deutlichen Erhöhung des Modal Split im öffentlichen Personenverkehr (ÖPV) erforderlich. Ein Baustein hierfür ist die Rückkehr zu steuerfreien Jobtickets.

> Deutschland hat mit dem Klimaschutzplan 2050 die anspruchsvollen nationalen und internationalen Klimaschutzziele bestätigt und deutlich konkretisiert. Langfristiges Ziel ist es, bis zum Jahr 2050 weitgehend treibhausgasneutral zu werden. Mittelfristig sollen deshalb die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 55 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt werden. Für den Verkehrssektor legt der Plan erstmals verbindliche und ambitionierte Emissionsminderungsziele fest. Deshalb soll das erste Maßnahmenprogramm bereits Ende 2018 von der Regierung vorgelegt werden. Es kann jedoch nur erfolgreich sein, wenn verschiedene wirksame Maßnahmen zur Emissionsreduktion adressiert und die jeweiligen Potenziale ausgeschöpft werden.

> Fachstudien belegen, dass die Einsparung von Emissionen durch Förderung alternativer Energieantriebe zwingend notwendig, jedoch nicht ausreichend sein wird. Deshalb muss zusätzlich massiv auf die Erhöhung des Modal-Split-Anteils des ÖPV hingewirkt werden. Das belegen auch die statistischen Erhebungen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV), nach denen 80 Prozent des Verkehrsaufkommens für Fahrten zur Arbeitsstätte nach wie vor auf den motorisierten Individualverkehr (MIV) entfallen, während nur 20 Prozent der berufstätigen Bevölkerung den umwelt- und klimafreundlichen ÖPV nutzt. Nach weiteren VDV-Schätzungen entfallen auf diese 20 Prozent Bus- und Bahnfahrer derzeit lediglich ca. 6,8 Mio. Jobtickets.

1 Modal-Split für berufliche Fahrten 2014 -Verkehrsaufkommen



Berücksichtigt man zusätzlich, dass 70 Prozent der Berufspendler für die Fahrten zwischen Wohnung und Arbeitsstätte unter 30 Minuten benötigen,

d.h. im idealen Einzugsbereich des ÖPV liegen, wird klar, dass hierin ein erhebliches Potenzial für die Verkehrswende steckt.

2 Berufspendler: Zeitaufwand für den Hinweg zur Arbeitsstätte 1) 2016



© VDV | Statistik 2016 | Quelle: VDV | Ergebnisse des Mikrozensus 2016 | 1) Die Beantwortung der Mikrozensusfragen zum Pendlerverhalten sind freiwillig. Ausschließlich der Personen

Um dieses bei vergleichsweise niedrigen Kosten zu heben, ist das steuer- und in der Folge auch sozialversicherungsfreie Jobticket ein ideales Gestaltungsinstrument. Denn jeder Pkm, der statt mit dem Pkw mit Bussen und Bahnen zurückgelegt wird, bringt Deutschland den Klimaschutzzielen näher.

Das Potenzial steuerfreier Jobtickets wurde bereits früh erkannt und durch Einführung der Jobticketbefreiung gemäß § 3 Nr. 34 Einkommensteuergesetz (EStG) a. F. im Jahr 1994 umgesetzt. Während damals in erster Linie die Verkehrsprobleme in den Ballungsräumen Motiv für die Befreiung waren, stehen heute die Luftreinhaltung und die Erreichung der Klimaschutzziele im Fokus. 2004 fiel die Befreiung der Koch-Steinbrück-Initiative zum Subventionsabbau zum Opfer und wurde ungeachtet der nachteiligen volkswirtschaftlichen Folgen - abgeschafft.

In der Praxis weicht man seitdem in erster Linie auf die Bagatellregelung für Sachbezüge aus (§ 8 Abs. 2 S. 11 EStG), da die Alternativen im Vergleich für Arbeitgeber oder Arbeitnehmer unattraktiv sind, wie Tabelle 3 verdeutlicht:

3 Die Besteuerung von Jobtickets (vereinfachte Darstellung)

Rechtsgrundlagen	Steuersatz	Sozial- abgaben	Werbungs- kostenabzug	Anmerkungen
Regelbesteuerung §§ 8 Abs. 2 S. 1, 9 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 2 S. 2 EStG	14-45%	Ja	•	Steuerentlastung tritt nur ein, soweit der Arbeit- nehmerpauschbetrag i. H. v. 1.000 € überschritten ist
Pauschalsteuer § 40 Abs. 2 S. 2 EStG	15 %	Nein	21022	Nur für zusätzliche Zuschüsse zum ohnehin geschuldeten Arbeitslohn. Durch Ausschluß vom WK-Abzug deutlich höhere Besteuerung möglich.
Freigrenze § 8 Abs. 2 Satz 11 EStG	0 %	Nein		44 € für alle Sachbezüge, Steuerfalle Überschreitung, weitere Bedingung: monatl. Zufluss
Jobticketbefreiung § 3 Nr. 34 EStG 2003	0 %	Nein		Abschaffung zum 31.12.2003 VDV-Forderung: Wiedereinführung

© VDV

Die Regelungen sind jedoch, wie oft im deutschen Steuerrecht, kompliziert und bürokratisch. Jobtickets können vom Arbeitgeber danach zwar immer noch bis zu der Freigrenze von 44 Euro abgabenfrei (mit-)finanziert werden, diese Norm ist jedoch betragsmäßig begrenzt, streitanfällig und verwaltungsaufwendig. Hinzu kommen erhebliche steuerliche Risiken, denn die Bewertung und der Zufluss von Jobticketvorteilen ist seit 2004 ständiger Gegenstand von Betriebsprüfungen und Rechtsprechung, da hier leicht Mehrergebnisse generiert werden können. Bereits bei geringsten monatlichen Überschreitungen der Freigrenze entstehen für die Unternehmen unverhältnismäßig hohe latente Steuerrisiken, da direkt der gesamte Sachbezug steuerpflichtig wird und sich durch die Vielzahl an Mitarbeitern potenziert.

Besonders kleine und mittlere Unternehmen sind nicht bereit, diese Risiken für freiwillige Leistungen zu tragen. In den Genuss des Jobtickets kommen folglich in erster Linie Behörden oder große Unternehmen, die das jeweilige Jobticketmodell mit der Finanzverwaltung abstimmen und dadurch mehr Rechtssicherheit erlangen. Dies führt zu einer Benachteiligung des Mittelstands und lässt das hohe Potenzial an Fahrgästen bei Arbeitgebern mit weniger als 50 Mitarbeitern ungenutzt.

Die Steuerbefreiung des Jobtickets sollte daher zeitnah wieder eingeführt werden. Denn:

- Viele große Arbeitgeber wie die Daimler AG, die Porsche AG oder das Land Hessen leisten bereits ihren Beitrag zum Klimaschutz und zur Stickoxidreduktion. Sie sind bereit und wirtschaftlich in der Lage, Jobtickets für ihre Angestellten zu finanzieren. Durch die neue gesetzliche Regelung könnte auch der breite Mittelstand risikofrei Jobtickets zur Verfügung stellen.
- Zudem ist Steuersparen in Deutschland Volkssport und ein nicht zu unterschätzender Anreiz zur Nettolohnoptimierung für Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

- Der reduzierte Verwaltungsaufwand durch Wegfall der ständigen Prüfung der 44-Euro-Grenze - im Hinblick auf andere Sachbezüge führt zur Einsparung von Verwaltungskosten und zu einem weiteren Anreiz für die Gewährung von Jobtickets.
- Die Kosten für die Umsetzung dieser Maßnahme sind vergleichsweise gering. So wurden 2003, im letzten Jahr der Steuerfreiheit des Jobtickets, lediglich 50 Mio. Euro für die Steuerentlastung aufgewendet. Heute ist mit einem Kostenaufwand von ca. 70 Mio. Euro zu rechnen.

Abschließend empfehlen wir einen Blick auf die Gesetzeslage in den USA. Sogar in diesem aktuell nicht für den Klimaschutz eintretenden Land besitzen alle Arbeitnehmer ein bundesweit verankertes Recht auf sog. Transportleistungen. Dieses gewährt ihnen die Möglichkeit, insbesondere Fahrausweise, gemeinsam genutzte Fahrzeuge oder Fahrräder steuer- und sozialversicherungsfrei zu nutzen. Eine Begünstigung, die sogar noch weiter reicht als eine Jobticketbefreiung und alle straßenentlastenden Maßnahmen fördert.

Eine wirksame (Wieder-)Entlastung des Jobtickets von Abgaben ist längst überfällig und sollte jetzt umgesetzt werden, denn Mobilität ist ein Grundbedürfnis, welches mithilfe steuerlicher Lenkungswirkungen zum nachhaltigen Nutzen unserer Gesellschaft eingesetzt werden kann.

Petra Maring Steuern т 0221 57979-112 maring@vdv.de

Ridepooling als Teil des ÖPNV

"There is a new kid in town": Busse und Bahnen werden durch ein neues Angebot ergänzt, indem die Fahrgäste ihre individuellen Fahrtwünsche per App übermitteln und diese dann möglichst gebündelt mit öffentlich zugänglichen Kleinbussen erfüllt werden.

Das neue ÖPNV-Angebot ist nur "einen Klick" entfernt

"Das ist doch ein Rufbus", könnte man einwenden. Aber während die differenzierten Bedienweisen bisher den Linienverkehr in Zeiten und Räumen schwacher Nachfrage und zur Sicherung der sozialen Teilhabe als Daseinsvorsorge ergänzt haben, sollen mit dem neuen Produkt zunächst urbane und eher digitalaffine Zielgruppen angesprochen werden. Die Erhöhung des Besetzungsgrades durch Ridepooling, also das Bündeln von Fahrtwünschen, ist dabei essenziell für die Effizienz, die Wirtschaftlichkeit und die Wirkungen auf die Umwelt.

Autohersteller wollen Mobilitätsanbieter werden

Daimler hat mit moovel, CleverShuttle und ViaVan ebenso Töchter, die den Mobilitätsmarkt im Fokus haben, wie Volkswagen mit Gett oder MOIA. Dazu kommen technologiegetriebene Anbieter wie Door2Door (allygator shuttle). Darüber hinaus positionieren sich Daimler und BMW auch mit stationslosen Carsharing-Systemen auf dem Markt. Zentraler Kundenzugang ist dabei die anbieterspezifische App mit den dort hinterlegten Vertragsdaten sowie der Bezahlfunktion. Die Integration dieser Angebote in den ÖPNV und dabei den Kundenzugang in der Hand der Verkehrsunternehmen zu halten, ist deshalb eine der zentralen Herausforderungen der Branche und Zielstellung der Initiative zur Plattform Mobility inside.

VDV-Unternehmen bieten On-Demand-Verkehre

Einige Verkehrsunternehmen sind bereits 2017 mit neuen nachfragegesteuerten Piloten gestartet oder bereiten diese aktuell vor. Dabei stehen derzeit Kooperationsmodelle im Vordergrund wie die Duisburger Verkehrsgesellschaft (DVG) mit Door2Door, die Hamburger Hochbahn (HHA) mit MOIA, die Berliner Verkehrsbetriebe BVG mit ViaVan und die Stuttgarter Straßenbahn (SSB) mit moovel. Weitere Angebote in mittleren und kleineren Städten (z.B. Stadtverkehr Lübeck) sowie im ländlichen Raum werden ebenfalls von Verkehrsunternehmen betrieben oder fahren zumindest unter der Marke des örtlichen ÖPNV-Anbieters.

Die Deutsche Bahn hat mit ioki eine Geschäftseinheit gestartet, die mit eigenen Angeboten den Markt für On-Demand-Verkehre und autonome Fahrzeuge testen und bearbeiten soll. Denn dieser Zusammenhang mit dem fahrerlosen Betrieb ist für die Zukunft ein wesentlicher Aspekt der Ausbreitung dieser Konzepte, die mit Fahrer zum Tarif des öffentlichen Verkehrs (ÖV) heute kaum wirtschaftlich sind.



Individueller Service im Rahmen des ÖPNV

Wie für alle ergänzenden Mobilitätsservices stellt sich auch für Ridepooling-Systeme die Frage, wie diese in das vorhandene Angebot produktpolitisch, tariflich, vertrieblich und kommunikativ eingebunden werden sollen. Die Ausprägungen können unterschiedlich sein: zeitlich und räumlich ergänzend oder ersetzend; tariflich integriert und per Zuschlag nutzbar oder mit einem eigenen Tarif; zunächst in individuellen Apps oder integriert buchbar; unter der Marke des Verkehrsunternehmens oder als eigenständiges Produkt bekannt gemacht.

Insgesamt wird der ÖV durch die Ergänzung durch nachfragegesteuerte Angebote und die auf den einzelnen Kunden und seine Wünsche bezogene Kommunikation über den direkten Kanal des kundeneigenen Smartphones mehr und mehr als individueller Service wahrgenommen werden.

Geschäftsfeldentwicklung Multimodalität

Im Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) werden in einer alle Bereiche abdeckenden gemeinsamen Arbeitsgruppe "Multimodale Mobilität" (VDV-AG "MMM") die Erfahrungen der Verkehrsunternehmen und Verbünde mit den eigenen Angeboten und Drittanbietern ausgetauscht und die entsprechenden Positionierungen für den Markt und die Verbandsarbeit entwickelt. Dass dieses Geschäftsfeld interessant ist und Wachstumspotenziale aufweist, zeigt das Engagement von zahlreichen branchenfremden Anbietern. Die Aufgabe ist deshalb, diese Angebote zum Wohle der Kunden, der Verkehrsunternehmen und der Aufgabenträger in den ÖPNV zu integrieren.

Dr. Till Ackermann

Volkswirtschaft und Business Development т 0221 57979-110 ackermann@vdv.de

Nutzungsverbot elektronischer Geräte im Verkehr -VDV erreicht Ausnahme für Busse und Bahnen an Haltestellen

Mit der Ausweitung des sog. Handybenutzungsverbotes im Straßenverkehr auf ein allgemeines Benutzungsverbot elektronischer Geräte zur Kommunikation, Information oder Organisation stehen auch betrieblich vorgesehene elektronische Geräte, die vom Fahrer im ÖPNV benutzt werden, grundsätzlich auf der Verbotsliste. Durch Initiative des VDV konnten Ausnahmen sowohl für Linienbusse als auch für Straßenbahnen an Haltestellen erreicht werden.

> Da bisher bestimmte Verhaltensweisen, wie z.B. das Schreiben von SMS, nicht vom bisherigen Wortlaut des sog. Handyverbots in § 23 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) abgedeckt waren, wenn das elektronische Gerät dafür nicht aufgenommen oder gehalten wurde, bestand ein allgemeiner politischer Wille, die Regelung im Sinne einer technikoffenen Formulierung zu erweitern.

Referentenentwurf des Ministeriums

Der Anfang des Jahres 2017 vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) vorgelegte Vorschlag ging jedoch ausschließlich vom Leitbild des Pkw- oder Lkw-Fahrers aus. Das vorgeschlagene erweiterte Nutzungsverbot von verschiedenen elektronischen Geräten während der Fahrt sollte demnach nur dann durchbrochen werden, wenn lediglich "eine kurze Blickzuwendung zum Gerät" nötig war. Für den Nichtjuristen formuliert heißt dies, dass man nur zum Gerät schauen durfte, um etwa einen Knopf zu drücken, nicht jedoch, um weitere Einstellungen oder Bedienungen vorzunehmen. Als Fahrt in diesem Sinne wurde der gesamte Zeitraum verstanden, in dem der Motor eingeschaltet ist. Auch das Ruhen des elektrischen Antriebes war folglich kein Ausschalten des Motors.

Konsequenzen für den ÖPNV

Dieser aus Verkehrssicherheitsgesichtspunkten vom Grundsatz her verständliche Ansatz wäre jedoch für den ÖPNV übermäßig gewesen, da dies auch die Bedienung von betrieblich vorgesehenen elektronischen Geräten durch den Fahrer an Haltestellen verboten hätte. Denn zum einen führt die Benutzung dort nicht zu Gefahren im Verkehr und zum anderen hätte dies – je nach betrieblicher Gestaltung und Integration von Bedienungselementen in ein elektronisches Gerät - zu erheblichen Verwerfungen in der gelebten Praxis oder bei geplanten Modernisierungen (Fahrscheinverkauf, Auskünfte mittels elektronischer Geräte etc.) geführt.

Erfolgreiche Überzeugungsarbeit des VDV

Durch Eingaben und Gespräche mit der Fachebene im Ministerium gelang es, bereits für den Verordnungsentwurf eine erhebliche Verbesserung zu

erreichen. So nahm das BMVI aufgrund unserer Bemühungen die Ausnahme auf, dass stehende Linienbusse an Haltestellen hiervon ausgenommen sind. Auf Initiative des VDV wurde anschließend zudem erreicht, dass im Bundesrat diese Ausnahme auch auf Straßenbahnen, für die die Regelungen der StVO anzuwenden sind, ausgeweitet wurde. Im Ergebnis hat der VDV daher als einer der ganz wenigen Verbände für seine Mitglieder eine explizite Ausnahme in § 23 Abs. 1b Nr. 3 StVO erreichen können. Entsprechend bleibt es bspw. weiterhin möglich, an Haltestellen Auskünfte zu erteilen oder Fahrausweise zu verkaufen, selbst wenn dies mit der Nutzung eines elektronischen Gerätes verbunden ist, das auch der Kommunikation, Information oder Organisation dient oder zu dienen bestimmt ist.

Benutzung von Funkgeräten

Eine Kommunikation mit Funkgeräten stellt – auch während der Fahrt - weiterhin dann keinen Verstoß gegen die Neuregelung des § 23 StVO dar, wenn diese nicht mit der Hand aufgenommen werden müssen. Bezüglich der noch mit der Hand aufzunehmenden Funkgeräte gilt gemäß dem um einen Abs. 4 ergänzten § 52 StVO eine Übergangsregelung. Demzufolge ist das Verbot des "§ 23 Abs. 1a [...] im Falle der Verwendung eines Funkgerätes erst ab dem 1. Juli 2020 anzuwenden".

Ausblick

Die Novellierung des § 23 StVO zeigt wieder einmal, dass auch bei Neuregelungen allgemeiner verkehrlicher Vorschriften immer ein wachsamer Blick auf die Notwendigkeiten des ÖPNV zu richten ist. Denn wegen der Allgegenwärtigkeit der Autointeressen geraten die ÖPNV-Erfordernisse ansonsten schnell aus dem Blickfeld.

Dr. Thomas Hilpert-Janßen

Arbeits- und allg. Zivilrecht, Straf- und Straßenverkehrsrecht, Beförderungsbedingungen т 0221 57979-158 hilpert-janssen@vdv.de

Regelungsvorschlag zum grenzüberschreitenden Busverkehr mit schädlichen Auswirkungen auf den ÖPNV

Mit ihrem Vorschlag zum grenzüberschreitenden Busverkehr und zur vollständigen Zulassung der Kabotage im Linienverkehr in der VO 1073/2009 verfolgt die Europäische Kommission nicht nur eine Stärkung des Fernbusses in Europa, die geplanten Regelungen wirken auch weit darüber hinaus. Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) setzt sich zusammen mit Partnern auf nationaler und europäischer Ebene dafür ein, dass der Nahverkehr mit Bussen und Bahnen nicht beeinträchtigt wird.

> Im November 2017 legte die EU-Kommission ihr zweites Mobilitätspaket vor (vgl. S. 28). Dazu gehörte u.a. ein Vorschlag zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1073/2009 über den grenzüberschreitenden Busverkehr. Mit diesem Vorschlag will sie nicht nur den grenzüberschreitenden Buslinienverkehr weitestgehend liberalisieren. Darüber hinaus soll die Kabotage, also die inländische Beförderung durch einen im Ausland ansässigen Unternehmer im Linienverkehr unabhängig von einer grenzüberschreitenden Linie, dauerhaft und auch im Nahverkehr zugelassen werden.

Heutige Rechtslage

Schon bisher ist grenzüberschreitender Linienverkehr möglich, wenn das Unternehmen die für alle Busunternehmen in Europa geltenden Voraussetzungen an fachliche Eignung, Zuverlässigkeit usw. erfüllt. Es besteht dabei die Möglichkeit, dass Genehmigungen für grenzüberschreitende Linien abgelehnt werden, wenn die Funktionsfähigkeit anderer Linien ernsthaft beeinträchtigt ist. Von dieser Regelung ist in der Praxis nicht Gebrauch gemacht worden, weil es bislang nie zu Problemen wegen eventueller Parallelverkehre gekommen ist. Dies liegt vor allem an einer weiteren Voraussetzung: Wenn im Rahmen einer grenzüberschreitenden Linie auch innerhalb eines Mitgliedstaates Personen befördert werden sollen (Kabotage), dann ist dies nur dann zulässig, wenn gleichzeitig auch die Voraussetzungen des deutschen Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) erfüllt sind.

Vorschlag der Kommission

Ein Kernpunkt des Vorschlages besteht darin, die Kabotage auch unabhängig von einer grenzüberschreitenden Linie zuzulassen. Voraussetzung einer Liniengenehmigung wäre dann nur noch die Einhaltung der europäischen Verordnung, aber nicht mehr die Einhaltung des PBefG. Praktische Folgen hat dies vor allem für die Frage der Zulassung von Parallelverkehren zu bestehenden Linien im Nahverkehr. Dort könnte eine Genehmigung für einen im Ausland ansässigen Unternehmer nur noch dann abgelehnt werden, wenn auf der Grundlage einer objektiven wirtschaftlichen Analyse festgestellt wird, dass "das wirtschaftliche

Gleichgewicht eines öffentlichen Dienstleistungsauftrags durch den Verkehrsdienst gefährdet würde."

Das bedeutet, dass vorhandene eigenwirtschaftliche Verkehre gar keinen Schutz mehr vor Rosinenpickerei haben, soweit der Verkehr von im Ausland ansässigen Unternehmen beantragt wird. Es müssten außerdem Linien genehmigt werden, die den Festlegungen des Nahverkehrsplans vollkommen zuwiderlaufen. Zwar werden die praktischen Auswirkungen der neuen Genehmigungsregelungen dadurch begrenzt, dass sie nur für jeweils im Ausland ansässige Unternehmen gelten und nicht für inländische; auch wird es oft wirtschaftlich nicht interessant sein, Kabotagelinien zu eröffnen. Insgesamt handelt es sich aber bei dem Verordnungsvorschlag um einen weder aus verkehrspolitischer noch aus unternehmerischer Sicht hinnehmbaren Verstoß gegen das Subsidiaritätsprinzip.

VDV lehnt Verordnungsvorschlag ab

Unter anderem wandte sich der VDV Anfang Januar 2018 an die Bundesländer, um für die anstehende Beteiligung des Bundesrates die Forderungen der Verkehrsunternehmen zur Geltung zu bringen. Der Bundesrat beschloss im Februar 2018 eine sehr kritische Stellungnahme zum Kommissionsvorschlag.

Der VDV setzt sich auf nationaler und auf europäischer Ebene - wie u.a. auch der Deutsche Städtetag (DST) und die Union Internationale des Transports Publics (UITP) - weiterhin für ein auch dem Nahverkehr angemessenes Regelwerk im grenzüberschreitenden Verkehr ein.

Martin Schäfer

Personenbeförderungsrecht, öffentliches Verkehrswirtschaftsrecht und Ländernahverkehrsrecht т 0221 57979-152 schaefer@vdv.de

Digitalisierung der Beförderungstarife

Der Aufbruch in eine digitale Tarif- und Vertriebswelt hat längst begonnen. Die flächendeckende Weiterentwicklung und Digitalisierung der Tarifstrukturen ist nun der nächste notwendige Schritt.

Neue Tarife sollen echte Alleskönner sein: Kundenverständlichkeit muss mit den Bedingungen der Vertriebsinfrastruktur zu einem ertragswirksamen Tarifkonzept verschmolzen werden.

Tarifinnovation und einfache Kundenschnittstelle

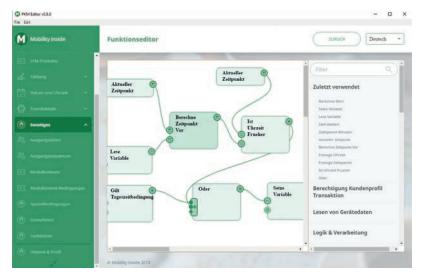
Innovative Tarifkonzepte, die neue, digital affine Kundengruppen anziehen sollen, benötigen kreativen Freiraum und Flexibilität. Die Möglichkeiten der Tarifgestaltung und die darin liegende Komplexität werden dadurch natürlich nicht geringer. Ob es trotzdem oder gar deshalb zu einer Konvergenz der Tarifstrukturen im Digitalisierungsprozess kommt, ist noch offen. Auf absehbare Zeit aber müssen komplexe und höchst unterschiedliche Tarife interoperabel verarbeitbar gemacht werden – das ist auch eine technische Herausforderung.

Soll der Plan aufgehen, komplexe Tarife durch digitale Kundenschnittstellen für den Kunden einfacher kaufbar zu machen, müssen Maschinen die Tarife beim Informieren, Buchen und Kontrollieren sicher verarbeiten können. Es gilt daher, die Tarife im Einzelnen digitalisierungsfähig weiterzuentwickeln und die Tarifregeln in standardisierte Schnittstellen zu überführen.

Standardisierte Tarifmodule

Die Standardisierung der Schnittstellenstrukturen für den Austausch und die Verarbeitung von Tarifen in sog. Tarifmodulen wurde dabei durch den VDV eTicket Service (VDV ETS) vorangetrieben. Der Umsetzungsprozess und der Umgang mit Tarifmodulen in den Verbünden und Unternehmen werden sich auf dieser Grundlage weiterentwickeln.

Konfiguration von Tarifregeln mit grafischen Hilfsmitteln



Dabei ist die Vielfalt der Tarife zu beachten, schließlich sollen alle Tarife darstellbar und interpretierbar sein – d.h., jede Ausbaustufe des elektronischen Fahrgeldmanagements muss berücksichtigt werden, herkömmliche Tarife und z.B. elektronische Tarife in Verbindung mit Check-in und Check-out gleichermaßen.

Eine allen Anforderungen gerecht werdende allgemeingültige Tarifschnittstelle ist ebenso komplex, wie die Möglichkeiten der Tarifgestaltung. Um Tarifmodule in kurzer Zeit erstellen zu können, sind deshalb weitere Hilfestellungen für die Verbünde und Verkehrsunternehmen notwendig.

Hilfe durch einen Tarifmoduleditor

Nicht zuletzt weil eine interoperable und vernetzte Vertriebswelt auf einheitliche Schnittstellen angewiesen ist, wurde im Zusammenhang mit der Vernetzungsinitiative Mobility inside ein Softwaretool konzipiert, das konkret die digitale Erfassung der Tarife im einheitlichen Format mit grafischen Benutzeroberflächen unterstützt.

Diese Software soll eine Katalysatorwirkung für die Aufgabe "Operationalisierung von Beförderungstarifen" entfalten und dazu dienen, die komplexen Strukturen von Tarifmodulen durch Kontexthilfen, Plausibilitätsprüfungen und die grafische Aufbereitung der konfigurierbaren Verarbeitungsregeln zugänglicher zu machen.

Die Software dient damit nicht allein interoperabel und vernetzt agierenden Produktverantwortlichen, sondern unterstützt die Pflege von Tarifmodulen, wo immer sie Anwendung finden sollen – z. B. in Fahrausweisautomaten, Busdruckern und Kontrollgeräten.

Der Tarifmoduleditor wird voraussichtlich ab Sommer 2018 eingesetzt werden können.

Nils Laschinsky

Tarif-, Verbund- und Vertriebsangelegenheiten t 0221 57979-149 laschinsky@vdv.de

Neuordnung der Fahrberufe: Besser jetzt als später

Niemand kann heute mit Gewissheit sagen, welches Substituierungspotenzial der digitale Wandel für die Verkehrsberufe, speziell für die im Fahrdienst, in den nächsten beiden Jahrzehnten bereithält. Sicher aber ist, dass die neuen Technologien veränderte, komplexere Anforderungen an die Arbeit mit sich bringen werden. Darauf müssen sowohl die Berufsbildungspolitik als auch die Sozialpartner in der Mobilitätsbranche reagieren.

Digitalisierung und Beschäftigungsentwicklung

Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) spricht in einer Beschäftigungsprognose aus dem Jahre 2016 davon, dass die Digitalisierung in Deutschland bis 2030 etwa so viele Arbeitsplätze schaffen wird, wie sie auf der anderen Seite vernichtet, und beziffert diese auf rund 500 000. Historische Erfahrungen mit qualitativen Technologiesprüngen sowie langfristige Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) scheinen diese Einschätzung zu bestätigen. Demnach wird die Digitalisierung einen relativ kleinen Effekt auf die rein quantitative Beschäftigungsentwicklung haben. Vielmehr wird sich der künftige Arbeitskräftebedarf eher zu komplexeren Tätigkeiten hin verschieben. Hierbei geht es vornehmlich um Neudefinitionen des Zusammenspiels von Mensch und Maschine. Daraus ergeben sich veränderte Anforderungen an die Kompetenzen der Mitarbeiter.

Dies hat Folgen für viele Berufszweige in der Mobilitätsbranche, auch für die Mitarbeiter im Fahrbetrieb. Letztere sind in ihrer heutigen Qualifikationsstruktur von großer Heterogenität geprägt. Beschäftigte ohne Schulabschluss, Mitarbeiter mit fachfremder Berufsausbildung, Studienabbrecher, qualifizierte Fachkräfte im Fahrbetrieb, Berufskraftfahrer und Eisenbahner im Betriebsdienst sie bilden das Portfolio der heutigen Fahrdienste.

Fahrberufe zeichnen sich, unabhängig von der mit ihnen verbundenen großen Verantwortung, durch einen hohen Grad an repetitiven Tätigkeiten aus. Im Produktionssektor sind solche Tätigkeiten relativ leicht zu programmieren und folglich durch computergesteuerte Maschinen ersetzbar. In der Mobilitätswelt sah das bisher anders aus, denn in ihrem Kerngeschäft werden keine Produkte gefertigt, sondern Fahrgäste mit Bus und Bahn befördert. In dem Maße, in dem Mobilität zu einem Wachstumsmarkt mit Milliardeninvestitionen und vielen technologischen Innovationen wird -Stichwort autonomes Fahren -, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass die herkömmliche Tätigkeit des Fahrdienstbeschäftigten sukzessive auf den Prüfstand gestellt wird.

Komplexität, Flexibilität und digitale Kompetenz Heutige Fahrdienstbeschäftigte mit einer

qualifizierten Berufsausbildung als Fachkraft verfügen bereits über ein breites Kompetenzportfolio. Es ist jedoch keineswegs hinreichend, um die Brücke in die neue Mobilitätswelt überqueren zu können. Beispielsweise setzt ein beruflicher Übergang der Beschäftigten aus dem Fahrdienst in betriebliche Steuerungs-, Koordinierungs- und Überwachungsaufgaben zusätzliche technische, IT- und serviceorientierte Kenntnisse voraus.

Die beiden Attribute "Komplexität" und "Flexibilität", mit denen die Dynamik des digitalen Wandels regelmäßig beschrieben wird, lassen sich auch als Bezugspunkte sozialer Kompetenzen deuten. Um sich in komplexen Arbeitsprozessen erfolgreich bewegen zu können, wird die kreative Intelligenz der Beschäftigten an Bedeutung gewinnen. Gleichzeitig fordern volatile und agile betriebliche Umwelten von den Beschäftigten mehr Beweglichkeit und Anpassungsfähigkeit im Sinne breiterer Einsatzmöglichkeiten – innerbetriebliche Mobilität also.

Was die Branche benötigt, sind breitere und "offenere" Berufsbilder, die den engen Rahmen herkömmlich gestrickter Ausbildungsordnungen und Rahmenpläne verlassen. Berufliche Erstausbildungen also, die auf eine neue Weise Generalisierung und Spezialisierung ermöglichen, der Entwicklung sozialer Kompetenzen einen hohen Stellenwert einräumen und damit den Anforderungen von morgen genügen können. Deshalb ist eine Neuordnung der verschiedenen Fahrberufe dringend erforderlich. Besser jetzt als zu spät.

Und all den quer eingestiegenen Fahrdienstmitarbeitern müssen Perspektiven im Sinne von beruflichen Nachqualifizierungen und Weiterbildungen geboten werden, um deren Beschäftigungsfähigkeit zu sichern.

Große Herausforderungen also für die Sozialpartner.

Michael Weber-Wernz Bildung т 0221 57979-171 weber-wernz@vdv.de

Fördermittel für den öffentlichen Verkehr: neue Themenseite im VDV-Mitgliederbereich gestartet

Die Branche steht vor erheblichen Investitionen in die Mobilität der Zukunft. Mit der Neuordnung der Bund-Länder-Finanzbeziehungen ab 2020 wurden die Finanzierungsbeiträge für den öffentlichen Verkehr (ÖV) neu geregelt, bleiben jedoch weiterhin hinter den tatsächlichen Bedarfen zurück. Um Innovationen für mehr Fahrgäste und nachhaltige Mobilität ausprobieren und finanzieren zu können, gewinnen zusätzliche Fördermittel für die Branche an Bedeutung. Die neue Themenseite Fördermittel im VDV-Mitgliederbereich gibt Orientierung, welche Fördertöpfe für den ÖPNV und SGV zur Verfügung stehen.

Steigender Finanzierungsbedarf für Mobilität

Die Erneuerung von Infrastrukturen und Fahrzeugflotten sowie Maßnahmen zur Luftreinhaltung, Barrierefreiheit, Digitalisierung und für Kapazitätserweiterungen stellen Kommunen und Verkehrsunternehmen (VU) gleichermaßen vor große Herausforderungen bei der Finanzierung. Gerade beim ÖV in Kommunen ist es zunehmend fraglich, ob die Investitionen allein mit den klassischen Finanzierungsinstrumenten zu bewältigen sein werden. Für Mobilität gibt es viele weitere Fördermöglichkeiten, jedoch handelt es sich selten um verkehrsspezifische Programme. Vor allem auf europäischer Ebene stehen übergeordnete Ziele aus dem Bereich der Nachhaltigkeit wie CO2-Einsparungen, Energieeffizienz, Mitarbeiterqualifikation oder Modellvorhaben im Vordergrund.

Systematische Finanzierung aus Drittmitteln

Das erfolgreiche Einwerben und sachgerechte Abrechnen zum Behalten von Drittmitteln erfordert in den Unternehmen personelle Ressourcen in Form von spezialisierten Mitarbeitern. Um für die geplanten Investitionsvorhaben des Unternehmens geeignete Fördermittel zu akquirieren, ist eine frühzeitige Abstimmung mit den Fördergebern ratsam – häufig sind daneben auch Schnelligkeit und Kreativität gefragt. Eine detaillierte Mehrjahresplanung der anstehenden Investitionsvorhaben ist eine wichtige Voraussetzung. Darüber hinaus empfiehlt es sich, einen Vorrat förderwürdiger Projekte in der Schublade zu haben.

Neue Informationsangebote des VDV

In der heterogenen Förderlandschaft ist es schwierig, sich einen Überblick zu verschaffen bzw. diesen zu behalten. Der VDV begleitet seine Mitglieder dabei aktiv. Die Broschüre "Fördermittel für den öffentlichen Verkehr" erleichtert den thematischen Einstieg. Im VDV-Mitgliederbereich im Internet ist eine neue Themenseite mit einer Förderdatenbank verfügbar, die bei Bekanntwerden neuer Förderprogramme und -aufrufe bedarfsorientiert aktualisiert wird. Daneben bietet der VDV Mitarbeitern aus den Finanzierungs- und Investitionsabteilungen einen offenen, praxisorientierten Informations- und Erfahrungsaustausch zu den Fördervorhaben der Branche.

Sofortprogramm "Saubere Luft"

Die Praxisrelevanz der Themenseite beweist auch das neue mit bis zu 1 Mrd. Euro ausgestattete "Sofortprogramm Saubere Luft 2017–2020", das der Bund im Rahmen des Nationalen Forums Diesel Ende 2017 gestartet hat. Mit dem Programm sollen zeitnah Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität umgesetzt werden, insbesondere in den von NO2-Grenzwertüberschreitungen betroffenen Kommunen. Die Finanzierung erfolgt kleinteilig über bestehende und neue Förderrichtlinien, an denen mehrere Bundesministerien und Projektträger beteiligt sind. Mit der Themenseite Fördermittel behalten Sie den Überblick über relevante Richtlinien, einzelne Förderaufrufe, Antragsverfahren und Fristen.



Meinhard Zistel

ÖPNV-Finanzierung, Demografie und ländliche Räume т 0221 57979-143 zistel@vdv.de

Investitionen und Fördermittel leicht gestiegen

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) und seine Mitgliedsunternehmen kämpfen für den Erhalt und Ausbau der Verkehrsinfrastruktur und die Förderung von klimafreundlichen Fahrzeugen. Eine leistungsfähige Infrastruktur ist ein entscheidender Wirtschaftsfaktor für eine Volkswirtschaft. Die Verkehrsinfrastruktur ist stark beansprucht. Auch steigende Nachfrage, technischer Fortschritt und Luftverschmutzung erfordern dringend Maßnahmen. Unternehmen und Politik reagieren – Investitionen und Fördermittel steigen.

> Der VDV hat für das Jahr 2016 Investitionen in das Anlagevermögen erhoben. Knapp 200 Unternehmen meldeten ein Investitionsvolumen von 10,2 Mrd. Euro (2015: 10,1 Mrd. Euro). Aus öffentlichen Kassen stammten 6,2 Mrd. Euro (2015: 5,9 Mrd. Euro). Allerdings lassen sich sehr unterschiedliche Förderszenarien erkennen.

Mehr Förderung für Bundesschienenwege

63 Verkehrsunternehmen (VU) mit Eisenbahnverkehr/-infrastruktur meldeten Investitionen von 7,7 Mrd. Euro (einschließlich DB Netz, DB Fernverkehr, Schienenpersonennahverkehr (SPNV) der DB Regio und DB Cargo). Mit 5,6 Mrd. Euro floss hier die höchste Fördersumme. Die Förderquote lag bei 73 Prozent (ohne DB AG bei 23 Prozent). Insbesondere die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung II (LuFV II) wirkte sich positiv aus. Für den Erhalt der Bundesschienenwege wurden 2016 mit 3,65 Mrd. Euro deutlich mehr Mittel bereitgestellt. Auch der Neu- und Ausbau wurde mit 1,14 Mrd. Euro (Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSchwAG)) höher bezuschusst.

Urbane Infrastruktur kommt in die Jahre

VU mit Straßen-, Stadt- und U-Bahn-Betrieb verzeichneten eine Förderquote von 26 Prozent. Bei den 52 berücksichtigten Unternehmen wurden 2,2 Mrd. Euro investiert. Die Hälfte der Mittel kam dem Fuhrpark zugute, ein Drittel wurde in Schienenwege und Gleisanlagen investiert. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) ermittelte für Verkehrswege im öffentlichen Straßenpersonenverkehr (ÖSPV) eine deutliche Alterung: Knapp 50 Prozent seien älter als 30 Jahre (beziffert mit 23 Mrd. Euro Wiederbeschaffungswert). In den kommenden Jahren stehen Erhaltungsund Erneuerungsinvestitionen an - zusätzlich zu dringend erforderlichen Ausbaumaßnahmen. Für Modernisierung und Neubau meldeten die Unternehmen einen Bedarf von 15 Mrd. Euro für die kommenden zehn Jahre.

Fahrzeugbeschaffung bei Busunternehmen

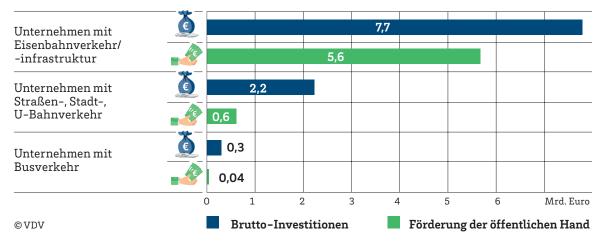
72 Busverkehrsunternehmen (einschließlich Busverkehr der DB Regio) investierten 303 Mio. Euro. Die Förderquote lag durchschnittlich bei 12 Prozent. 86 Prozent der Investitionssumme flossen in die Fahrzeugbeschaffung. Die Busse hatten 2016 einen Modernitätsgrad von 35 Prozent, d. h. 65 Prozent waren bereits abgeschrieben.

Aktuelle Förderprogramme weisen den richtigen Weg. Allerdings reichen die Mittel bei Weitem nicht aus. Auch für die urbane Infrastruktur ist eine verlässliche Regelung wünschenswert. Der Sanierungsstau ist enorm. Zudem müssen Ausbau und Innovationen finanziert werden, um die steigende Nachfrage auf einem sich ändernden Mobilitätsmarkt zu befriedigen.

Marga Weiß

Betriebliches Finanz- und Rechnungswesen, Verkehrsbetriebswirtschaft т 0221 57979-114 weiss@vdv.de

Brutto-Investitionen und Fördermittel 2016 in Milliarden Euro



Höhere Fahrgeldeinnahmen und moderate Aufwandssteigerungen stabilisieren die wirtschaftliche Lage

Die Unternehmen im Personennahverkehr können auf ein erfolgreiches Jahr 2016 blicken. Aufgrund moderat gestiegener Aufwendungen und deutlich gewachsener Fahrgeldeinnahmen konnten die Unternehmen ihre wirtschaftliche Situation stabilisieren und einen Kostendeckungsgrad von 76,3 Prozent erreichen.

> Die handelsrechtlichen Jahresabschlüsse der Mitgliedsunternehmen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) im Personennahverkehr (ohne Schienenpersonennahverkehr (SPNV) der DB-Gruppe) dienen als Grundlage für die jährliche Verbandserhebung der Ertrags- und Aufwandsdaten. Die gemeldeten Ertragsdaten werden dabei einer differenzierten Betrachtung unterzogen. Zum einen unterscheidet der VDV die Nettoerträge; dies sind Erträge, die durch die wirtschaftlichen Aktivitäten der Unternehmen erzielt werden. Hierzu gehören u.a. die Fahrgeldeinnahmen, Einnahmesurrogate, als Subunternehmer erbrachte Leistungen, aktivierte Eigenleistungen und andere Erträge. Davon abzugrenzen sind die sog. Erträge mit Verlustausgleichscharakter (Abb. 1). Hierbei handelt es sich um Leistungen der öffentlichen Hand, die der Defizitabdeckung dienen, da die Verkehrsunternehmen (VU) Leistungen zur Daseinsvorsorge aufgrund von Beauftragungen der Aufgabenträger erbringen.

Kostendeckungsgrad erhöht

Setzt man den Nettoertrag zum Gesamtaufwand ins Verhältnis, so erhält man den Kostendeckungsgrad. Die Höhe des ermittelten Kostendeckungsgrades variierte im Zeitablauf aufgrund wechselnder Einflüsse. 2016 lag er bei 76,3 Prozent.

Nettoertrag gestiegen

Im Berichtsjahr hatte der Nettoertrag (10.523 Mio. Euro) an den Gesamterträgen (13.645 Mio. Euro) einen Anteil in Höhe von 77,1 Prozent, die Erträge mit Verlustausgleichscharakter (3.122 Mio. Euro)

von 22,9 Prozent (Abb. 1). Im Durchschnitt erwirtschafteten die Mitgliedsunternehmen 2,9 Prozent mehr Nettoerträge (301 Mio. Euro), die Gesamterträge waren gleichermaßen gestiegen, die Erträge mit Verlustausgleichscharakter nahmen um 2,6 Prozent zu.

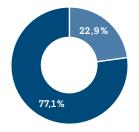
Fahrgeldeinnahmen

Das Plus bei den Fahrgeldeinnahmen betrug 360 Mio. Euro und entsprach einer Steigerung um 5,3 Prozent. Aufgrund von Angebotsoptimierungen konnten die Unternehmen mehr Fahrgäste für sich gewinnen. Auch Tarifanpassungen führten zu Mehreinnahmen.

Aufwandsstruktur

Im Vergleich zum Vorjahr verbuchten die Unternehmen 2,8 Prozent mehr Aufwendungen (13.795 Mio. Euro). Für das Berichtsjahr galt erstmalig die verpflichtende Anwendung des Bilanzrichtlinie-Umsetzungsgesetzes (BilRUG). Die Struktur der Aufwendungen hat sich daher im Vergleich zum Vorjahr geringfügig verändert. Mit 40,0 Prozent und damit den größten Anteil an den Aufwendungen hatten die Materialaufwendungen (Vorjahr 39,9 Prozent). Die Aufwendungen für Roh-, Hilfsund Betriebsstoffe gingen um 2,2 Prozent zurück, vor allem wegen rückläufiger Aufwendungen für Dieseltreibstoff (minus 9,5 Prozent) aufgrund von Preiseffekten. Die Aufwendungen für bezogene Leistungen stiegen um 5,3 Prozent. Hier zeigten sich zum Teil die Auswirkungen des BilRUG. Die Personalaufwendungen hatten einen Anteil von 37,9 Prozent (Vorjahr: 37,1 Prozent) an den

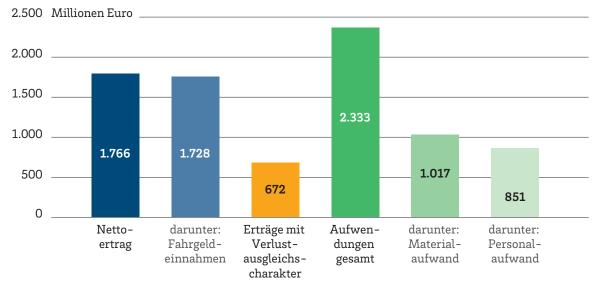
1 Erträge mit Verlustausgleichscharakter und Nettoertrag



- Nettoertrag Beförderungserträge; Einnahmesurrogate; Bestandsveränderungen; aktivierte Eigenleistungen; Subunternehmerleistungen für Dritte; Werbeeinnahmen; Erträge aus Beteiligungen, Wertpapieren und Zinsen
- Erträge mit Verlustausgleichscharakter Ausgleich für unterlassene Tariferhöhung und Durchtarifierung sowie Kooperationsförderungen; Betriebskostenzuschüsse (östliche Bundesländer); sonstige Zuschüsse der Anteilseigner, der Umlandgemeinden und anderer Stellen; Erträge aus der Erstattung der Infrastrukturkosten sowie der Vorhaltekosten; Erträge mit Verlustausgleichscharakter aus Beteiligungen (z.B. Nießbrauch); Erträge aus der Verlustübernahme (§ 302 Aktiengesetz)

© VDV

2 Änderungen ausgewählter Größen 2007 bis 2016 in Millionen Euro



© VDV

Gesamtaufwendungen. Aufgrund von Neueinstellungen und Tariferhöhungen wurden die Aufwendungen für Personal um 5,0 Prozent erhöht. Vermehrte Investitionstätigkeiten bedingten einen Anstieg der Aufwendungen für Abschreibungen um 3,5 Prozent. Dennoch hatten diese einen nahezu unveränderten Anteil an den Gesamtaufwendungen in Höhe von 9,2 Prozent.

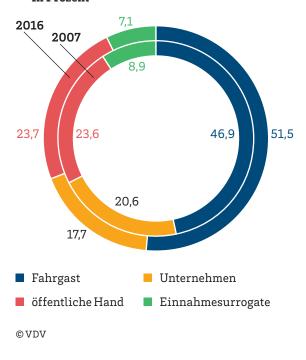
Zehnjahresvergleich

Der Zehnjahresvergleich zeigt einen schwankenden Verlauf der Kostendeckungsgrade zwischen 76,4 Prozent (2007), 77,9 Prozent (2011) und 76,3 Prozent (2016). Eine Steigerung des Kostendeckungsgrades ist aufgrund der zunehmenden Anforderungen künftig nicht zu erwarten. Zwar waren die Fahrgeldeinnahmen seit 2007 um mehr als 32 Prozent (1.728 Mio. Euro) gestiegen (Abb. 2), sodass 20,2 Prozent mehr Nettoertrag erzielt werden konnte (1.766 Mio. Euro); jedoch standen dem Aufwandssteigerungen in Höhe von 20,4 Prozent (2.333 Mio. Euro) entgegen. Steigende Beschäftigtenzahlen und Anpassungen der Tarifentgelte für die Beschäftigten bedingten eine Zunahme der Personalaufwendungen um 851 Mio. Euro. Für Material mussten 1.017 Mio. Euro mehr aufgewendet werden, vor allem für bezogene Leistungen (plus 803 Mio. Euro), u. a. für Instandhaltungen und Busanmietungen. Angebotsverbesserungen und wachsende Anforderungen der Aufgabenträger (Stichworte: Barrierefreiheit, Digitalisierung, Klima- und Lärmschutz) haben ihren Preis, den der einzelne Fahrgast nicht vollständig tragen kann bzw. soll. Daher stieg der Beitrag der öffentlichen Hand (Erträge mit Verlustausgleichscharakter) um 27,4 Prozent (672 Mio. Euro).

Nutzerfinanzierung

In den vergangenen zehn Jahren wurde der Anteil der Nutzerfinanzierung stetig erhöht. 2016 mussten die Unternehmen 170 Cent je Fahrt aufwenden (2007 waren es 147 Cent). Davon bezahlte der Fahrgast einen Anteil von 51,5 Prozent (2007 betrug der Anteil 46,9 Prozent; Abb. 3). Der Anteil der Einnahmesurrogate sank von 8,9 Prozent auf 7,1 Prozent. Der Anteil der Erträge mit Verlustausgleichscharakter blieb mit einer geringen Erhöhung auf 23,7 Prozent nahezu konstant.

3 Finanzierungsanteile für eine Fahrt im ÖPNV in Prozent



Ursula Sieburg-Gräff Verkehrsbetriebswirtschaft т 0221 57979-106 sieburg-graeff@vdv.de

ÖPNV bleibt Wachstumsbranche – SGV leidet unter Streckensperrungen

Nach dem Rekordjahr 2016 legte der öffentliche Personenverkehr 2017 erneut deutlich zu. Arbeitsmarkt und Bevölkerungsentwicklung begünstigen die Verkehrsentwicklung weiterhin. Ballungsgebiete mit kräftigem Bevölkerungswachstum kommen an ihre Kapazitätsgrenzen. Wie in den Vorjahren profitierte der Schienenverkehr besonders stark, dies gilt sowohl für städtische Bahnsysteme als auch für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und den Schienenpersonenfernverkehr (SPFV).

Auch die drei Landverkehrsträger im Gütertransport verzeichneten 2017 mit einem Transportaufkommen von 4,2 Mrd. t neue Rekorde. Ausschließlicher Profiteur dieser Entwicklung war
allerdings die Straße, deren Aufkommen um 1,5 Prozent wuchs. Der Verkehr mit Binnenschiffen
sowie der Eisenbahngüterverkehr konnten dagegen keine neuen Marktanteile erschließen bzw.
mussten sogar Einbußen hinnehmen. Nach vorläufigen Ergebnissen beförderten die Unternehmen
im SGV 350 Mio. t und legten dabei 113 Mrd. tkm zurück. Diese Entwicklung wurde maßgeblich
durch eine mehrere Monate anhaltende Streckensperrung der Rheintalstrecke bei Rastatt
beeinflusst.

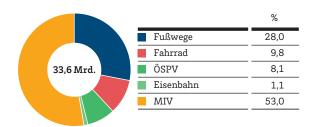
Gesamtwirtschaftliche und demografische Rahmenbedingungen

Die Gesamtbevölkerung und damit die Grundgesamtheit der potenziellen Verkehrsteilnehmer stieg bis zum Ende des Jahres 2016 um 346 000 auf 82,5 Mio. Personen an. Laut Schätzungen des Statistischen Bundesamtes kamen bis zum Ende des Jahres 2017 weitere 400 000 Menschen hinzu, sodass der aktuelle Bevölkerungsstand bei 82,8 Mio. Menschen liegen dürfte.

Die regionale Betrachtung offenbart dabei durchaus Unterschiede und stellt die örtlichen Verkehrsunternehmen (VU) damit vor mannigfaltige Herausforderungen. In den Stadtstaaten Berlin (1,6 Prozent), Hamburg (1,3 Prozent) und Bremen (1,1 Prozent) fielen die Bevölkerungszuwächse am höchsten aus. Dies spiegelte sich auch in den Fahrgastzuwächsen der örtlichen VU wider. Ersten Erkenntnissen zufolge konnten 2017 auch regionale Busverkehre Fahrgastzuwächse erreichen, denen jedoch eine sinkende Verkehrsleistung gegenübersteht. Das spricht für eine Verlagerung des Verkehrsgeschehens in stadtnähere Regionen, während Busfahrten mit längeren Reiseweiten eher rückläufig erscheinen.

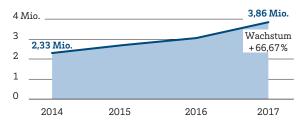
Die bundesdeutsche Wirtschaft zeigte sich im Jahr 2017 wiederum in robuster Verfassung. Für den Personenverkehr maßgebliche Parameter entwickelten sich positiv. Mit preisbereinigt 1,9 Prozent wurde 2017 die seit 1994 stärkste Zunahme des privaten Konsums verzeichnet. Durch diese Entwicklung wird tendenziell der Einkaufsverkehr gestärkt, an dem der ÖPNV 2015 einen Anteil an 9,3 Prozent verbuchte. Gleichzeitig verändert sich jedoch auch das Konsumverhalten der Bevölkerung. Immer mehr Menschen nutzen neben den herkömmlichen Einkaufsmöglichkeiten bzw. statt

Fahrten im Einkaufsverkehr 2015



© VDV | Quelle: Verkehr in Zahlen 2017/2018

Geschätzte Anzahl von Personen, die Mode hauptsächlich online kaufen

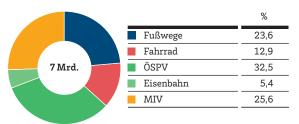


Quelle: statista (VuMA). Basis: jeweils über 23 000 befragte Personen in Deutschland ab 14 Jahren

dieser auch das Internet. Letztere Entwicklung führt zu einer Reduzierung der einkaufsbedingten Fahrten auf der einen und zu einem Anstieg der Fahrten von Paketlieferdiensten auf der anderen Seite.

Ein zentrales Marktsegment für den ÖPNV stellt der Ausbildungsverkehr dar. Bei der Beförderung von Schülern und Studierenden sowie anderen Auszubildenden erreichten Busse und Bahnen 2015 einen Anteil von 38 Prozent am gesamten Verkehrsaufkommen dieser Nutzergruppe, einschließlich der nicht motorisierten Fuß- und Fahrradverkehre. Damit entfiel jede dritte Fahrt

Fahrten im Ausbildungsverkehr 2015



© VDV | Quelle: Verkehr in Zahlen 2017/2018

im ÖPNV auf Schüler und Studierende, wie das Statistische Bundesamt Ende 2017 für das Jahr 2016 verlauten ließ. Diese wichtige Fahrgastgruppe füllte die Kassen der VU jedoch nur mit 20 Prozent, da Tickets im Ausbildungsverkehr besonders günstig sind.

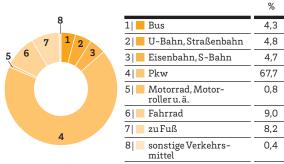
Die Rahmenbedingungen für das Segment des ÖPNV veränderten sich 2017 uneinheitlich. Während die Anzahl der Studierenden weiterhin um 40 800 Personen (1,5 Prozent) gegenüber dem Wintersemester 2016/2017 anstieg, ging die Zahl der Schüler an allgemein- und berufsbildenden Schulen um 44 000 oder 0,4 Prozent zurück. Insgesamt bedeutet das einen marginalen Rückgang der potenziellen Kunden aus diesem Marktsegment um 3 200.

Die zweite Stammkundengruppe stellen die Berufstätigen dar. Die vierjährige Sondererhebung im Rahmen des Mikrozensus brachte die Erkenntnis, dass 2016 etwa 14 Prozent der Berufspendler ihr Ziel mit Bussen und Bahnen ansteuerten, während 67 Prozent dazu den Pkw nutzten. 2017 erhöhte sich die Zahl der Erwerbstätigen um weitere 647 000 Personen, was einem Anstieg dieser Personengruppe um 1,5 Prozent auf nunmehr 44,6 Mio. Personen gleichkommt. Die 647 000 zusätzlichen Erwerbstätigen entsprechen etwa dem Beförderungsaufkommen der städtischen VU in Hamburg und Köln zusammen.

Ergebnisse im Personenverkehr

Nach vorläufigen Berechnungen erhöhte sich das Aufkommen im Personenverkehr der

Berufspendler: Benutztes Verkehrsmittel für den Hinweg zur Arbeitsstätte¹⁾ 2016



© VDV | Quelle: Statistik 2016 | Ergebnisse des Mikrozensus 2016 | ¹⁾ Die Beantwortung der Mikrozensusfragen zum Pendlerverhalten sind freiwillig. Ausschließlich der Personen "ohne Angabe".

Mitgliedsunternehmen des VDV um 1,3 Prozent auf nunmehr rund 10,45 Mrd. Fahrgäste. In dieser Zahl ist der deutlich gestiegene SPFV mit 142 Mio. Fahrten enthalten. Dieser Zuwachs in Höhe von 2,4 Prozent könnte neben der Preisgestaltung der DB Fernverkehr AG auch den wieder anziehenden Flugpreisen geschuldet sein.

Auch im ÖPNV rollten Busse und Bahnen 2017 auf Hochtouren. Der Nahverkehr mit Eisenbahnen erzielte Fahrgastzuwächse von durchschnittlich 3 Prozent, städtische Bahnen legten um 2 Prozent zu und stellen damit einen Anteil am ÖPNV von 38 Prozent. Der Busverkehr sank aufgrund der überdurchschnittlichen Zuwachsraten der Bahnverkehre auf einen Anteil von 41 Prozent am gesamten ÖPNV. Als wichtiger und vielerorts einziger öffentlicher Verkehrsträger wurde er im Jahr 2017 insgesamt 4,5 Mrd. Mal genutzt. Das entspricht einem Zuwachs an Busfahrten von immerhin 0,2 Prozent.

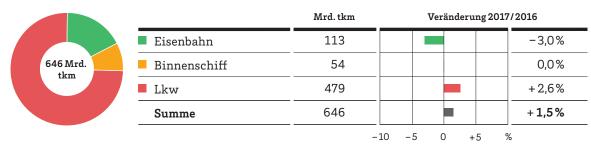
Die Einnahmen der VDV-Unternehmen mit Personenverkehr entwickelten sich ebenfalls positiv. Für den gesamten ÖPNV betrugen sie 12,8 Mrd. Euro, was einem Plus in den Kassen der Unternehmen von 3,3 Prozent entspricht. Über 8 Mrd. Euro wurden von den Unternehmen mit Bus und Trambahnen und etwa 4 Mrd. Euro von Eisenbahnunternehmen eingenommen.

Verkehrsaufkommen, Verkehrsleistung und Einnahmen aus der Fahrgastbeförderung im ÖPNV 2008-2017



© VDV | Quartalsstatistik | Index 2008 = 100 | * vorläufig

Verkehrsleistung 2017 der drei Landverkehrsträger



© VDV | Quellen: Destatis, Gleitende Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr, Winter 2017/2018

Güterverkehr

2017 wurden mehr Güter in Deutschland transportiert als je zuvor. Gegenüber 2016 stieg das Transportaufkommen um 1 Prozent auf 4,2 Mrd. t. Von den drei großen Landverkehrsträgern Lkw, Eisenbahn und Binnenschiff profitierte von diesem Wachstum ausschließlich der Straßenverkehr.

Nach einer externen Schätzung der im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) erstellten Mittelfristprognose erhöhte sich das Verkehrsaufkommen mit Lkw um 1,3 Prozent auf 3,6 Mrd. t.

Der Eisenbahnverkehr musste nach vorläufigen Berechnungen des Statistischen Bundesamtes Einbußen in Höhe von etwa 3 Prozent hinnehmen, wodurch sich das Aufkommen im SGV um 10 Mio. auf 350 Mio. t verringerte. Die Verkehrsleistung im SGV ging im gleichen Zeitraum um 2,5 Prozent auf 113 Mrd. tkm zurück. Zu dieser Entwicklung beigetragen haben die rückläufigen Transporte von Massengütern wie Erze, Steine, Erden und Metalle, Bergbau- und Metallerzeugnisse sowie Chemie- und Mineralerzeugnisse, vor allem aber auch die Behinderungen auf der Rheintalstrecke bei Rastatt, die mehrere Monate lang wegen eines drohenden Tunneleinsturzes nicht durch Güterzüge befahrbar war.

Für die Binnenschifffahrt wird 2017 ein Aufkommen von 222 Mio. t und eine Verkehrsleistung von 54 Mrd. t erwartet.

Als Gewinner geht 2017 ein weiteres Mal der Lkw-Verkehr hervor, der ein Aufkommen von 3,6 Mrd.t erzielte, bei deren Transport er 478 Mrd. tkm zurücklegte.

Die geschilderte Entwicklung führte zu einer weiteren Verschiebung des Modal Split zugunsten des Lkw-Verkehrs und zuungunsten der umweltverträglichen Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße.

Ursula Dziambor Statistik т 0221 57979-113 dziambor@vdv.de

Baustellenmanagement im Netz des Bundes

Die Leistungsfähigkeit eines Systems zeigt sich nicht erst im Zielzustand, sondern bereits auf dem Weg dahin. An dieser Erkenntnis kommt niemand vorbei: Das Bauen auf, an und um die Schiene herum kostet Geld, und zwar nicht allein den Bauherren, sondern auch und gerade seine Kunden.

Die über die Finanzierungsinstrumente des Bundes möglichen – und dringend notwendigen – Maßnahmen gehen mit teilweise erheblichen Einschränkungen für Eisenbahnverkehrsunternehmen und deren Kunden im Personen- und Güterverkehr einher.

Dabei sind temporäre Einschränkungen und Belastungen bis zu einem gewissen Ausmaß unvermeidbar und von allen Beteiligten im Grundsatz akzeptiert. Um das vertretbare Ausmaß jedoch darf – und muss – durchaus gestritten werden.

Zum Verständnis wesentlich ist, dass die derzeitigen Regularien der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung (LuFV) der DB Netz AG keine hinreichenden Anreize setzen, die Interessen der Zugangsberechtigten und ihrer Kunden beim Bauen im laufenden Betrieb zu berücksichtigen. Nicht zuletzt angesichts der energie- und umweltpolitischen Herausforderungen ist eine gesamtwirtschaftliche Betrachtung geboten. Dies umso mehr, da die Größenordnung der Baumaßnahmen und im Umkehrschluss ihrer betrieblichen Folgen eine bisher nicht gekannte Dimension erreicht bzw. erreichen wird.

Damit verbunden ist das erhebliche Risiko, den Verkehrsträger Schiene verlieren zu lassen: Spürbare Kapazitätseinschränkungen bis hin zur Vollsperrung, Umleitungen mit teils erheblichen Fahrzeitverlängerungen und Ersatzkonzepte, die die Ansprüche von Fahrgästen und Verladern kaum erfüllen, werden bei diesen zur Umorientierung führen – im günstigsten Fall lediglich während der Bauphase, im schlechtesten Fall dauerhaft.

Vertreter der Verbände, des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), der Eisenbahnverkehrsunternehmen, der Aufgabenträger des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) und der DB Netz AG haben das vergangene Jahr daher genutzt, um im Rahmen eines "Runden Tisches Baustellenmanagement" die Interessengegensätze auszuloten und gemeinsame Ansätze für Verbesserungen herauszuarbeiten.

Die Teilnehmer des runden Tisches benennen drei Regelungsbereiche, die im Interesse gemeinsamen Verbesserungswillens auch gemeinsam umgesetzt werden müssen, um die notwendigen Entlastungen möglichst rasch zu erreichen.

- Die Spielregeln der LuFV zwischen dem Bund und der DB Netz AG müssen angepasst werden. Kundenfreundliches Bauen entlastet die Eisenbahnverkehrsunternehmen, ist jedoch regelmäßig mit deutlich höheren Kosten für den Netzbetreiber verbunden. Insofern ist der Bund aufgefordert, den notwendigen Mehraufwand bereitzustellen und entsprechende Anreize für eine möglichst hohe Verfügbarkeit von Kapazitäten während des Bauens in der LuFV zu verankern.
- Zwischen den Eisenbahnverkehrsunternehmen und der DB Netz AG müssen leistungsabhängige Entgeltbestandteile Anreize für einen störungsfreien Betrieb setzen. Die Strafzahlungen speziell für baubedingte Verspätungen müssen hinreichend hoch sein, damit die DB Netz AG alle Anstrengungen unternimmt, um Abweichungen vom Fahrplan (hier: Baufahrplan) zu vermeiden.
- Als Besonderheit im SPNV wirkt sich das Baustellengeschehen auch auf die Verkehrsverträge zwischen Verkehrsunternehmen und Aufgabenträgern aus. Dies zumal, wenn die SPNV-Betreiber ungeachtet der Ursache für Verspätungen Strafzahlungen leisten müssen. Im Rahmen des runden Tisches wurde daher beraten, wie in zukünftigen, aber auch in bestehenden Verträgen adäquate Regelungen getroffen werden können. Ziel ist es, existenzgefährdende Konsequenzen aus Bautätigkeiten bzw. entsprechende Risikoaufschläge zu vermeiden.

Vor diesem Hintergrund ist 2018 durchaus ein Schicksalsjahr: Die Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Schiene ist die Messlatte, weiteres Zögern bei der Umsetzung ist nicht akzeptabel.

Dr. Heike Höhnscheid

Eisenbahnpersonenverkehr, Regulierung T 0221 57979-115 hoehnscheid@vdv.de

Kurzfristige Kapazitätssteigerungen im Güterverkehr: Können Kooperationen dazu einen Beitrag leisten?

Im Juni 2017 hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) den "Masterplan Schienengüterverkehr" mit zahlreichen konkreten Einzelmaßnahmen vorgestellt. Ziel dieses Plans ist, durch Verkehrsverlagerungen den Marktanteil der Schiene deutlich zu steigern. Kurzfristig helfen soll dabei auch eine deutliche Absenkung der Trassenpreise. Sollten die Transportkunden auf diesen Anreiz reagieren, stehen die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) vor großen Herausforderungen. Wie sollen sie eine (stark) ansteigende Nachfrage kurzfristig bedienen können, wenn sie heute schon wegen fehlender Kapazitäten vor allem bei Infrastruktur und Personal im eigenen Wachstum gebremst werden? Und viele Einzelmaßnahmen des Masterplans greifen erst mittel- und langfristig. Wo liegen also die kurzfristigen Wachstumshebel für die EVU? Könnte z.B. der Ausbau von Kooperationen dabei helfen, zusätzliche Kapazitäten zu schaffen?

Freie Kapazitäten dringend gesucht!

Die Verfügbarkeit von Infrastruktur und Personal ist insgesamt sehr schwierig. In der Folge werden heute schon Kundenaufträge abgelehnt. Man hört auch von zu langen Umlaufzeiten, abgestellten Zügen wegen Lokführermangel oder Verspätungen durch Engpässe bei wagentechnischen Untersuchungen. Gesucht werden deshalb dringend freie Kapazitäten.

Andererseits sind nicht alle Züge, Rangiereinheiten und Fahrzeuge ausgelastet. Es gibt auch noch Lokleerfahrten und Leerwagentransporte. Sogar beim Betriebspersonal existieren vereinzelt freie Kapazitäten. Die Frage ist, wie diese beiden Gegenpole zusammenpassen und warum Angebot und Nachfrage offensichtlich nicht immer zueinanderfinden. Ein Grund dafür könnte sein, dass freie Kapazitäten anderer EVU einfach ungenutzt bleiben.

Zusätzliche Kapazitäten durch Kooperationen?

Durch den Wettbewerb sind den EVU im kommerziellen Bereich Grenzen gesetzt. Im operativbetrieblichen Bereich bestehen allerdings zahlreiche Möglichkeiten zur Zusammenarbeit. Zu nennen wäre hier der gegenseitige Einkauf von EVU-Leistungen, z.B. die Nutzung/Bereitstellung freier Kapazitäten in Zügen und beim Rangieren. Konkret geht es um die Mitnahme von Güterwagenladeeinheiten und Ladeeinheiten des Kombinierten Verkehrs (KV) in Zügen anderer EVU. Auch können Rangierleistungen vor Ort von einem anderen EVU übernommen werden. Ein weiteres Beispiel ist die Beauftragung mit Traktionsleistungen, um Leerlokfahrten zu vermeiden oder auf Betriebsstörungen reagieren zu können. Interessant sind auch transportergänzende Dienstleistungen, wie wagentechnische Untersuchungen, Werkstattleistungen, Bereitstellungen von Betriebspersonal, Fahrzeugvermietungen, Notfallmanagement oder Verwiegungen.

Auch könnte eine bessere Zusammenarbeit mit den Infrastrukturbetreibern zusätzliche Kapazitäten schaffen. Ein Beispiel ist das Trassenmanagement in EVU-Kooperationsverkehren. Rechtlich ist es zulässig, dass ein anderes EVU in einen bestehenden Trassenvertrag eintreten darf. Die Nutzung dieses Instruments könnte weitere Kapazitäten schaffen und administrative Kosten senken. Auch bei der gemeinsamen Nutzung von Serviceeinrichtungen könnte ein konstruktiver Dialog vor Ort Kapazitäten freisetzen. Letztendlich geht es darum, überall im System nach ungenutzten Kapazitäten zu suchen.

Kooperation hat Tradition und Zukunft

EVU-Kooperationen haben bereits eine lange Tradition. Durch den Wettbewerb sind die Rahmenbedingungen für Kooperationen sicher komplexer, aber auch chancenreicher geworden. Viele EVU bieten heute umfangreiche Leistungen an, z.B. Fernverkehr, Rangieren in der Region oder betriebliche Serviceleistungen für andere EVU. Und der Markt ist viel internationaler geworden.

Wenn die EVU davon überzeugt sind, dass durch Kooperationen auch kurzfristig mehr Verkehr auf die Schiene verlagert werden kann, sollten sie die Hemmnisse identifizieren und, soweit möglich, eliminieren. Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) würde diesen Ansatz unterstützen, z. B. durch Realisierung gemeinsamer Standards, Schaffung besserer Rahmenbedingungen, Ausbau von Kontakt- und Informationsnetzwerken sowie verstärkte Nutzung digitaler Hilfsmittel/Systeme.

Georg Lennarz

Marktfragen Güterverkehr т 022157979-146 lennarz@vdv.de

AwSV in Kraft getreten: Erfolg intensiver VDV-Aktivitäten auf Länder- und Bundesebene

Mit der nunmehr seit dem 1. August 2017 geltenden Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) endet ein nahezu siebenjähriger intensiver Meinungsbildungsprozess auf allen politischen Ebenen, in dessen Verlauf es dem Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) gelungen ist, die politischen Entscheidungsträger von der Unersetzbarkeit des kombinierten Verkehrs (KV) für die verladende Wirtschaft zu überzeugen.

Ausgangspunkt/Hintergrund

Nach den Beschlüssen der sog. Föderalismusreform liegt die alleinige Gesetzgebungskompetenz für den anlagenbezogenen Gewässerschutz, für die bisher die Länder verantwortlich waren, beim Bund.

Mit der AwSV macht der Bund nunmehr erstmalig von dieser Möglichkeit Gebrauch und löst die 16 zum Teil äußerst unterschiedlichen Länderverordnungen durch eine bundesweit einheitliche AwSV ab.

Das Gefahrenpotenzial

Es drohte die Aufgabe des gesamten KV in seiner bisherigen Form und damit der über 150 Umschlaganlagen des intermodalen Verkehrs, die aktuell den Transport von über 100 Mio. t Güter sicherstellen. Konkret hätte die Forderung nach flüssigkeitsdurchlässiger Abdichtung massive Auswirkungen auf den Neubau, aber mehr noch auf den Betrieb der bereits bestehenden intermodalen Umschlaganlagen gehabt. Der laufende Betrieb und damit der gesamte KV wären zum völligen Erliegen gekommen, da die Nachrüstung bestehender Umschlaganlagen ihre vorübergehende

AwSV: KV-Terminals sind keine Lageranlagen und damit unzweifelhaft dem Bereich "Transport und Umschlag" zuzuordnen

Schließung erforderlich gemacht hätte. Neben massiven Angebotseinschränkungen und damit verbundenen Wettbewerbsnachteilen gegenüber dem durchgehenden Straßengüterverkehr wäre die Rückverlagerung von 3,5 Mio. Lkw-Fahrten auf das ohnehin chronisch überlastete Straßennetz der Bundesrepublik Deutschland die Folge gewesen. Besonders erschwerend: Hierunter wären auch 500 000 Beförderungen reiner Gefahrgüter gewesen, die aufgrund ihres Gefährdungspotenzials überhaupt nur auf der Schiene befördert werden dürfen. Bei Neubauten hätten die drastischen Baukostenerhöhungen zu einem spürbaren Rückgang der Neubautätigkeiten und damit zu einer Verknappung des Leistungsangebotes im KV insgesamt geführt.

Was konnte erreicht werden?

- 1. Absenkung des ursprünglichen Anforderungsniveaus bei Neubauten von "flüssigkeitsundurchlässig" auf die heute bereits verwandte "Beton- und Asphaltbauweise".
- 2. Erstmalige klare Abgrenzung der Umschlaganlagen des intermodalen Verkehrs von Lageranlagen; Erstere sind damit ausschließlich dem Bereich "Transport und Umschlag" zuzuordnen.
- 3. Wegfall des bisher vorgesehenen Prüfautomatismus, wonach für Betreiber von Umschlaganlagen des intermodalen Verkehrs feste Anpassungsfristen an schärfere bautechnische Anforderungen von zehn bzw. zuletzt sogar fünf Jahren vorgesehen waren.

Fazit

Im Ergebnis ist es dem VDV gelungen, den Kollaps des Systems KV zu verhindern und darüber hinaus finanzielle Mehrbelastungen im zweistelligen Millionenbereich von seinen Mitgliedsunternehmen und der gesamten Branche abzuwenden. Gleichzeitig wurde die notwendige Klarheit für den Betrieb bestehender und die Planung zukünftiger neuer Umschlaganlagen des intermodalen Verkehrs geschaffen.

Marcus Gersinske

Ressourcenmanagement Eisenbahn т 0221 57979-142 gersinske@vdv.de

Nun muss der "Masterplan Schienengüterverkehr" auch umgesetzt werden

Im Juni 2017 hat der damalige Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt den "Masterplan Schienengüterverkehr" vorgestellt. Der Plan strebt als gemeinsame Aufgabe von Politik und Branche eine dauerhafte Verbesserung der Wettbewerbs- und Logistikfähigkeit des SGV an und soll die Weichen für eine spürbare Steigerung der Marktanteile der Schiene am gesamten Güterverkehr in Deutschland bis zum Jahr 2030 stellen.

> Mit dem Masterplan haben sich das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) und die Akteure der Branche – Eisenbahnen, Wagenhalter, Bahnindustrie, Verlader, Spediteure - auf ein Maßnahmenset verständigt, mit dessen Umsetzung der SGV dauerhaft gestärkt werden soll. Im Plan werden zahlreiche konkrete Maßnahmen benannt, die drei übergeordneten Handlungsfeldern zugeordnet werden können. Zum einen geht es darum, eine leistungsfähige Infrastruktur für den stark wachsenden SGV bereitzustellen. Das betrifft sowohl die Fahrbarkeit längerer Züge als auch den gezielten Ausbau von güterverkehrsrelevanten Strecken. Bereits bestehende und absehbare Engpässe in den großen Knotenpunkten müssen zügig beseitigt bzw. durch vorausschauende Infrastrukturbereitstellung verhindert werden.

> Zum anderen geht es um die Verbesserung der Rahmenbedingungen für den SGV. Kurzfristig wirksam kann hierbei die von allen Beteiligten als erforderlich anerkannte Senkung der Trassenpreise sein. Daneben sieht der Masterplan Handlungsbedarf zur Begrenzung der Abgaben- und Steuerlast sowie bei der Harmonisierung von Arbeits- und Sozialvorschriften für die Güterbahnen. Um den künftigen Personalbedarf zu decken, wird außerdem die Notwendigkeit für eine Aus- und Weiterbildungsoffensive gesehen.

Während Rahmenbedingungen und Infrastrukturbereitstellung ganz wesentlich im Aufgabenbereich der öffentlichen Hand liegen, sind im Gegensatz dazu bei der Modernisierung des SGV vor allem die Unternehmen gefordert: Digitalisierung, Automatisierung, moderne Fahrzeugtechnik, Multimodalität und Elektromobilität. Die Unternehmen müssen die technologische Basis ihrer Leistungsproduktion und die damit verbundenen internen und externen Prozesse umfassend modernisieren. Zentraler Maßstab sind hierbei die Kundenbedürfnisse. Die Kunden werden nur dann zur Schiene wechseln, wenn sie unter preislichen und logistischen Gesichtspunkten von deren Angeboten überzeugt sind.

Auch wenn die Modernisierung eine ureigene unternehmerische Aufgabe ist, korrespondieren Fortschritte in diesem Bereich sehr deutlich mit der öffentlichen Förderung von anwendungsorientierter Forschung und Innovationen. Besonders gegenüber dem Straßenverkehr, der auf eine üppige Forschungs- und Förderlandschaft blickt, ist der Schienenverkehr massiv benachteiligt. Mit der dringend erforderlichen Modernisierung des SGV muss deshalb zwingend der Aus- und Aufbau von effizienten, praxisgerechten und kurzfristig verfügbaren Strukturen der Innovationsförderung für den Eisenbahnverkehr im Allgemeinen und den SGV im Speziellen einhergehen.

Die Vorstellung des "Masterplans Schienengüterverkehr" durch den Bundesverkehrsminister war ein wichtiger Meilenstein. Entscheidend ist aber, dass die vielen häufig aufeinander aufbauenden Meilensteine möglichst umfassend umgesetzt werden. Hierzu soll der Runde Tisch zum Schienengüterverkehr mit der bewährten Arbeitsstruktur fortgeführt werden.

Die Hauptaufgabe in dieser Arbeitsstruktur wird darin bestehen, die Umsetzung der einzelnen Meilensteine an geeignete operative und umsetzungsfähige Einheiten zu delegieren und den Gesamtprozess zu steuern und zu koordinieren. Für den Gesamtprozess ist es aber zunächst entscheidend, dass die Politik nach der ungewöhnlich langen Phase der Regierungsbildung schnell die anstehenden initialen Beschlüsse fasst.

Steffen Kerth

Ordnungspolitik im Eisenbahnverkehr т 0221 57979-172 kerth@vdv.de

Sicherheit an Bahnübergängen – VDV wird Mitglied der Kampagne "sicher drüber"

Die Kampagne "sicher drüber" ist Bestandteil der Kampagne "Runter vom Gas" des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Träger dieser Gemeinschaftsaktion sind die Deutsche Bahn AG, der Allgemeine Deutsche Automobil-Club (ADAC), die Bundespolizei, die gesetzlichen Unfallversicherungen Verwaltungs-Berufsgenossenschaft (VBG) und Unfallversicherung Bund und Bahn (UVB) und seit 2017 auch der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV). Ziel ist es, die Allgemeinheit für mögliche Gefahren an den Kreuzungen von Straße und Schiene zu sensibilisieren und so Unfälle zu verhindern.

> Der Beitritt des VDV zur Kampagne "sicher drüber" bringt deutlich zum Ausdruck, dass die Sicherheit an Bahnübergängen ein Anliegen der gesamten Branche ist. Es betrifft nicht nur alle Eisenbahnunternehmen, sondern ist auch ein Thema der Gesellschaft: Fahrgäste in Zügen und Bussen, Mitarbeiter der Verkehrsunternehmen und natürlich Straßenverkehrsteilnehmer sowie Fußgänger nutzen Bahnübergänge – auf der Straße oder per Zug auf der Schiene.

Über 23 000 Bahnübergänge in Deutschland

In technischer Hinsicht betrifft das Thema alle Eisenbahnen in Deutschland. Praktisch jedes Infrastrukturunternehmen hat Bahnübergänge im Bestand, von den etwa 23 000 Bahnübergängen in Deutschland liegt ein Viertel bei den nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE) und drei Viertel auf Strecken der DB Netz AG. Sicherlich wäre die wirksamste Maßnahme zur Erhöhung der Sicherheit hier die vollkommene Beseitigung der Bahnübergänge. Dies ist jedoch selbst langfristig nicht realistisch. Daher steht ein möglichst sicherer Umgang mit den weiter existierenden Niveaukreuzungen im Mittelpunkt des Interesses. Die bestehenden gesetzlichen Regelungen zur Sicherheit an Bahnübergängen sind ausreichend und werden von den Eisenbahnen pflichtgemäß umgesetzt.

Ziel: Aufklärung

Ziel der Gemeinschaftskampagne "sicher drüber" ist es, Straßenverkehrsteilnehmer über die Gefahren an Bahnübergängen aufzuklären und auf das richtige Verhalten hinzuweisen. Im Rahmen dieser Kampagne wurden Materialien für öffentlichkeitswirksame Maßnahmen erstellt, die größtenteils unter www.sicherdrueber.de bereitgestellt sind. Sie wurden in überarbeiteter Form bei einer gemeinsamen Pressekonferenz am 8. November 2017 vorgestellt, insbesondere

- Videospots,
- Medienpakete, Infografiken
- sowie für die Präventionsarbeit vor Ort:
 - Postkarten und Poster
 - ein "Präventionsmobil"

Das Präventionsmobil – ein Unfallwagen, der sehr plastisch auf die dramatischen Folgen von Leichtsinn und Unachtsamkeit am Bahnübergang aufmerksam macht - ist bereits seit 2016 im Einsatz. Die VDV-Mitgliedsunternehmen können diesen auch bei eigenen Veranstaltungen einsetzen.

Thema der Verbandsarbeit

Die Kampagne "sicher drüber" ist nur einer von vielen Bausteinen für Sicherheit an Bahnübergängen: Die Eisenbahnen modernisieren ihre Bahnübergänge oder beseitigen diese dort, wo es möglich ist. Die Fachgremien des VDV beraten regelmäßig zur Sicherheit an Bahnübergängen. Wie in vielen anderen Bereichen auch bestehen Verbandsempfehlungen, insbesondere

- die "Vorschrift für die Sicherung der Bahnübergänge bei nichtbundeseigenen Eisenbahnen" (BÜV-NE) zur Konzeption von Bahnübergängen und
- die "Fahrdienstvorschrift für nichtbundeseigene Eisenbahnen" (FV-NE) zum Agieren des Personals (u.a.) an Bahnübergängen.

Die Gremien des Verbandes schreiben diese Verbandsempfehlungen fort. Schließlich ist das unablässige Eintreten für eine ausreichende Ausstattung der Eisenbahnen mit Investitionsmitteln zum Ausbau und Erhalt der sicheren und leistungsfähigen Eisenbahninfrastruktur in Deutschland eine Konstante in der politischen Arbeit des VDV. Dies trägt mittelbar auch zum hohen Sicherheitsniveau des Eisenbahnverkehrs und zur Sicherheit an Bahnübergängen bei.

Götz Walther

Eisenbahnbetrieb т 030 399932-13 walther@vdv.de

Die Gebührenfalle – (wie fest) schnappt sie zu?

Bereits Mitte 2016 überraschte das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur den Sektor mit dem Ansinnen, dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) eine bessere Finanzausstattung angedeihen zu lassen. Allerdings nicht aus dem Staatssäckel, sondern aus den Börsen der Unternehmen. Wie das geht? Ganz einfach: durch die Bepreisung sog. individuell zurechenbarer öffentlicher Leistungen.

Neben der Erteilung oder Verlängerung von Sicherheitsbescheinigungen und Sicherheitsgenehmigungen, um nur die wichtigsten Anwendungsfälle zu nennen, soll jetzt auch die nachfolgende Überwachung zu den gebührenpflichtigen Tatbeständen gerechnet werden. Es handele sich um eine individuell zurechenbare öffentliche Leistung, die als Annextatbestand auf den entsprechenden Antrag des Gebührenschuldners zurückzuführen sei. Die Überwachung finde im Rahmen eines besonderen Leistungsverhältnisses zwischen dem EBA und dem jeweiligen Inhaber der Bescheinigung oder Genehmigung statt.

Die Sicht der Unternehmen

Dies stellt sich aus Sicht der betroffenen Unternehmen durchaus anders dar: Die gesetzlichen Vorgaben verlangen ausschließlich den Erwerb und gegebenenfalls die turnusmäßige Verlängerung der Bescheinigung oder Genehmigung. Sie verlangen hingegen nicht, dass die Unternehmen zur Fortführung ihrer Tätigkeit um eine kontinuierliche behördliche Überwachung nachsuchen (und diese bezahlen) müssten. Normadressaten der Überwachungspflichten nach der Verordnung (EU) Nr. 445/2011 und der Verordnung (EU) Nr. 1077/2012 sind vielmehr allein die Sicherheitsbehörden. Und diese nehmen für gewöhnlich dominierend Aufgaben im allgemeinen öffentlichen Interesse wahr.

Der Verordnungsgeber huldigt bei der Ausgestaltung der Gebührentatbestände dem Kostendeckungsprinzip. Die Tätigkeit des EBA für die Unternehmen müsse danach durch Gebühren gedeckt werden.

Allerdings erhebt das Bundesgebührengesetz den Grundsatz der Kostendeckung keinesfalls zum Dogma. Es räumt dem Verordnungsgeber vielmehr ausdrücklich die Möglichkeit ein, aus Gründen des öffentlichen Interesses oder der Billigkeit sehr wohl auch niedrigere Gebühren oder gar eine Gebührenbefreiung vorzusehen. Dies kommt namentlich zur Verfolgung wirtschafts- und ordnungspolitischer Ziele wie bspw. der Vermeidung von Wettbewerbsnachteilen in Betracht. Dass er auf dieser Klaviatur spielen kann, hat der seinerzeitige Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt bei der Vorstellung des Luftverkehrs-

konzepts im Jahre 2017 eindrucksvoll bewiesen. Dieses sah parallel zu einer Stärkung der Finanzausstattung der DFS Deutsche Flugsicherung GmbH auch noch eine ganz beachtliche Gebührenentlastung der Luftverkehrsunternehmen – jeweils in dreistelliger Millionenhöhe und jeweils zulasten des Bundeshaushalts – vor.

Schulterschluss des Sektors

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen hat das Petitum, auch das EBA mit den nötigen Finanzmitteln auszustatten, damit es ohne unverhältnismäßige Gebührenbelastungen des Sektors seiner Tätigkeit nachgehen kann, an den damaligen Staatssekretär Michael Odenwald adressiert. Nur so könne für diesen Bereich der verkehrspolitisch immer wieder propagierten Stärkung des Verkehrsträgers Schiene Rechnung getragen werden. Im engen Schulterschluss haben überdies die acht Eisenbahnverbände nochmals gemeinsam die nachteilige wettbewerbliche Situation des Verkehrsträgers Schiene verdeutlicht.

Nachdem der erste Verordnungsentwurf aus dem Jahre 2016 noch eine (auf den fünfjährigen Überwachungszeitraum bezogene) Gebührenbelastung des Sektors in Höhe von rund 100 Mio. Euro vorsah, hat der Verordnungsgeber nach massiver Verbändekritik noch einmal nachgerechnet. Im Folgeentwurf aus dem Jahr 2017 waren für eine kostendeckende Tätigkeit des EBA lediglich noch 73 Mio. Euro vonnöten. Es bleibt abzuwarten, inwieweit ordnungspolitische Erwägungen die Gebührenbelastung des Verkehrsträgers Schiene auf ein erträglicheres Maß reduzieren werden. Immerhin heißt es auch im "Masterplan Schienengüterverkehr" (S. 34) ausdrücklich: "Bei der Novellierung der Eisenbahngebührenverordnung sollen Mehrbelastungen für die Unternehmen im Zusammenhang mit Amtshandlungen der Eisenbahnverwaltung des Bundes möglichst vermieden werden."

Michael Fabian

Eisenbahnrecht т 0221 57979-144 fabian@vdv.de

Europäische Digitalisierungsinitiativen für Eisenbahnen

Digitalisierung ist eines der Großthemen auf der politischen Agenda, auch der Europäischen Union. Die EU-Kommission unter Präsident Juncker hat die Schaffung eines "vernetzten digitalen Binnenmarktes" zu einer ihrer zehn Prioritäten für die Jahre 2015 bis 2019 erklärt.

> Für den Schienenverkehr hat die Generaldirektion Mobilität und Verkehr (DG MOVE) - das "Verkehrsministerium" der Kommission - die bereits existierenden Politikinitiativen in einem Papier zum "Digitalen einheitlichen europäischen Eisenbahnraum" zusammengestellt. Ferner hat die DG MOVE vom 8. bis 10. November 2017 gemeinsam mit der estnischen Ratspräsidentschaft die Digital Transport Days mit Paneldiskussionen zu den zentralen EU-Initiativen veranstaltet, insbesondere zu elektronischen Frachtdokumenten, autonomem Fahren und zu dem Zugang zu Verkehrsdaten und Datensicherheit. Für einen strukturierten Austausch mit den Vertretern des Verkehrs- und Logistiksektors hat die Kommission das "Digital Transport and Logistics Forum" ins Leben gerufen.

Folgende Projekte sind hervorzuheben:

Zentrales Digitalisierungsprojekt der EU im Eisenbahnsektor ist die Ausrüstung der Eisenbahninfrastruktur mit dem European Rail Traffic Management System (ERTMS), in das große Teile der Mittel für Transeuropäische Verkehrsnetze (TEN-V) fließen und von dem sich der Sektor nicht nur mehr Interoperabilität, sondern auch Produktivitätsgewinne erhofft.

In den Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität zum Teilsystem "Telematikanwendungen für den Güterverkehr" (TAF TSI) bzw. "Telematikanwendungen für den Personenverkehr" (TAP TSI) hat der EU-Gesetzgeber europaweit gültige IT-Schnittstellen für die elektronische Kommunikation zwischen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) bzw. mit Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) bzw. mit Endkunden definiert. Anstehende Überarbeitungen beider Vorschriften sollten den Fehler vergangener Versionen vermeiden, darin IT-Standards festzuschreiben, die später von der schnelllebigen geschäftlichen IT-Wirklichkeit überholt werden.

Die EU-Kommission arbeitet derzeit zudem an einer gesetzlichen Verpflichtung für Mitgliedstaatenbehörden, elektronische Frachtdokumente anzuerkennen. Mehrere Initiativen der Kommission zielen auf die Verpflichtung ab, Daten öffentlich zur Verfügung zu stellen (Open Data). Dies betrifft auch die Verkehrsunternehmen (VU): So verpflichtet die Delegierte Verordnung (EU) 2017/1926 der Kommission vom 31. Mai 2017 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/40/EU des Europäischen Parlaments

und des Rates hinsichtlich der Bereitstellung EUweiter multimodaler Reiseinformationsdienste VU dazu, Reise- und Tarifinformationen nach harmonisierten Datenstandards bereitzustellen. Die geplante Überarbeitung der Richtlinie 2003/98/EG über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (PSI-RL) soll die schon bestehenden Open-Data-Regelungen für Informationen des öffentlichen Sektors ausweiten.

Die EU will 60 Prozent der CO₂-Emissionen des Verkehrs gegenüber dem Jahr 1990 bis 2050 einsparen. Zur Erreichung dieses Ziels setzt die Kommission ganz wesentlich auf den technischen Fortschritt und insbesondere auf digitale Lösungen wie z.B. Fahrerinformationssysteme. Hier arbeitet die Kommission an einer europaweit koordinierten Einführung und Harmonisierung technischer Standards.

Unternehmensseitig haben die europäischen Sektorvertreter der Eisenbahnen eigene Digitalisierungsinitiativen gestartet: Die Communauté européenne du rail (CER) organisiert nunmehr alle zwei Jahre eine Digitalmesse, auf der die Eisenbahnunternehmen praktische digitale Anwendungen präsentieren und so dem Bild einer in der Old Economy verhafteten Branche entgegenwirken. Sie findet im März 2018 zum zweiten Mal in Brüssel statt. Sowohl die Platform of Rail Infrastructure Managers in Europe (PRIME) als auch ihr Pendant der EVU, Residency Unlimited (RU Dialogues), haben eigene Digitalisierungsarbeitsgruppen gegründet, die dem institutionalisierten Erfahrungsaustausch zu digitalen Projekten der Eisenbahnunternehmen untereinander dienen.

Weiterhin haben sich im Jahr 2015 die im Rahmen der CER versammelten CEO europäischer Güterbahnen auf eine kurzfristig zu realisierende Maßnahmenliste zur Sicherung der Profitabilität des SGV verständigt, die sog. Freight CEO Task Force. Zu den Projekten gehören mehrere Digitalisierungsvorhaben, insbesondere die Einführung von ERTMS, autonomes Fahren, die Verwendung elektronischer Frachtdokumente und die Entwicklung eines harmonisierten Standards für intelligente Güterwagen.

Dr. Ralf Schnieders

Europäische Eisenbahnangelegenheiten т 030 399932-23 schnieders@vdv.de

Technik und Normung

Regionalstadtbahnen (Tram-Trains): Erweiterung durch gemeinsame Beschaffung

Seit über 25 Jahren werden Verkehre mit Regionalstadtbahnfahrzeugen (Tram-Trains) auf Strecken im Bereich der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) und der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) erfolgreich durchgeführt. Um diese für die Regionen wichtigen Verkehre kostengünstiger zu gestalten und auch für weitere Regionen attraktiv zu machen, soll durch eine gemeinsame Beschaffung von Tram-Train-Fahrzeugen ihre Wettbewerbsfähigkeit erhöht werden.

Seit vielen Jahren werden u.a. in den Regionen um Karlsruhe, Saarbrücken, Kassel und Chemnitz erfolgreich Regionalstadtbahnen betrieben. Da sich auch die bestehenden Verkehre mit Tram-Trains im Wettbewerb behaupten müssen, ist hier eine innovative Vorgehensweise anzustreben, um diese Art der Verkehre auf Dauer zu sichern.

Vor ein paar Jahren wurde der Unterausschuss (UA) "Regional-Stadtbahnen (Tram-Trains)" des Ausschusses für Eisenbahnfahrzeuge (AEF) im Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) gegründet. Der UA hat sich zum Ziel gesetzt, den Zulassungsprozess in Zusammenarbeit mit dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA), den Landesbehörden und den Herstellern zu vereinfachen, um Mehrfachprüfungen zu vermeiden. Dies geschieht auf Basis der EBA-Checkliste für EBO-Fahrzeuge, die gegenwärtig abgestimmt wird (Anm.: Tram-Trains werden nach EBO § 32 zugelassen). Hierbei wurde auch ein modifizierter Entwurf der Richtlinie für Leichte Nahverkehrstriebwagen (LNT) vorgestellt. Die Abstimmung hierzu erfolgt parallel zur Checkliste.

Da bei den Regionalstadtbahnbetrieben in absehbarer Zeit (ab 2024) Ersatzbeschaffungen anstehen, wird als weiterer Schwerpunkt des UA die gemeinsame Beschaffung der Fahrzeuge (derzeit geplant: etwa 300 Fahrzeuge bis 2035) und deren Zulassung bearbeitet. Erste Schritte erfolgten 2015 durch die generelle Prüfung, ob die gemeinsame Beschaffung eines Plattformfahrzeuges umgesetzt werden kann. Entscheidend waren hierbei der Bedarf und der dazugehörende Zeitraum. Initiatoren waren die heutigen Betreiber dieser Systeme und der VDV.

Überprüft wurden hauptsächlich die technischen Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede wie:

- Lichtraum,
- Bahnsteighöhen,
- Topografie,
- zulässige maximale Achslasten,
- Kurvenradien,
- betriebliche Anforderungen,
- Anforderungen aus der Werkstatt,
- Klimatisierung Fahrgastraum.

Es konnte Übereinstimmung erreicht werden, außer bei den Bahnsteighöhen und den maximal zulässigen Achslasten, da diese Faktoren durch die Infrastruktur vorgegeben bzw. beeinflusst sind. Auf dieser Basis wurde den bekannten Fahrzeugherstellern das Projekt des Plattformfahrzeuges vorgestellt und dessen Machbarkeit diskutiert. Im Januar 2017 bestätigten die Hersteller im Rahmen eines Industriedialogs, dass ein vereinheitlichtes Fahrzeug möglich sei und es aufgrund weiterer Vereinheitlichungen der Anforderungen noch weiteres Einsparpotenzial gäbe. Im Sommer 2017 wurden in Einzelgesprächen weitere Konkretisierungen vorgenommen. Der Zielpreis von unter 4 Mio. Euro wurde als realisierbar eingeschätzt. Auch die Technischen Aufsichtsbehörden (TABs) zuständig für die Abnahme gemäß BOStrab äußerten in getrennten Gesprächen, dass sie die Abnahme gemäß BOStrab der jeweils anderen Bundesländer anerkennen, wenn diese nach dem Zulassungskatalog der TAB NRW (2016) durchgeführt werde. Somit ergibt sich auch hier weiteres Einsparpotenzial aufgrund eines vereinheitlichten Abnahmeprozesses.

Im Jahr 2017 bekundeten auch noch weitere Eisenbahnverkehrsunternehmen wie die Neckar-Alb-Bahn und die Schiene OÖ ihr Interesse für das Projekt. Gespräche mit weiteren Interessenten laufen derzeit noch.

Der eingerichtete Lenkungskreis unter Führung der Verkehrsbetriebe Karlsruhe (VBK) steuert die Aktivitäten der einzelnen Projektgruppen. Weitere Prüfungen, die das Kartellrecht und die Finanzierung betreffen, finden ebenfalls derzeit statt.

Wir erwarten, durch diese Aktivitäten innovative und kostengünstige Fahrzeuge zum Wohle unserer Fahrgäste entwerfen zu können.

Peter Haering

Europäische Harmonisierung und Standardisierung im Eisenbahnwesen T 0221 57979–140 haering@vdv.de

Informationspflichten der Eisenbahnen -VDV-Netzwerk mit webbasiertem Informationsaustausch

Wer erfolgreich sein will, muss auf dem Laufenden sein. Dies gilt sowohl für die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit des Eisenbahnverkehrs, indem durch Informationsaustausch Doppelaufwand vermieden und Synergieeffekte erzielt werden, als auch für die sichere Führung des Eisenbahnbetriebs, für die gemäß einschlägiger Rechtsvorschriften u.a. bestimmte Informationspflichten zu erfüllen sind.

> Unsere mediengeprägte Welt bietet eine Flut an Informationen. Um sie zu nutzen, müssen die relevanten herausgefiltert, leicht verwertbar aufbereitet und kanalisiert werden. Dies gilt insbesondere für diejenigen sicherheitsrelevanten Informationen, zu deren gegenseitigem Austausch die am Eisenbahnbetrieb Beteiligten gemäß einschlägiger Rechtsvorschriften verpflichtet sind.

Um diesen Austausch zu fördern und rechtssicher zu gestalten, hat der Ausschuss für Eisenbahnfahrzeuge (AEF) des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) die Erstellung einer Datenbank in Auftrag gegeben. Anhand dieser werden die im VDV organisierten Mitgliedsunternehmen die Möglichkeit erhalten, dem Eisenbahnsektor ihre meldepflichtigen Informationen zur Verfügung zu stellen.

Ausgangsbasis wird die bereits im VDV für den Busbereich existierende Datenbank sein, die über die Lösung fahrzeugtechnischer Probleme informiert. Diese wird derart modifiziert, dass zur Kanalisierung der Informationen menügeführt grundsätzlich zwischen eisenbahnbetrieblichen und eisenbahnfahrzeugtechnischen Themen unterschieden und innerhalb dieser Rubriken weiter diversifiziert werden kann. Beispielsweise sollen fahrzeugtechnische Informationen den relevanten Fahrzeugbaureihen zugeordnet oder als baureihenübergreifende Komponenten oder Systeme ausgewiesen werden.

Fisenbahn – Infosystem neu | zur Klärungin Arbeit | Ursache geklärtgelöst | Abhilfe verfügbar

Letztere können z. B. fahrzeugseitige Komponenten von Zugbeeinflussungs- oder Zugfunkanlagen oder bei Güterwagen bestimmte Komponenten wie z.B. Radsätze einer bestimmten Bauart sein. Diese Unterscheidungsmerkmale sollen den potenziellen Sendern und Empfängern als Auswahlkriterien für eine gezielte Informationsbereitstellung dienen.

Wer sind diese Sender und Empfänger?

Alle Eisenbahnen, Halter, Hersteller und auch Dienstleister der Eisenbahnbranche; und zwar unabhängig davon, ob sie im VDV organisiert sind, denn bestimmte Informationspflichten gelten sektorweit. Daher wird der VDV auch den nicht im VDV organisierten Unternehmen des Eisenbahnsektors die Möglichkeit einräumen, als Empfänger durch die Datenbank informiert zu werden. So können u.a. auch Fahrzeug-, System- und Komponentenhersteller je nach Bedarf in die Lösung von Problemen eingebunden oder über erforderliche Produktoptimierungen in Kenntnis gesetzt werden.

Neuigkeiten werden dabei mittels eines Newsletters kommuniziert werden, den sich die interessierten Unternehmen nach erfolgter Registrierung ihrem Informationsbedarf entsprechend gestalten können.

Der Erfolg dieses Kommunikationswerkzeugs wird in unmittelbarem Zusammenhang mit der Anzahl seiner Nutzer stehen. Deshalb wird der VDV zu Beginn der Datenbanköffnung gezielt über diese Möglichkeit des gegenseitigen Unterrichtens informieren.

Michael Sikorski

Eisenbahnfahrzeuge – Technik und Zulassung т 0221 57979-165 sikorski@vdv.de

Herausforderung Standardisierung für neue und bewährte Urban-Rail-Systeme im Bereich Zugsicherung

Das Thema Standardisierung ist und bleibt eine Herausforderung, die von allen Beteiligten ein hohes Maß an Disziplin und Ausdauer und eine selbstverständlich tief gehende Expertise auf dem jeweiligen Fachgebiet erfordert. Werden Standards für Systeme erarbeitet, für die bereits bewährte Anwendungen existieren, besteht die Aufgabe der Normenentwickler u.a. darin, vernünftige Kompromisse mit allen Beteiligten zu erarbeiten. Dabei gilt: Bestehende Lösungen dürfen nicht durch neue Normen in ihrer Existenz gefährdet werden.

> Im Laufe des Jahres 2017 wurden zwei Standards auf dem Gebiet der Zugsicherung Urban Rail zur Vorlage im Sektor bis zum fertigen Entwurf vorangetrieben; konkret waren dies der neue Standard prEN 50668 mit dem Titel "Railway applications -Signalling and control systems for non UGTMS Urban Rail systems" und die Fortschreibung der Normenreihe der International Electrotechnical Commission (IEC) 62290 "Railway applications - Urban guided transport management and command/control systems - Part 3: System requirements specifications" mit dem neuen Teil drei. Die komplett neue Norm prEN50668 soll dabei die Lücke für die nicht automatisierten (Grade of Automation O (GoA O)) Systeme wie z. B. Tram oder Stadtbahn, welche seit Langem existieren, schließen. Eine klare und notwendige Abgrenzung zum bereits existierenden Standard IEC 62290 für die höheren Automatisierungsgrade GoA 1 bis GoA 4 ist damit gegeben. Die umfangreichen Anforderungen ab GoA 1 sind somit nicht verpflichtend für das Fahren auf Sicht (GoA 0). Der dritte Teil der IEC 62290 ergänzt die bisher existierenden Teile eins (-1) und zwei (-2) der Normenreihe IEC 62290, welche, wie bereits erwähnt, für die höheren Automatisierungsgrade geschaffen wurde. In weniger als drei Jahren konnte in der zuständigen Working Group (WG) der Entwurf der IEC 62290-3 erarbeitet werden.

Komplexität beherrschen und Vorteile nutzen

Mit zunehmender Automatisierung des Bahnbetriebs nehmen die zu beherrschenden Systeme, wozu auch Kommunikationssysteme gehören, in ihrer Komplexität überproportional zu. Demzufolge steigen auch der finanzielle Aufwand für Planung, Beschaffung, Betrieb, Wartung und Reparatur eines Bahnsystems und die dafür notwendige Qualifikation für die beteiligten Mitarbeiter während des gesamten Lebenszyklus an. Die bereits seit Langem bestehenden und auch die neuen und zukünftigen Standards sollen alle Beteiligten in die Lage versetzen, ihre anspruchsvollen und hochkomplexen Systeme in den verschiedenen Phasen des Lebenszyklus zu beherrschen. Die Mitarbeit von erfahrenen Praktikern aus Verkehrsunternehmen (VU) an Normungsvorhaben ist unverzichtbar, damit die in den Standards beschriebenen Merkmale und Anforderungen auch

praxisgerecht und für die erforderlichen Betriebsformen angewendet werden können. Die Mitarbeit erfahrener Teilnehmer aus VU zu einem frühen Zeitpunkt der Normungsarbeit muss daher als Vorteil gewertet werden. Der Nutzen tritt jedoch erst deutlich später ein.

Unterstützung der Normenarbeit durch Ausschüsse

Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) unterstützt durch sein Engagement die Entwicklung und Fortschreibung branchenspezifischer Standards. Damit der Verband dies leisten kann, bedarf es der engagierten Unterstützung durch die Mitglieder aus Ausschüssen und Unterausschüssen (UA). Im konkreten Fall haben Mitarbeiter aus VU im UA "Funktion und Sicherheit von Bahnsteuerungssystemen" (UA FSBS) an den zu Anfang aufgeführten Normen auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene mitgewirkt. Die Unterstützung ging in diesen Fällen so weit, dass dafür die WGs im Ausland an mehreren Sitzungsterminen von Mitarbeitern aus VU besetzt wurden. Die wertvollen Erfahrungen der Anwender/Betreiber sind für die Qualität eines Standards von großer Bedeutung und unverzichtbar. Motto: Der Wurm soll nicht dem Angler schmecken, sondern dem Fisch! Übertragen auf unseren Sektor heißt das: Eine Norm darf nicht nur der Industrie dienen, sondern muss gleichermaßen dem VU als Betreiber von Nutzen sein.

Innovationen fördern, Bewährtes weiterentwickeln

Eine große Herausforderung besteht darin, die über Jahrzehnte gewachsene Leittechnikinfrastruktur so weiterzuentwickeln, dass zeitnah spürbare Verbesserungen der Wirtschaftlichkeit der Bahnsicherungssysteme und damit des Betriebes erreicht werden können. Innovative Ansätze, auch die aus anderen Branchen, sollten dafür ohne Vorurteile erprobt und auf Umsetzbarkeit im Feld geprüft werden. Die Investitionsbereitschaft der beteiligten Unternehmen steigt deutlich mit der Wahrscheinlichkeit eines früher eintretenden Return on Invest (RoI).

Georg Sinnecker

Zugsicherungstechnik т 0221 57979-134 sinnecker@vdv.de

"Sicherheit managen" - Technisches Sicherheitsmanagement (TSM) für die Betriebsdurchführung nach BOStrab

Unternehmer nach der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) sind gesetzlich dazu verpflichtet, dafür zu sorgen, dass die Anforderungen der Sicherheit und Ordnung nach § 2 BOStrab erfüllt werden. Neue oder aktualisierte gesetzliche und/oder technische Vorgaben bzw. Regelwerke erfordern eine stetige Auseinandersetzung im Hinblick auf gesetzeskonformes Agieren. Zur Unterstützung des Betriebsleiters BOStrab, der für die sichere und ordnungsgemäße Durchführung des Betriebs (Safety) verantwortlich ist, wird derzeit ein prozessorientierter Leitfaden zum TSM erarbeitet.

> Der Unternehmer BOStrab hat nach §7 BOStrab "insbesondere sicherzustellen, dass sich Betriebsanlagen und Fahrzeuge in betriebssicherem Zustand befinden und der Betrieb sicher durchgeführt wird".

> Unbeschadet seiner eigenen Verantwortlichkeit bestellt der Unternehmer BOStrab zur Wahrnehmung der ihm nach der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung obliegenden Aufgaben einen Betriebsleiter. Der Betriebsleiter BOStrab ist somit insgesamt verantwortlich für die sichere und ordnungsgemäße Durchführung des Betriebs und hat "entsprechend den jeweiligen betrieblichen Erfordernissen Dienstanweisungen für Betriebsbedienstete aufzustellen und ihre Einhaltung sicherzustellen" (§ 8 Abs. 2 BOStrab). Zentrale Aufgabe des Betriebsleiters BOStrab ist somit das Beherrschen der Risiken der durch den eigenen Geschäftsbetrieb entstehenden Gefährdungen.

> Zur Unterstützung des Unternehmers bzw. Betriebsleiters BOStrab wurden im Jahr 2012 bzw. 2014 die VDV-Schriften 721 "Empfehlung für eine Rahmendienstanweisung des Betriebsleiters BOStrab" und 726 "Empfehlungen für eine Rahmenanweisung des Unternehmers nach BOStrab" vom Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) veröffentlicht, die sich als organisatorisches Fundament zur sicheren und ordnungsgemäßen Betriebsdurchführung empfehlen.

In den Unternehmen ist es aufgrund der zunehmenden Veränderungen der Regeln für Technik und Betrieb und der Anpassungen nationaler Gesetze und Verordnungen erforderlich, dass Führungskräfte aktuelle Systemkenntnisse besitzen. Vor diesem Hintergrund kann ein TSM als sinnvolle Ergänzung und nicht als Konkurrenz zur personenorientierten Sicherheitsphilosophie der BOStrab-Unternehmen angesehen werden.

Insbesondere dann, wenn nur noch wenige Personen mit universeller Qualifikation Risiken in komplexen Systemen überblicken können, sind präzise Beschreibungen der Prozesse und

strukturierte Verfahren zur Prüfung und Beurteilung betreffender Wechselwirkungen erforderlich. Die Unterstützung des eigenverantwortlichen Handelns der Unternehmen und die gleichzeitige Kompetenzstärkung der technischen Führungskräfte ist letztlich Kernaufgabe eines TSM.

Der VDV-Betriebsausschuss erarbeitet zurzeit einen TSM-Leitfaden zur Unterstützung von Betriebsleitern BOStrab. Hierbei sind Regelungen zur sicheren und ordnungsgemäßen Betriebsdurchführung, einschließlich der Schnittstellen zu den Bereichen Infrastruktur und Fahrzeuge, im Fokus.

Die konkreten Ziele eines TSM sind hierbei:

- Methoden zur systematischen Ermittlung und Bewertung von Risiken,
- Bestimmung von Maßnahmen zur Beherrschung
- Überprüfung der Sicherheitsregeln auf Vollständigkeit, Aktualität, Wirksamkeit und Einhaltung, einschließlich der ausreichenden Dokumentation,
- Verfahren zur Organisation des sicheren und ordnungsgemäßen Betriebes,
- Entlastung der verantwortlichen Akteure durch Nachweise und Dokumentation.

Inhaltlich wird sich der TSM-Leitfaden an die grundlegenden Fragestellungen sowie an die Prozessorientierung der EU-Regelungen zum Sicherheitsmanagementsystem (SMS) für Eisenbahnen anlehnen (Richtlinie 2004/49 EG, Verordnung (EU) Nr. 1158/2010, Verordnung (EU) Nr. 1169/2010, Richtlinie (EU) 2016/798). Eine Anwendung des Eisenbahn-SMS auf den Straßenbahnbetrieb ist aufgrund der grundlegenden technisch-betrieblichen Unterschiede zwischen Eisenbahn- und Straßenbahnbetrieb nicht sinnvoll und wird auch nicht angestrebt.

Hartmut Reinberg-Schüller

Betrieb ÖPNV, Arbeits - und Verkehrsmedizin т 0221 57979-136 reinberg-schueller@vdv.de

Vorrangschaltungen an Ampeln für Bus und Bahn: mehr Mobilität und weniger Schadstoffe

Eine Beschleunigung des öffentlichen Verkehrs (ÖV) sollte auch unter Umweltgesichtspunkten diskutiert werden. Je seltener bspw. ein Bus abbremsen und wieder anfahren muss, desto weniger Schadstoffe werden ausgestoßen und desto umweltverträglicher ist sein Betrieb. Gleichzeitig werden allerdings Stimmen laut, die aus denselben Gründen eine bevorzugte Beschleunigung des Autoverkehrs einfordern. Es stellt sich also die Frage, was aus ökologischer Sicht sinnvoller ist.



ÖPNV-Priorisierung bleibt eine Daueraufgabe

Auf den ersten Blick lässt sich der Schadstoffausstoß von Kraftfahrzeugen durch die Einrichtung von grünen Wellen senken. Die verkürzten Reisezeiten machen allerdings gleichzeitig die Nutzung von Autos attraktiver und können in der Folge zusätzlichen Verkehr generieren, da Autofahrer ihre Wege verlängern oder Verkehrsteilnehmer des Umweltverbundes Wege neu auf das Auto verlagern - erst

recht, wenn grüne Wellen zulasten von Bus und Bahn eingerichtet wurden. Auf diese Weise kann es bei einer dynamischen Gesamtbetrachtung, die eben auch Nutzerreaktionen mit einschließt, zu einem steigenden Schadstoffausstoß kommen, der sogar über dem Ausgangsniveau liegen kann.

Höhere Zufriedenheit und Sicherung einer attraktiven Mobilität für alle

Eine Beschleunigung des ÖV macht diesen vor allem verlässlicher und attraktiver und erhöht die ÖPNV-Nachfrage. Mehr Menschen werden öffentliche Verkehrsmittel nutzen und auf das eigene Auto verzichten, sodass der Schadstoffausstoß und die Lärmemissionen des Gesamtverkehrs insgesamt weiter reduziert werden können.

Schonender Umgang mit vorhandenen Ressourcen

Die Benutzung von Bus und Bahn stellt im Vergleich zum Auto grundsätzlich eine deutlich geringere Belastung für die Umwelt dar. Während ein Auto im Durchschnitt einen Besetzungsgrad von lediglich rund 1,5 Personen aufweist, befördert ein Bus in den Hauptverkehrszeiten 50 bis 100 Fahrgäste, eine Straßenbahn sogar 100 bis 250. Damit liegt der Schadstoffausstoß pro Fahrgast deutlich unter dem Niveau eines Autofahrers. Nicht nur das: Auch die Flächeninanspruchnahme ist deutlich geringer. Dies gilt einmal mehr vor dem Hintergrund knapper Verkehrsflächen, welche nur vom ÖPNV effizient genutzt werden können. Es bleibt mehr Platz für das Leben in der Stadt - auch weil der Nahverkehr keine Parkplätze braucht.

Mehr Nahverkehr für das gleiche Geld

Von geringen Warte- und Verlustzeiten profitieren nicht nur die Fahrgäste und die Umwelt, sondern auch die öffentliche Hand. Denn bei einer entsprechenden Reduzierung der Verlustzeiten können Fahrzeuge und damit Kosten eingespart oder in verbesserte Verkehrsangebote umgesetzt werden.

Beschleunigungsprojekten auch bei Gegenwind den Rücken stärken

ÖPNV-Beschleunigung ist nicht nur eine technische, sondern auch eine kommunikative Herausforderung, erst recht, wenn restriktive Managementmaßnahmen gegenüber dem Autoverkehr eingeleitet werden. Es bedarf einer Gesamtpolitik, die sich traut, und Akteuren, denen klar ist, dass man auch unpopuläre Maßnahmen durchsetzen muss, wenn der Umweltverbund wirksam gefördert werden soll.

Autoverkehr homogener abwickeln, aber nicht beschleunigen

Die Beschleunigung von Bus und Bahn ist aus ökologischer Sicht zielführend. Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) stellt dies mit Nachdruck in der Diskussion um Fahrverbote in den Innenstädten heraus und gibt wichtige Anregungen, z.B. beim "Nationalen Forum Diesel", damit eine sinnvolle Verstetigung des Verkehrsablaufes differenziert betrachtet wird und es am Ende nicht zu einer Zunahme der Fahrleistungen des Autoverkehrs kommt. Ohne die Stärkung von Bus und Bahn im Zusammenspiel mit Rad- und Fußverkehr können die Klimaschutzziele und die europäischen Grenzwerte zur Luftreinhaltung in unseren Städten nicht eingehalten werden.

Dr. Volker Deutsch

Integrierte Verkehrsplanung und Verkehrssystemmanagement т 0221 57979-130 deutsch@vdv.de

Vegetationskontrolle an Gleisen und Sichtflächen an nicht gesicherten Bahnübergängen

Der Ausschuss für technische Fragen der Eisenbahninfrastruktur (ATEI) des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) hat die Thematik der Sichtflächen bei nicht technisch gesicherten Bahnübergängen behandelt und vertieft außerdem das Thema der Vegetationskontrolle an Gleisen.

> Bahnübergänge sind höhengleiche Kreuzungen der Verkehrsträger Schiene und Straße. Aufgrund der höhengleichen Kreuzung dieser zwei sehr unterschiedlichen Verkehrsträger sind Bahnübergänge Punkte der Infrastruktur mit erhöhtem Risikopotenzial. Dies gilt insbesondere für nicht technisch gesicherte Bahnübergänge, bei denen die Übersicht auf die Bahnstrecke die wesentliche Grundlage der Sicherung darstellt. Der Straßenverkehrsteilnehmer und Wegebenutzer muss sich selbst von der gefahrlosen Uberquerbarkeit des Bahnübergangs überzeugen.

Neben dem vorschriftenkonformen Verhalten der Straßenverkehrsteilnehmer und Wegebenutzer sind regelkonforme Sichtflächen unabdingbar für die Sicherstellung der Übersicht auf die Bahnstrecke. Es ist aber immer wieder festzustellen, dass Sichtflächen durch unzulässige Behinderungen (z. B. Aufwuchs, Anpflanzungen, Ablagerungen, Bauten) eingeschränkt oder sogar gänzlich beseitigt werden.

Die Sichtflächen gehören zu den Straßenanlagen, für deren Instandhaltung der Straßenbaulastträger verantwortlich ist. Stellt die Eisenbahn z.B. im Rahmen einer Inspektion oder Verkehrsschau fest, dass Sichtflächen nicht im erforderlichen Umfang frei gehalten werden, gestaltet sich eine Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Zustands aufgrund der getrennten Zuständigkeiten oftmals schwierig.

Im VDV nimmt sich der ATEI mit seinem Unterausschuss "Recht und Umwelt" dieses Themas an und hat hierzu eine Mitteilung erarbeitet, in der die geltenden Regelungen, die Verantwortlichkeiten und die möglichen Herangehensweisen dargestellt sind, um ein effektives Handeln aller Beteiligten zu ermöglichen.

Darüber hinaus wurde mit der Arbeit an einem Regelwerk für die Vegetationskontrolle entlang der Bahnstrecken begonnen. Die Erfahrungen der vergangenen Jahre und insbesondere der letzten Stürme zeigen, dass die neben den Gleisen wachsende Vegetation oftmals den Unwettern nicht standhält, stürzt und dann Bahnstrecken blockiert. Dies führt sowohl zu betrieblichen Einschränkungen als auch immer wieder zu Entgleisungen mit Verletzten und hohem Sachschaden. Ziel der Arbeiten ist es, ein möglichst übergreifendes Regelwerk für die Gestaltung der Vegetation im Nahbereich der Bahnstrecken zu entwickeln, damit die Sturmfolgen für den Eisenbahnbetrieb möglichst gering

Neben diesem eher technisch geprägten Regelwerk wird es auch notwendig sein, die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine derartige Gestaltung der Vegetation neben Bahnstrecken zu schaffen. Auch hier wird der VDV mit seinen Mitgliedsunternehmen entsprechende Vorschläge erarbeiten.

Darüber hinaus erstellt der VDV Leitlinien für eine integrierte Vegetationskontrolle, die den Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) als Handlungsleitfaden eine Hilfe für eine nachhaltige und umweltgerechte Vegetationskontrolle sein können.



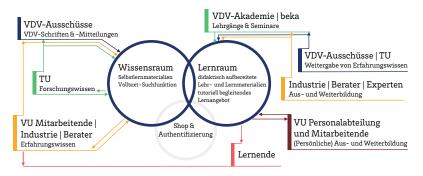
Peter Schollmeier Bahnbau т 0221 57979-137 schollmeier@vdv.de

Berufliche Aus- und Weiterbildung im Kontext digitaler Medien: KnowHow@ÖV

Im Projekt KnowHow@ÖV – Flexible Wissens- und Lernräume für den Know-how-Transfer in der beruflichen Bildung des öffentlichen Personenverkehrs entwickelt der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) gemeinsam mit der Technischen Universität Ilmenau eine Lernplattform für die berufliche Aus- und Weiterbildung. Grundlage sind die VDV-Schriften und -Mitteilungen. Bis 2019 entsteht ein flexibler Wissens- und Lernraum, der die Bedarfe des öffentlichen Verkehrs (ÖV) ideal aufgreift und zum selbstorganisierten Lernen (SOL) anregt.

Die Verkehrsunternehmen stehen vor großen Herausforderungen: In den kommenden zehn Jahren werden 40 Prozent der heute Beschäftigten in den Ruhestand gehen. Allein bis 2020 werden 30 000 Neueinstellungen nötig sein, darunter werden sich viele Quereinsteiger ohne Branchenerfahrung befinden. Mit diesen personellen Veränderungen geht ein erheblicher Verlust des Erfahrungswissens einher. Daraus resultieren neue Ansprüche an die berufliche Aus- und Weiterbildung.

An diesem Punkt setzt das Projekt KnowHow@ÖV an. Der VDV sammelt und bündelt mit seinen Fachausschüssen das Branchenwissen in über 500 VDV-Schriften und VDV-Mitteilungen; jährlich kommen etwa 30 neue hinzu. Diese systematisch zu erschließen und in einem Wissens- und Lernraum erreichbar zu machen, ist das Kernziel des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und vom Europäischen Sozialfonds für Deutschland (ESF) geförderten Projekts.



KnowHow@ÖV schafft einen flexiblen Wissensund Lernraum, der

- den Zugang zu den VDV-Schriften und -Mitteilungen gut strukturiert und zeitgemäß ermöglicht und somit das Erfahrungswissen der Verkehrsbranchen einfach bereitstellt;
- schnelle Orientierung bei aktuellen Problemen im Berufsalltag gibt, einen arbeitssituierten Informationszugang in Arbeitsprozessen bietet und bei Bedarf einen themenfeldspezifischen Überblick ermöglicht und
- zum Erfahrungsaustausch zwischen Mitarbeitern aus unterschiedlichen Verkehrsunternehmen anregt.

Hierfür arbeitet das seit Oktober 2016 laufende interdisziplinäre Projekt mit zahlreichen Anwendungspartnern aus der Aus- und Weiterbildungsbranche, vonseiten der Verkehrsunternehmen und Technologiehersteller sowie mit Beratern zusammen.

KnowHow@ÖV hat zunächst eine umfangreiche Anforderungsanalyse angefertigt, verschiedene Nutzermodelle werden entwickelt und erprobt. Als Ergebnis zahlreicher Experteninterviews wurden heterogene Zielgruppen definiert und als Personas beschrieben.

Vom Auszubildenden in den Werkstätten bis hin zum Betriebsleiter, von der Personalchefin bis hin zum Telematiker finden die Beschäftigten der Verkehrsunternehmen in KnowHow@ÖV offene Interaktionsräume zum selbstorganisierten Lernen. Technologiehersteller können sich mit VDV-Standards vertraut machen und Lehrende in der beruflichen Aus- und Weiterbildung Lernmaterialien zur Verfügung stellen, tauschen und ergänzen. In der zweiten Jahreshälfte 2017 wurden die wichtigen Meilensteine des technischen und des didaktischen Konzeptes ausgearbeitet.

Im Jahr 2018 wird der Prototyp des Wissens- und Lernraums entwickelt und vorgestellt. Die Ausarbeitung von didaktischen Patterns für exemplarische Wissensobjekte wird weiter vorangetrieben. In enger Kooperation mit den Anwendungspartnern wird ein evaluiertes Feinkonzept entstehen und ein Feldtest gestartet. Im letzten Projektjahr werden die Ergebnisse des Feldtests evaluiert und die Arbeiten am Wissens- und Lernraum Ende 2019 abgeschlossen sein.

Berthold Radermacher

Telematik, Informations – und Kommunikationstechnik t 022157979 – 141 radermacher@vdv.de

Stefanie Menke

Wissenschaftliche Mitarbeiterin T24 T 0221 57979-167 menke@vdv.de

VDV-Schrift erleichtert Austausch von Informationen zu Fahrplan und Liniennetz

Die in den 1990er-Jahren entwickelte VDV-Schrift 452 "VDV-Standardschnittstelle Liniennetz/Fahrplan" ist im deutschsprachigen Raum nach wie vor der Standard für den Austausch von Solldaten zum Fahrplan und zum Liniennetz im ÖPNV. Der Umfang der Schnittstelle entspricht jedoch nicht mehr den Anforderungen mancher aktueller Projekte. Daher wurde bereits vor Jahren auf europäischer Ebene eine neue Schnittstelle definiert: Network and Timetable Exchange (NeTEx). Die ist jedoch genauso wie proprietäre Schnittstellen (z. B. General Transit Feed Specification (GTFS)) für einen effektiven Einsatz nicht stringent genug definiert. Dem begegnet die VDV-Schrift 462 "Standardisierter Austausch von Liniennetz- und Fahrplandaten mit der europäischen Norm CEN-TS 16441 'NeTEx'", indem sie die Anwendung von NeTEx im deutschen Sprachgebiet festlegt.

> Die VDV-Schrift 452 ist zwar gut etabliert und deckt die häufigsten betrieblichen Anwendungsfälle ab; wegen des aus heutiger Sicht geringen Umfangs gibt es aber Implementierungen mit proprietären Ergänzungen und Abwandlungen. Daher wurde bereits im Jahre 2008 von den Unterstützern der Soll-Daten-Schnittstellen (AG Ist-Daten-Schnittstellen) des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) befürwortet, im Rahmen der europäischen Normierung eine Soll-Daten-Schnittstelle zu definieren, die dem aktuellen Bedarf entspricht. Diese wurde unter Berücksichtigung des deutschen Inputs, aber auch der Wünsche anderer europäischer Länder im Jahre 2014 als "CEN/TS 16614 Network and Timetable Exchange (NeTEx)" veröffentlicht.

Real-time vehicle location AVMS System SIRI Passenger NeTEx Information System Timetable NeTEx Planning System Estimated Vehicle Arrival Time Timetable (arrival times, speeds)

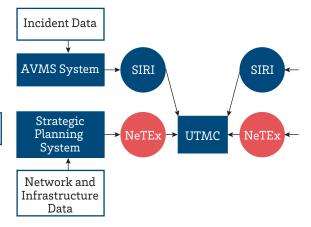
Zusammenspiel von NeTEx und SIRI zum Datenaustausch zwischen Planungssystem, Intermodal Transport Control System (ITCS) und einem Auskunftssystem

> Um den Weg für eine Anwendung in Deutschland zu ebnen, wurde mit Unterstützung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) die VDV-Schrift 462 erarbeitet, die den Übergang der hierzulande dominierenden VDV-Schnittstelle 452 zu NeTEx durch eine Gegenüberstellung erleichtert. Gleichzeitig wird das durch die Wünsche der unterschiedlichen EU-Partner mit vielen Freiheitsgraden ausgestattete NeTEx-Schema durch Definitionen und Anwendungshinweise ergänzt und so eine stringentere

Anwendung ermöglicht. Die VDV-Schrift 462 legt den Funktionsumfang in drei verschiedenen Abstufungen für die Anwendungsfälle "ITCS" und "Fahrgastinformation" fest. Darüber hinaus werden im Sinne eines Glossars Begriffe wie "Haltestelle", "Fahrt" oder "Kurs" definiert, um so zu gewährleisten, dass die beteiligten Personen über das Gleiche "reden".

Berücksichtigt wurden auch die VDV-Schriften 432 zur deutschlandweiten Haltestellen-ID (DHID) und 433 zu den einheitlichen Linien- und Fahrten-IDs (DLID).

Die VDV-Schrift 462 wurde 2017 veröffentlicht. Die vollständige Mappingtabelle als Gegenüberstellung der Datenelemente des aktuellen Standards gemäß VDV-Schrift 452 mit den NeTEx-Elementen und ein Paper sind im Web kostenlos verfügbar unter www.vdv.de/solldatenschnittstellen.



Beispiel für den Einsatz von NeTEx für ein Verkehrsmanagementsystem (Urban Traffic Management and Control (UTMC))

Winfried Bruns

Informationsverarbeitung, Dokumentation т 022157979-120 bruns@vdv.de

Normung für städtische Schienenbahnen (Urban Rail)

Umsetzung des EU-Normungsmandates M/486 "Urban Rail" und deutsche Normungsaktivitäten.

Auch im Jahr 2017 stand das EU-Normungsmandat M/486 im Mittelpunkt der Normungsaktivitäten. In vielen Working Groups (WGs) erfolgte nach der Startphase mit Klärung des Anwendungsbereichs nun die eigentliche Facharbeit mit der Erstellung der Norm. Im Einzelnen waren dies:

- Fahrleitung, Revision der EN 50119,
- Signalisierung bei Straßen- und Stadtbahnen,
- Frontgestaltung von Straßenbahnfahrzeugen (technical report, WG 2),
- Bemessung von Radsatzwellen EN 13103 (WG 11),
- Frontscheiben EN 15152 (WG 49),
- Fahrgastalarmsystem EN 16334 (WG 36),
- Notruf (WG 36),
- Luftbehandlung EN 14750 (WG 8),
- Begriffe und Definitionen (WG 19).

Eine wichtige Rolle spielt dabei die WG 19, die beauftragt wurde, aus dem Guide 26 und den bereits in Normen vorhandenen Begriffen Definitionen zu standardisieren, die den CEN-Regeln entsprechen. Damit soll erreicht werden, dass übergeordnete Begriffe mit Systemcharakter (z. B. Metro, Stadtbahn usw.) in den einzelnen Fachnormen nicht unterschiedlich definiert werden.

In vielen Arbeitsgruppen konnten Normentwürfe fertiggestellt und in die Umfrage gebracht werden:

- Crash EN 15227 (WG 2),
- Fahrzeugbeleuchtung EN 13272 (WG 9),
- Optische und akustische Warneinrichtungen EN 15153 (WG 9),
- Schienenbefestigungen bei Straßenbahngleisen (WG 17),
- Gleisbaumaschinen EN 14033 (WG 5),
- Bahnsteigtüren (WG 53).

Gerade diese Bearbeitungsphase ist die wichtigste im Normungsprozess. Die Überprüfung der richtigen Beschreibung des Anwendungsbereichs, der Begriffe und der Verträglichkeit von Anforderungen und Methoden mit der Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab) entscheidet maßgeblich über die Qualität der Norm. Sofern Fachleute aus den Mitgliedsunternehmen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) nicht bei der Erarbeitung der Norm bereits beteiligt waren, ist hier die Prüfung und qualifizierte Kommentierung äußerst wichtig, weil ein Mitgliedsstaat ohne Kommentierung nicht gegen eine Norm stimmen kann.

Bei weiteren Normen wurde der Start der Bearbeitung vorbereitet. So erfolgte der Call for Experts im Jahr 2017 bei:

- Trassierung (WG 15) und
- Bremsen (Revision EN 13452).

Geplant ist für das Jahr 2018 ein weiterer Call für eine Norm über Weichen und Kreuzungen von Rillenschienen.

Dabei erweist es sich als recht mühsam, die Mindestanzahl von fünf Staaten in Europa zur Unterstützung der Normungsinitiative zusammenzubringen. Wichtig ist vor allem, dass es sich hierbei um Experten aus dem Bereich städtischer Schienenbahnen handelt. Dabei ist der VDV mit seinen Fachausschüssen zu Schienenfahrzeugen, Bahnbau und Betrieb grundsätzlich mit Fachleuten aus der betrieblichen Praxis sehr gut aufgestellt. Auch sind die zahlreichen VDV-Schriften eine sehr gute Grundlage. Dieses Wissen muss nun aber von den Fachleuten in englischer Sprache in europäische Normen eingebracht werden. Das erfordert auch eine Umstrukturierung der Fachausschüsse, die derzeit beim Schienenfahrzeugausschuss (SFA) und beim Ausschuss für Bahnbau BOStrab (ABB) erfolgt, mit stärkerer Ausrichtung auf die Normungsarbeit.

Neben der europäischen Normungsarbeit fanden auch auf deutscher Ebene im AA 19 Städtische Schienenbahnen (Urban Rail) Normungsaktivitäten statt. So wurde vom Unterausschuss (UA) Grundlagen ein DIN-SPEC-Entwurf zum Thema "Sicherheitsanforderungen an städtische Schienenbahnen - Allgemeine Anforderungen" in die Sekretariatsumfrage gebracht. Dieser enthält die grundlegenden Anforderungen aus der BOStrab und soll als normatives Dokument Basis für die einzelnen Fachnormen werden. Bei den Fahrzeugen steht der Entwurf einer DIN SPEC für die Inbetriebnahme von Schienenfahrzeugen nach BOStrab kurz vor dem Abschluss. Bei weiteren Themen (Betrieb, Fahrwege) sind ebenfalls DIN-SPEC-Entwürfe in Arbeit. Ein UA zum Thema "Bauwerke" wurde 2017 erfolgreich gegründet. Das Thema Lichtraum soll 2018 in einem gemeinsamen Normungsarbeitskreis Fahrzeuge/Fahrwege angegangen werden. Vorgesehen ist noch die Gründung des UA 6 zur Elektrotechnik.

Raimund Jünger

Urban Rail Manager т 0163 57979-17 juenger@vdv.de

EURO-VI-Omnibusse sind weiterhin Teil der Lösung

Der Trend und die Entwicklungen zur Elektromobilität sind sehr präsent, aber auch der Verbrennungsmotor wird kontinuierlich optimiert und gilt seit der Einführung der EURO-VI-Motoren für Omnibusse als vorbildlich, insbesondere wenn es sich um die kritischen Dieselabgase wie Stickoxide (NOx) und Partikel (PM) handelt. Die EURO-VI-Omnibusse, seien sie diesel- oder gasbetrieben, sind nicht die Verursacher der Emissionsprobleme in den Städten, sondern die wirtschaftlichste und ausgereifteste Lösung, um die Städte bei der Reduzierung ihrer Schadstoffbelastung zu unterstützen

Das Jahr 2017 wurde begleitet von den gegen die Automobilhersteller gerichteten Schlagzeilen zum "Dieselgate", Abgasskandal und Manipulationsverdacht. Leider wurde der Omnibus bei all diesen Vorwürfen pauschal als mitverantwortlich eingestuft. Medien und Politik unterschieden wenig zwischen den verschiedenen Fahrzeugklassen.

Der Ausschuss für Kraftfahrwesen (AKW) im Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) hat frühzeitig mit der Aufklärung begonnen und konnte mithilfe von Emissionsmessungen im realen Straßenbetrieb die im Raum stehenden Behauptungen mehrfach widerlegen.

Portable Emissions Measurement System (PEMS)

Im Gegensatz zum EURO-6-Pkw sind die realen Emissionen eines Omnibusses Bestandteil der Fahrzeughomologation. Die Gesetzgebung hat zudem die Motorprüfstandszyklen mit dem World Harmonized Stationary Cycle (WHSC) und dem World Harmonized Transient Cycle (WHTC) beim Omnibus bereits den realen Anforderungen der Stadt angepasst und verlangt darüber hinaus eine Realmessung auf der Strecke (In-Service Conformity) mittels PEMS. Diese bildet die verschiedenen Lasten aus Stadt-, Land- und Autobahnverkehr ab. Die Kalibrierung der motorischen Verbrennung wird somit auf eine hohe Abgastemperatur in allen Belastungsbereichen ausgelegt, um die ideale Wirkweise der Abgasnachbehandlung sicherzustellen.

Vorbereitet durch Erfahrungen mit EURO V

Die Mitglieder des AKW konnten bereits von den Erfahrungen mit der Abgasnorm EURO V und der von einigen Herstellern bereits umgesetzten Ad-Blue-Nutzung zur Abgasnachbehandlung profitieren. Zum einen wurde die AdBlue-Tankinfrastruktur bereits aufgebaut, zum anderen wurde der Umgang mit den Betriebsmitteln optimiert. Auch die erkannten Schwächen aus der EURO-V-Abgasnachbehandlung mit AdBlue-Einspritzung konnten zur Optimierung der EURO-VI-Technologie genutzt werden. Der EURO-VI-Omnibus ist damit heute ein ausgereiftes Fahrzeug für einen zuverlässigen, emissionsarmen und wirtschaftlichen Betrieb.

Messungen belegen unkritische Stickoxidemissionen

Die Stadtwerke München konnten bspw. nachweisen, dass ein EURO-VI-Gelenkbus auf einem ähnlichen Stickoxidemissionsniveau liegt wie ein EURO-6-Mittelklasse-Pkw, gemessen am Abgasauslass. Das International Council on Clean Transportation (ICCT), das zur Aufdeckung der VW-Manipulation führte, berichtete in seinen Studien ebenfalls über die Unterschiede zwischen der Pkw-Klasse und der Klasse der Lkw und Omnibusse. Die aufgezeigten Stickoxidmesswerte lagen im Durchschnitt sogar um den Faktor 2 bis 3 niedriger als beim Pkw.

Unter der Berücksichtigung der hohen Fahrgastkapazität eines Busses wird die damit erreichte Emissionsreduzierung noch deutlicher. Eine Modal-Split-Erhöhung vom motorisierten Individualverkehr (MIV) zum ÖPNV-Bus ist daher ein entscheidender Schritt zur Erreichung von Luftreinhaltezielen.

Fahrverbote aufhalten durch Förderung des ÖPNV

Die Städte waren auch schon vor dem Dieselskandal angehalten, Maßnahmen zur Luftreinhaltung zu ergreifen. Dies führte zum "Dieselgipfel" mit der Beteiligung des VDV in den Expertengruppen II, "Verkehrslenkung, Digitalisierung und Vernetzung", und III, "Förderung von öffentlichen emissionsarmen Fahrzeugflotten".

Auch hier wurde der EURO-VI-Dieselbus als eine emissionsarme, betriebsreife und damit schnelle Lösung zur Luftreinhaltung vorgeschlagen und eine finanzielle Förderung für vorgezogene Ersatzbeschaffungen gefordert.

Auch weiterhin arbeitet der AKW stetig an innovativen Themen und fördert durch Standardisierungsmaßnahmen wie die Aktualisierung der VDV-Schrift 230/1 die Alltagstauglichkeit von alternativen Antrieben.

Minh-Thuy Truong

Kraftfahrwesen T 030 399932-26 truong@vdv.de

Neustrukturierung des Schienenfahrzeugausschusses als Reaktion auf europäische Schienenfahrzeugnormung

Die Normung für den mechanischen Teil von Schienenfahrzeugen findet fast nur noch auf europäischer Ebene statt. Da der überwiegende Teil der neuen Normen auch für Straßen-, Stadt- und U-Bahn-Fahrzeuge gilt, hat der Schienenfahrzeugausschuss (SFA) beschlossen, seine Untergremien und deren Arbeitsweise neu zu strukturieren, um diese Normungsaktivitäten effektiver im Sinne des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) zu beeinflussen.

> Der VDV begleitet die europäische Normung für Schienenbahnen bei den europäischen Normungskomitees CEN/TC 256 (u.a. für den mechanischen Fahrzeugteil) und CENELEC/TC 9X (für die elektrische Bahnausrüstung) aktiv seit ihrer Gründung Anfang der 1990er-Jahre.

Normung der elektrischen Ausrüstung unkritisch

Es zeigte sich rasch, dass sich die europäische Normung der elektrischen Ausrüstung von Straßen-, Stadt- und U-Bahn-Fahrzeugen aus den folgenden Gründen relativ problemlos gestaltet:

- Schon seit 1924 werden auf internationaler Ebene bei der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) im Komitee TC 9 "Electric traction" Normen insbesondere für die Traktionsausrüstung von Schienenfahrzeugen erstellt.
- Die elektrische Ausrüstung von Fahrzeugen städtischer Schienenbahnen (Urban Rail) unterscheidet sich nicht wesentlich von der der Eisenbahnfahrzeuge.

Daher konnte die europäische Normung bei CENELEC/TC 9X auf diesem Gebiet auf den o.a. internationalen Normungsaktivitäten aufbauen; zudem sind viele Mitarbeiter der europäischen Gremien auch international bei IEC TC 9 tätig.

Normung des mechanischen Teils von Fahrzeugen kritisch

Die Normenlage für den mechanischen Teil von Straßen-, Stadt- und U-Bahn-Fahrzeugen war zu Beginn der europäischen Normungsaktivitäten dagegen problematischer:

- Es gab bis dahin keine Normung auf europäischer oder internationaler Ebene.
- Es existierten nur technische Regelwerke von einem privaten Verband von Eisenbahnunternehmen (Internationaler Eisenbahnverband (UIC)), die eindeutig auf Vollbahn-Schienenfahrzeuge ausgerichtet waren.
- Die europäische Bahnnormung bei CEN/TC 256 sollte vorrangig die Schaffung eines europäischen Eisenbahnsystems auf technischer Ebene unterstützen.

Daher entstanden europäische Normen, die sehr "eisenbahnlastig" waren und zu deutlich aufwendigeren Fahrzeugkonstruktionen für städtische Schienenbahnen führten; infolgedessen stiegen sowohl das Fahrzeuggewicht als auch die Beschaffungskosten.

Der VDV hat daher massiv darauf gedrängt, dass die speziellen Belange städtischer Schienenbahnen bei der europäischen Bahnnormung besser berücksichtigt werden. Diese VDV-Aktivitäten waren äußerst erfolgreich: Bei CEN und CENELEC wurde ein spezielles Normungsmandat M/486 für den Bereich Urban Rail geschaffen.

Neustrukturierung des SFA erforderlich

Nach und nach werden im Rahmen des Mandats M/486 Normen speziell für Straßen-, Stadt- und U-Bahn-Fahrzeuge erstellt. Um diese Aktivitäten effektiver im Sinne des VDV zu beeinflussen, wird der SFA seine Arbeitsweise mehr auf die europäische Normung ausrichten. Hierbei sollen aber die Erstellung von VDV-Publikationen und der Erfahrungsaustausch nicht signifikant beeinträchtigt werden. Der SFA hat daher entschieden, dass für spezifische Normungsgebiete, z.B. Fahrgasträume, neue Arbeitsteams gebildet werden sollen, deren Sitzungstermine und -inhalte an den Prozeduren der Normung ausgerichtet sind. Hierbei kann der SFA auf Erfahrungen bei der Normung zu Fahrgasttüren und Zweiwegefahrzeugen zurückgreifen, wo SFA-Arbeitsteams gute Arbeit geleistet haben.

Die konkreten Maßnahmen für die Neustrukturierung des SFA wurden mittlerweile festgelegt und sollen im Laufe des Jahres 2018 umgesetzt werden. Damit erhofft sich der Ausschuss, dass er seine Aufgabe innerhalb des VDV hinsichtlich der Normung effizienter ausführen kann.

Udo Stahlberg

Fahrzeuge städtischer Schienenbahnen, elektrische Energieanlagen, Standseilbahnen т 0221 57979-132 stahlberg@vdv.de

Renaissance des Gleichstroms

Für die Fahrstromsysteme von städtischen Schienenbahnen ist Gleichstrom absoluter Standard. Dagegen werden die öffentlichen Energieversorgungsnetze auf fast allen Spannungsebenen vom Wechselstrom beherrscht. Durch einige wichtige technische Entwicklungen gewinnt der Gleichstrom für Niederspannungsnetze seit einigen Jahren wieder an Bedeutung, und somit erweitert sich auch das Arbeitsgebiet des Ausschusses für Elektrische Energieanlagen (AEE).

> Mit der Eröffnung der ersten elektrisch betriebenen Straßenbahn am 15. Mai 1881 in Berlin-Lichterfelde wird Gleichstrom für die Fahrstromversorgung von städtischen Schienenbahnen verwendet. Die maßgeblichen Gründe hierfür waren, dass sich die mit Gleichstrom gespeiste Reihenschlussmaschine für den Antrieb von Straßenbahnfahrzeugen hervorragend eignete und relativ einfach gesteuert werden konnte, d. h., die elektrische Fahrzeugausrüstung war sowohl gewichts- als auch platzsparend. Parallel zu der Einführung von elektrischen Straßenbahnen entstanden für eine gewisse Zeit auch öffentliche Niederspannungs-Gleichstromverteilnetze.

Öffentliche Stromversorgungsnetze und Eisenbahnen stellen auf Wechselstrom um

Der Hauptnachteil von Gleichstrom, dass seine Spannung nicht mittels Transformatoren umgespannt werden kann, führte nach dem Ersten Weltkrieg zur Umstellung der öffentlichen Stromversorgungsnetze auf Wechselstrom. Dies war aber für die städtischen Schienenbahnen und Obussysteme nicht von Bedeutung, da ihre im städtischen Umfeld platzierten Gleichrichter-Unterwerke meist unkompliziert an das örtliche Wechselstrom-Versorgungsnetz angeschlossen werden konnten. Bei der Eisenbahn haben sich aber Wechselstrom-Fahrstromsysteme durchgesetzt bzw. werden Strecken von Gleichstromauf Wechselstromspeisung umgerüstet, weil hier die mögliche höhere Speisespannung vorteilhaft für die Erzeugung großer Traktionsleistungen ist.

Die Gleichstromspeisung für städtische Schienenbahnen wurde auch nicht infrage gestellt, als ab den 1980er-Jahren die Drehstromtechnik als neue Antriebstechnik bei Straßen-, Stadt- und U-Bahn-Fahrzeugen sowie Obussen eingeführt wurde, da die zur Speisung der Drehstrom-Asynchron-Fahrmotoren notwendigen Wechselrichter am Eingang eine Gleichspannung benötigen.

Der besonders von den städtischen Schienenbahnen vorangetriebene Fortschritt führte dazu, dass auch andere Nachteile des Gleichstroms gegenüber dem Wechselstrom gut beherrscht werden können: Z.B. ist Gleichstrom unter Last nur aufwendig auszuschalten, da er keinen

Stromnulldurchgang aufweist, und er kann unter Umständen Streustromkorrosion verursachen.

Gleichstrom ist Basis für neuartige elektrotechnische Einrichtungen

Seit einigen Jahren wird aber bei elektrotechnischen Branchenverbänden sowie in der entsprechenden Normung über die Wiedereinführung von Gleichstromverteilnetzen diskutiert; u.a. wurde von VDE/DKE die Normungsroadmap "Gleichstrom im Niederspannungsbereich" erstellt. Anlass für diese Aktivitäten waren viele neuartige elektrotechnische Einrichtungen bzw. Entwicklungen, die Gleichstrom im Niederspannungsbereich (≤ 1.500 V DC) für ihren Betrieb benötigen oder erzeugen:

- Elektrische Straßenfahrzeuge: Infrastruktur für die Batterieladung mit Gleichstrom,
- LED-Leuchten: Gleichspannungs-Stromversor-
- Elektrische Antriebe, z.B. von Fahrtreppen, Aufzügen, Lüftern, die drehzahlvariabel über einen Wechselrichter gespeist werden, der wiederum Gleichstrom benötigt,
- Photovoltaik-Anlagen, die Gleichstrom erzeugen.

Fahrstromsysteme städtischer Schienenbahnen könnten Rückgrat für städtische Gleichstrom-Niederspannungsnetze werden

Besonders der erste und der letzte Punkt führten dazu, dass wieder intensiv über die Errichtung von Gleichstrom-Niederspannungsnetzen diskutiert wird, um die elektrischen Verluste beim bisher notwendigen Umwandeln von Wechselstrom in Gleichstrom sowie umgekehrt zu vermeiden. Eine genaue Betrachtung der aktuellen Lage zeigt, dass die städtischen Schienenbahnen über die größte Erfahrung mit Gleichstrom und infolge mit dem Betrieb von Gleichstrom-Niederspannungsnetzen verfügen. Es liegt daher nahe, einige der o. a. Einrichtungen mit den Bahn-Gleichstromnetzen zu kombinieren, d.h. elektrisch zu verbinden; dies gilt besonders für Ladeinfrastrukturen für Straßenfahrzeuge und für Photovoltaikanlagen. Schließlich könnten die Fahrstromsysteme einschließlich

der Fahrleitungen von Straßen-, Stadt- und U-Bahn-Fahrzeugen sowie Obussen das Rückgrat einer neuen städtischen Gleichstrom-Infrastruktur werden. Derzeit ist die Mehrfachnutzung der Fahrstromsysteme in Deutschland nur sehr schwer möglich, da die existierenden gesetzlichen Rahmenbedingungen diese extrem einschränken bzw. eine hohe bürokratische Hürde darstellen.

Neue Aufgabe für den AEE

Der Ausschuss für Elektrische Energieanlagen (AEE) ist sich seiner Aufgabe bewusst, als Vertreter der größten Gleichstromnetzbetreiber in Deutschland bei der Wiedereinführung von Gleichstrom-Niederspannungsnetzen Hilfe zu leisten, z.B. im Rahmen der alle zwei Jahre stattfindenden AEE-Fachtagung mit der begleitenden Ausstellung, wo sich Gleichstromnutzer und Hersteller von Gleichstromausrüstung treffen. Der AEE wird darüber hinaus zukünftig nicht nur in entsprechenden Gremien der Industrie (ZVEI) und Normung (DKE) mitarbeiten, sondern auch diese innovative Entwicklung durch seine Publikationen unterstützen und hierbei auch auf die nichttechnischen Hindernisse bei der Mehrfachnutzung der Fahrstromsysteme deutlich aufmerksam machen.

Udo Stahlberg

Fahrzeuge städtischer Schienenbahnen, elektrische Energieanlagen, Standseilbahnen т 0221 57979-132 stahlberg@vdv.de

Reform der Netzentgeltstruktur 2017 – VDV agiert erfolgreich für die Branche

2017 hat der Gesetzgeber mit dem Netzentgeltmodernisierungsgesetz (NEMoG) die Grundlage für eine Vereinheitlichung der Übertragungsnetzentgelte geschaffen. Der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) hat im Gesetzgebungsverfahren erreicht, dass auch künftig die Vergütung vermiedener Netznutzung (VNN) für die Rückspeisung durch elektrische Schienenbahnen erhalten bleibt. Deren schrittweise Abschmelzung und entsprechende Mehrbelastungen der Branche waren ursprünglich ebenfalls vorgesehen.

> An Betreiber von Anlagen dezentraler Stromerzeugung - z.B. aus erneuerbaren Energien, Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) oder Wasserkraft - wurde bisher eine Vergütung für VNN gezahlt. Dezentral erzeugter Strom wird auf derselben Spannungsebene wieder verbraucht und fließt nicht über vorgelagerte Netze, die dadurch entlastet werden; Netzausbau- und Betriebskosten werden in der Folge gespart. Auch die Rückspeisung von aus Bremsenergie gewonnenem Strom durch elektrische Schienenbahnen stellt eine dezentrale Erzeugung dar, für die eine Vergütung beansprucht werden kann.

Referentenentwurf des Ministeriums

Obgleich die Rückspeisung von rekuperiertem Strom – wie auch die Erzeugung durch andere "steuerbare" Anlagen, wie z. B. KWK-, Wasserkraft- oder Biogasanlagen – nach wie vor diese Entlastungswirkung hat und zudem umweltfreundlich ist, sollte die Vergütung nach dem Referentenentwurf des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) ab 2021 für alle Arten dezentraler Erzeugung schrittweise abgebaut werden und schließlich ganz wegfallen. Hintergrund dieser Überlegung war aber in erster Linie, dass die zunehmende Stromproduktion aus Sonnenund Windkraft wegen ihrer hohen Volatilität nicht mehr netzentlastend wirkt, sondern im Gegenteil sogar einen zusätzlichen Netzausbau erfordert. Der Entwurf hatte damit die netzentlastende Wirkung der "steuerbaren" Anlagen, einschließlich der Rückspeisung durch elektrische Schienenbahnen, nicht berücksichtigt.

Konsequenzen für elektrische Schienenbahnen

Bei vollständigem Wegfall ab 2030 hätte dies eine jährliche Mehrbelastung von rund 36,6 Mio. Euro für die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und rund 6 Mio. Euro für die städtischen Schienenbahnunternehmen - insgesamt also rund 42,6 Mio. Euro jährlich – bedeutet. Für diesen Zeitraum wird zudem erwartet, dass die EEG-Umlage einen Höhepunkt erreicht. Schon in der ersten Kürzungsstufe ab 2021 wäre für den Schienenbahnbetrieb mit einer Mehrbelastung von insgesamt rund 12 Mio. Euro jährlich zu rechnen gewesen.

Erfolgreiche Überzeugungsarbeit des VDV

Der VDV hat sich im Gesetzgebungsverfahren erfolgreich für eine grundsätzliche Beibehaltung der Vergütung von VNN für durch elektrische Schienenbahnen rückgespeisten Strom eingesetzt. In zwei Punkten wurde der Erfolg geringfügig geschmälert. Zum einen wird die Höhe der Vergütung eingefroren. Diese Deckelung war vom Gesetzgeber in jedem Fall gewollt; es konnte aber eine günstigere Obergrenze auf der Basis des Jahres 2016 erreicht werden und damit wurden die Folgen abgemildert. Die zweite Einschränkung besteht darin, dass für neue Anlagen und Fahrzeuge, die ab 2023 in Betrieb genommen werden, keine Vergütung für VNN mehr gezahlt wird. Die Vergütung für bestehende Anlagen und Fahrzeuge bleibt auch nach diesem Zeitpunkt davon unberührt.

Planungssicherheit und kaum Mehrbelastung

Insgesamt ist das Ergebnis als Erfolg für die Branche zu begrüßen. Es kommt für die elektrischen Schienenbahnen nicht zu den zunächst befürchteten hohen Mehrbelastungen von bis zu 42,6 Mio. Euro jährlich und die Unternehmen gewinnen Planungssicherheit.

Daniel Brand

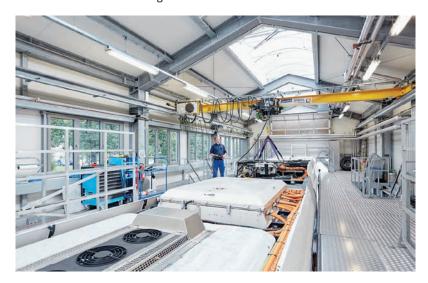
Technik-, Energie- und Umweltrecht, ÖPNV-Fachplanungsrecht т 0221 57979-116 brand@vdv.de

Der eingeschlagene Weg in die Elektromobilität fordert die Fahrzeugwerkstätten heraus

Die deutsche Politik hat sich klar für die Dekarbonisierung des Verkehrs aus dem Pariser Klimaabkommen ausgesprochen. Über 40 Verkehrsunternehmen in Deutschland testen zurzeit elektrisch angetriebene Busse und werden dabei vor neue Herausforderungen gestellt.

> Genau hier setzt die Arbeit des Ausschusses für Betriebshöfe und Werkstätten (BuW) des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) an. In regelmäßigen Sitzungen findet neben der Kernaufgabe des BuW, der Bauberatung für VDV-Mitgliedsunternehmen, ein reger Austausch zu neuen Themen wie z.B. Elektromobilität statt. Um die Ergebnisse seiner Tätigkeit den interessierten Kreisen vorzustellen, hat der BuW eine Seminarreihe ins Leben gerufen.

> So ist am 15. und 16. Mai 2018 in Leipzig das 4. BuW-Seminar geplant. Dort haben Teilnehmer aus deutschen Mitgliedsunternehmen des VDV sowie aus seinen außerordentlichen Mitgliedsunternehmen in Luxemburg, Österreich und der Schweiz die Möglichkeit, sich über praxisnahe Themen, z.B. über die neuen Anforderungen durch die Elektromobilität oder über die heute unverzichtbaren Dacharbeitsstände und weitere mit der Elektrifizierung einhergehende Maßnahmen, zu informieren und sich an Fachdiskussionen zu beteiligen.



Dacharbeitsstand für Busse

Im Bereich Technik des VDV, der zahlreiche Fachausschüsse betreut, werden alltägliche Praxiserfahrungen von Verkehrsunternehmen mit technischen Neuerungen gebündelt, die wichtigsten Ergebnisse festgehalten und untereinander kommuniziert.

Für den Bereich Instandhaltung wird der Knowhow-Transfer durch den BuW unter dem Vorsitz

von Mario Blumstengel aus Leipzig gesteuert. In verschiedenen BuW-Untergremien werden Handlungsempfehlungen für neue Technologien erarbeitet. Dabei reichen die Fachgebiete von den differenzierten Ladekonzepten bis hin zur Ladeinfrastruktur. Neu im Instandhaltungsbereich ist die Notwendigkeit von Dacharbeitsständen zur Durchführung von Arbeiten an Komponenten auf dem Dach von Elektrobussen.

VDV-Schriften des BuW sind wichtige Informationsquelle

Wichtige Informationen zur Ausstattung und Umrüstung der Betriebshöfe und Werkstätten nach den neuen Technologien oder aber nach bewährten Standards sind in den aktuellen VDV-Schriften aus dem BuW-Bereich zu finden. Der BuW hat in letzter Zeit folgende Schriften überarbeitet, die in Kürze veröffentlicht werden:

- 801 "Fahrzeugreserve in Verkehrsunternehmen",
- 820 "Werkstatteinrichtungen für die Instandhaltung von Niederflurfahrzeugen",
- 823 "Empfehlungen für die Gestaltung von Stadtbahn- und Straßenbahnbetriebshöfen",
- 851 "Umweltschutz in Verkehrsunternehmen",
- 881 "Verfahren zur Ermittlung von Personal-Kennzahlen für die Instandhaltung und Bereitstellung von Linienbussen".

Alle VDV-Publikationen sind zu beziehen über www.beka.de.

Jens Schmitz

Bussysteme, Elektromobilität, Betriebshöfe und Werkstätten т 0221 57979-139 j.schmitz@vdv.de

Elektrischer Antrieb von Omnibussen ist aus Deutschland und Europa nicht mehr wegzudenken

Kaum ein anderes Thema beherrscht unsere Branche seit dem Dieselgate bzw. Dieselgipfel so stark wie die Elektrifizierung der Busflotten in Ballungsräumen. In mehr als 40 Mitglieds-unternehmen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) werden derzeit die verschiedensten Konzepte getestet.

Elektrisch angetriebene Busse gibt es schon seit über 90 Jahren, also ist dieses Thema keineswegs neu. Zahlreiche Städte mit Straßenbahn- und Stadtbahnsystemen können bereits langjährige Erfahrungen mit elektrischem Antrieb vorweisen. Oft werden die bestehenden Systeme von der Öffentlichkeit nicht wahrgenommen. So gibt es in Esslingen, Eberswalde und Solingen seit Langem ausgereifte und langzeiterprobte Trolleybusse, die rein elektrisch angetrieben werden.

Derzeit werden verschiedene Konzepte im Alltagsbetrieb auf ihre Zuverlässigkeit und Tauglichkeit geprüft. Dabei gibt es unterschiedliche Ansätze mit Zwischenladung auf stark frequentierten Linien oder mit Fahrzeugen, die nur über Nacht im Depot geladen werden.



E-Bus-Projekte im Überblick auf der VDV-Website

Der VDV hat sich mit seinen Mitgliedsunternehmen europaweit an die Spitze der Normungsaktivitäten für elektrisch betriebene Busse gesetzt. Auf Basis eines selbst erarbeiteten Normungspapiers und der aktuellen VDV-Schrift 230/01 "Rahmenempfehlung für elektrisch betriebene Stadt-Niederflur-Linienbusse (E-Bus)" hat die Union Internationale des Transports Publics (UITP) gemeinsam mit der Fahrzeugindustrie eine Vorlage für das europäische Parlament zur Normung von Prozessen im Bereich der Elektrobusse eingebracht. Diese ist derzeit in Bearbeitung bei der EU in Brüssel.

Erste Erfahrungen mit den verschiedenen Systemen

Die Bandbreite der elektrischen Antriebe reicht von unterschiedlichen Ladekonzepten wie der konduktiven und induktiven Ladung der Busse über Antriebskonzepte wie die Elektroportalachse mit ihrer variablen Motorenanordnung bis hin zu der Energiezuführung via elektrische Energie aus dem Netz oder der Erzeugung von Strom in der Brennstoffzelle im Fahrzeug.

Auf der Weltklimakonferenz 2017 in Bonn konnte der VDV auf eindrucksvolle Weise die Zuverlässigkeit der noch jungen Technik unter Beweis stellen. Als sog. CleanShuttle kamen alle Antriebstechniken und Konzepte praktisch störungsfrei zum Einsatz. Die Weichen für eine dekarbonisierte Zukunft scheinen somit gestellt zu sein.



Brennstoffzellen-Busse des Cleanshuttle zum Weltklimagipfel in Bonn im Einsatz



Weitere Informationen rund um die Elektrobusprojekte in den VDV-Verkehrsunternehmen finden Sie unter: www.vdv.de.

Jens Schmitz

Bussysteme, Elektromobilität, Betriebshöfe und Werkstätten T 0221 57979-139 j.schmitz@vdv.de

Nachhaltige Mobilität statt Lärm-, NOx- und CO2-Probleme

Nach den zuletzt ernüchternden Zahlen des Umweltbundesamtes (UBA) zur Entwicklung der verkehrsbedingten CO2-Emissionen im Zeitraum 2016/2017 rückte im Jahr 2017 hinzukommend die hohe Belastung durch Stickoxide (NOX) in zahlreichen Kommunen in den Blickpunkt der Öffentlichkeit. Die kurzfristige Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Mittel zum Ausbau des ÖPNV ist zu begrüßen, reicht jedoch nicht aus. Nachhaltige Mobilität ist mehr, ist machbar, erfordert aber ein ganzes Bündel von Maßnahmen.

> Unter dem Aspekt des Klimaschutzes und der Luftreinhaltung in Ballungsräumen entwickelt sich der Verkehrssektor zunehmend zum Sorgenkind. Zu der Problematik, dass die verkehrsbedingten CO2-Emissionen seit dem Jahr 1990 tendenziell eher steigen als sinken, kam im zurückliegenden Jahr auch noch die hohe NOX-Belastung in vielen Städten Deutschlands hinzu. Ferner ist die Tatsache, dass Verkehrslärm bei unmittelbar Betroffenen zu starken gesundheitlichen Beeinträchtigungen bis hin zum erhöhten Herzinfarktrisiko führen kann, längst wissenschaftlich untermauert, wird aber anscheinend achselzuckend als unvermeidbare Begleiterscheinung des Verkehrsgeschehens in einer modernen Volkswirtschaft in Kauf genommen. Da hilft es den Betroffenen wenig, wenn in einer Großstadt rund 120 000 Fahrzeuge pro Tag mittlerweile "nur" noch mit 50 statt mit 60 km/h an Mehrfamilienhäusern vorbeifahren dürfen.

Nachhaltige Mobilität: kein Erkenntnis-, sondern ein Umsetzungsproblem

Nachhaltige Mobilität in Städten ist keine abstrakte oder diffuse Zukunftsvision, sondern unter Anwendung eines umfangreichen Instrumentenkastens schon heute realisierbar. Auch wenn in einer über viele Jahre gewachsenen Stadtstruktur Funktionalitäten wie Wohnen, Einkaufen, Grün-/ Erholungsräume und Arbeiten fest verteilt sind, lässt sich diese Zielvorstellung zumindest bei der Ausweisung neuer Wohngebiete berücksichtigen. Quartiere mit Mischnutzung und nahen Grünflächen sind ebenso planbar wie verkehrsberuhigte Plätze und Spielstraßen. Straßenquerschnitte mit ihren verschiedenen "Aufgaben" Fußweg, Radweg, Grünstreifen und Fahrbahn können so dimensioniert werden, dass der Straßenraum nicht prioritär dem motorisierten Individualverkehr (MIV) zur Verfügung gestellt wird. Freizeitangebote in der unmittelbaren Nachbarschaft gehören ebenso dazu wie eine gesicherte Nahversorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs. Striktes Parkraummanagement und verkehrslenkende Maßnahmen in Verbindung mit Verknüpfungspunkten zum ÖP-NV sind ebenfalls ein probates Mittel. Leihräder, egal ob mit "konventionellem" oder elektrisch unterstütztem Antrieb, dienen der umweltfreundlichen Nahmobilität. Entsprechend ist das Rad- und Fußwegenetz konsequent auszubauen. Begleitende Public-Awareness(PAW)-Kampagnen über soziale Medien können ein Bewusstsein dafür schaffen, dass Städte urbane Lebensräume sind und nicht nur verkehrsoptimierte Betonwüsten. Ein solches Konzept, das Bürger zum Umsteigen auf Busse und Bahnen motivieren soll, erfordert aber auch ein klares Bekenntnis zum öffentlichen Verkehr (ÖV) als Rückgrat des Verkehrsgeschehens in einer Stadt.

Übrigens lassen sich auch an den MIV verlorene Straßen schrittweise "zurückholen", wenn man die Einsicht hat und auch vermittelt, dass verkehrsberuhigte Zonen mehr Charme und Lebensqualität haben als Durchgangsstraßen. Und zahlreiche gelungene Beispiele aus größeren Städten zeigen, wie Straßenbahntrassen mit Rasengleis vormals tristen Betonwüsten fast schon Alleecharakter verleihen.



Strom vom Dach, Fahrrad, Bus und Bahn vor dem Haus mehr Lebensqualität in der umweltfreundlichen Stadt

Alter Wein in neuen Schläuchen?

Sollte diese Bewertung zutreffen, dann müssten sich verantwortliche Akteure ernsthaft die Frage stellen, ob das in ihrer verkehrslärm- und schadstoffgeplagten Kommune bisher vielleicht zu wenig oder gar nicht umgesetzt wurde. Manche Maßnahmen sind unpopulär, keine Frage. Ihre Umsetzung erfordert Mut! Aber dass es funktionieren kann, zeigt z.B. das Stadtviertel Freiburg-Vauban, in dem das Thema Nachhaltigkeit (auch) im Verkehrsbereich realisiert wurde.

Gerrit Poel

Koordinierung Nachhaltigkeitsfragen т 089 4702484 poel@vdv.de

VDV-Landesgruppen

Die VDV-Landesgruppen

Der VDV ist über seine neun Landesgruppen in den Regionen aktiv. Die Übersicht zeigt den Zuschnitt der Landesgruppen und die jeweiligen Ansprechpartner. Mehr Informationen zu den VDV-Landesgruppen finden Sie unter www.vdv.de/vdv-landesgruppen.aspx.



Noch keine Klarheit über die Nachfolge des LGVFG in Baden-Württemberg

Im Jahr 2017 standen wieder ÖPNV-Finanzierungsthemen im Fokus der Landesgruppe Baden-Württemberg des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV): die Nachfolge des Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes (LGVFG), die Finanzmittelausstattung des Landeseisenbahnfinanzierungsgesetzes (LEFG) und die Ausgestaltung der Schienenfahrzeug- und Busförderung. Außerdem organisierte die VDV-Landesgruppe gemeinsam mit der Albtal-Verkehrs-Gesellschaft (AVG) am 5. November 2017 einen Tram-Train to Bonn zum Auftakt der Weltklimakonferenz COP 23.

> Fast zwei Jahre nach der Landtagswahl im Frühjahr 2016 wartet die ÖPNV-Branche in Baden-Württemberg immer noch auf eine Nachfolgeregelung zum LGVFG. Das Thema ist zwar im Koalitionsvertrag der grün-schwarzen Landesregierung erwähnt, greifbare Ergebnisse liegen allerdings noch nicht vor. Seit den Bund-Länder-Finanzverhandlungen im Herbst 2016 steht fest, dass die das LGVFG speisenden Entflechtungsmittel des Bundes an die Länder Ende 2019 auslaufen und durch nicht zweckgebundene Umsatzsteuerpunkte ersetzt werden. Die VDV-Landesgruppe hatte im Frühjahr 2017 eine Erhebung des zukünftigen Finanzbedarfs zum LGVFG gemacht. Nur auf der Basis der bereits heute im LGVFG enthaltenen Fördertatbestände gibt es einen Bedarf von jährlich rund 240 Mio. Euro alleine für den ÖPNV-Teil des Programms. Damit könnte nicht nur der Erhalt der ÖPNV-Infrastruktur finanziert werden, sondern auch der dringend erforderliche weitere ÖPNV-Ausbau inklusive Beschaffung moderner Fahrzeuge. Demgegenüber stehen heute 165 Mio. Euro Gesamtmittel im LGVFG, davon 75 Mio. Euro für den ÖPNV-Teil des Programms.

> Die VDV-Landesgruppe hat den politischen Entscheidern diesen Finanzmittelbedarf bei verschiedenen Gelegenheiten präsentiert, u.a. an dem parlamentarischen Abend der Landesgruppe im Juni 2017. Auch mit den kommunalen Landesverbänden, dem Städtetag Baden-Württemberg und dem Landkreistag Baden-Württemberg erfolgte eine enge Abstimmung. Die kommunalen Landesverbände haben daraufhin im Sommer 2017 der Landesregierung eine Mitfinanzierung der Aufstockung des LGVFG angeboten, sofern das Land weiterhin den Sockelbetrag übernehmen würde. Das Thema wurde dann in den Finanzverhandlungen zwischen Land und Kommunen im Sommer 2017 auf das Jahr 2018 verschoben und damit steht es auf der Prioritätenliste der VDV-Landesgruppe für 2018 weiterhin ganz oben.

Wiedereinstieg in Schienenfahrzeugförderung und Busförderung

Aus Sicht der Landesgruppe ist mit dem Wiedereinstieg in die Schienenfahrzeugförderung

Anfang 2017 ein Zwischenschritt in ein künftiges LGVFG geglückt. Das von 2017 bis 2019 mit 60 Mio. Euro ausgestattete Programm wurde unter intensiver Mitarbeit der VDV-Landesgruppe bis Herbst 2017 im Detail ausgestaltet. So sind nicht nur kommunale Stadt-/Straßenbahnfahrzeuge, sondern auch kommunal finanzierte NE-Fahrzeuge förderfähig, sofern sie nicht in Verkehrsverträgen zum Schienenpersonennahverkehr (SPNV) enthalten sind und als Ersatz beschafft werden. Pro Ersatzfahrzeug wird ein Festbetrag von 1 Mio. Euro gefördert, darüber hinaus die Sanierung von Fahrzeugen mit 300.000 Euro. Aus Sicht der VDV-Landesgruppe fehlt noch eine langfristige Perspektive für den Zeitraum nach 2019. Diese könnte kombiniert werden mit einer Nachfolgeregelung für das LGVFG.

Die Landesgruppe hat auch bei der Weiterentwicklung des Busförderprogramms des Landes im Jahr 2017 mitgewirkt. Für 2017 wurden erstmals Kategorien zur Verteilung der 10 Mio. Euro Fördermittel eingeführt. Prioritär werden die Mittel an die Unternehmen verteilt, deren Busse in Gebieten mit hoher Feinstaub- und NO_x-Belastung fahren.

Tram-Train to Bonn zur Weltklimakonferenz

Am 5. November 2017 organisierte die VDV-Landesgruppe gemeinsam mit der AVG einen Tram-Train to Bonn zum Auftakt der Weltklimakonfe-renz COP 23. Bei der Fahrt von Karlsruhe über Frankfurt nach Bonn nahmen der Minister für Verkehr in Baden-Württemberg Winfried Hermann, Abgeordnete des Europaparlaments und des Landtags Baden-Württemberg, der Karlsruher Oberbürgermeister Dr. Frank Mentrup und viele Branchenvertreter teil. Die Fahrt war Teil des VDV-Rahmenprogramms zum "Deutschland-Tag des Nahverkehrs", bei dem auf den wichtigen Beitrag des ÖPNV für den Klimaschutz aufmerksam gemacht wurde.

Ulrich Weber

Geschäftsführer VDV-Landesgruppe Baden-Württemberg т 0711 7885-6044 weber@vdv.de

Nach Jahren der Abschmelzung: Kommt jetzt die Umsteuerung bei der ÖPNV-Finanzierung?

Mit Beginn des Jahres 2004 trat im Freistaat Bayern eine Entwicklung ein, welche die bis dahin auskömmlich dotierten ÖPNV-Finanzierungsinstrumente heftig traf. In einem Zeitraum von nur 14 Jahren verlor der Sektor kumuliert über 800 Mio. Euro, da nahezu alle Fördermaßnahmen eine Abschmelzung erfuhren. Der Nachtragshaushalt 2018 lässt nun die Hoffnung aufkommen, dass ein Umdenken stattfindet. Vernünftig, denn die zusätzlichen Mittel sind in jederlei Hinsicht gut investiert und zielführend.

> Bund, Länder und Kommunen verfolgen mit dem ÖPNV auf Straße und Schiene verschiedene Ziele. Dazu zählen im Wesentlichen die Daseinsvorsorge, aktiver Klimaschutz, die Luftreinhaltung sowie die Vermeidung eines Verkehrskollapses in solchen Ballungsräumen, die mit täglichen Einpendlern in einer fünf- oder gar sechsstelligen Größenordnung konfrontiert sind. Anders als in anderen Politikfeldern oder bei Maßnahmen, die mit einer Anschubfinanzierung und einer auf einen begrenzten Zeitraum angelegten Kofinanzierung auskommen, handelt es sich beim ÖPNV quasi um eine "Dauerbaustelle". Das darin angelegte Geld geht jedoch nicht verloren, sondern stiftet in vielfacher Form einen hohen volkswirtschaftlichen Nutzen, wie verschiedene Untersuchungen belegen. Insofern half die im Jahre 2004 erfolgte Absenkung des Förderniveaus zwar dem Staatshaushalt, hinterließ aber in den Folgejahren erkennbaren Flurschaden in der ÖPNV-Landschaft.

Alt und wenig modern

Schienenfahrzeuge jenseits ihrer üblichen Lebensdauer gehören auch in Bayern mittlerweile zur Normalität. Und die Folgen? Die Kosten des Fahrzeugunterhalts steigen enorm an, auch deshalb, weil Ersatzteile in einigen Fällen selbst angefertigt werden müssen, da es sie auf dem Markt nicht mehr gibt. In baulicher Hinsicht erfüllen sie außerdem keinesfalls die Kriterien der angestrebten Barrierefreiheit, was vor allem ältere Fahrgäste mit Mobilitätshilfen wie Rollstühlen oder Rollatoren trifft. Des Weiteren entspricht die Energieeffizienz dieser Fahrzeuge häufig nicht dem Standard, der unter Umweltgesichtspunkten notwendig wäre. Last, but not least: Vor dem Hintergrund, dass der ÖPNV auf Straße und Schiene unmittelbar mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) konkurriert, kommen zudem auch Komfortmerkmalen und einem modernen Erscheinungsbild besondere Bedeutung zu. Und insbesondere bei neuen Schienenfahrzeugen lässt sich gut erkennen, welcher Quantensprung bei all diesen Faktoren möglich ist. Sieht man von Fans historischer Schienenfahrzeuge einmal ab, erfreuen sich die neuen Modelle einer hohen Beliebtheit bei den Fahrgästen.

Klimaschutz und Luftreinhaltung

Neben dem Bund stehen auch Bundesländer und Kommunen in der Verantwortung, sich nachhaltig für Luftreinhaltung und eine Reduktion verkehrsbedingter CO₂-Emissionen zu engagieren. Mit einer kontinuierlichen Förderung moderner Dieselbusse mit einem Emissionsstandard nach der EURO-VI-Abgasnorm haben sie einen wirksamen Hebel, um sowohl klimapolitische Ziele zu erreichen als auch die örtliche Luftqualität zu verbessern. Denn insbesondere beim Bus ist es den Fahrzeugherstellern in den letzten Jahren gelungen, den Kraftstoffverbrauch trotz gestiegener Umweltanforderungen und zusätzlicher Baukomponenten tendenziell wieder abzusenken. In einer Zeit, in der der Verkehrssektor insgesamt seine CO2-Bilanz gegenüber dem Referenzjahr 1990 eher verschlechtert als verbessert, ist es deshalb dringend notwendig, das maximale CO₂-Einsparpotenzial zu heben. Das setzt aber eine ebenso kontinuierliche wie ausreichende Fahrzeugförderung voraus. Fazit: Das Erreichen des Fördervolumens von 2007 muss nun als Nächstes auf der Agenda der Staatsregierung stehen.

Die Anhebung der ÖPNV-Zuweisungen als ermutigendes Zeichen

Die Schaffung von neuen ÖPNV-Finanzierungsinstrumenten folgt in der Regel einer Logik, die immer dann droht in Vergessenheit zu geraten, wenn ihre Einführung lange zurückliegt und die verantwortlichen Akteure wechseln. Der seinerzeit amtierende bayerische Verkehrsminister bewies verkehrspolitische Weitsicht, als er mit dem Inkrafttreten des Gesetzes über den öffentlichen Personennahverkehr in Bayern (BayÖPNVG) zum 1. Januar 1994 die sog. ÖPNV-Zuweisungen neu einführte. Mit ihnen wurden die ÖPNV-Aufgabenträger in die Lage versetzt, sich im ÖPNV stärker als bis dahin zu engagieren. Mehr als 20 Jahre danach scheint man sich auf diese Weitsicht neu zu besinnen.

Gerrit Poel

Geschäftsführer VDV-Landesgruppe Bayern т 089 4702484 poel@vdv.de

VDV positioniert sich zu einem Mobilitätsfördergesetz für Hessen

Die VDV-Landesgruppe Hessen hat im Jahr 2017 attraktive Fach- und Kooperationsveranstaltungen angeboten. Insbesondere stießen hier der "Herbstliche Branchentreff" in Darmstadt unter dem Patronat der HEAG mobilo in Darmstadt sowie die Kooperationsveranstaltung mit der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft (DVWG) und der Industrie- und Handelskammer (IHK) zum Thema Zukunft der Infrastruktur auf großes Interesse. Auch hat die seit dem Jahr 2016 bestehende Arbeitsgruppe zu einem Landesgemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) gute Ergebnisse in kollegialer Arbeitsatmosphäre erzielt und in eine Stellungnahme an das Land zu einem Mobilitätsfördergesetz (MobiföG) überführt.

Ehrung für Michael Budig -Matthias Kalbfuss neuer Vorsitzender in Hessen

Im Rahmen der Frühjahrstagung der Landesgruppe wurde der langjährige und erfolgreiche Vorsitzende, Michael Budig, gewürdigt. Der Präsident des VDV, Jürgen Fenske, beschrieb Budig in seiner Laudatio als ÖPNV-Mann mit Leib und Seele. Außerdem hob er seine großen Verdienste für die Branche hervor. Nachfolger in diesem Amt wurde Matthias Kalbfuss, Vorsitzender der Geschäftsführung der HEAG mobilo in Darmstadt. Neu in den Vorstand gewählt wurde Thomas Wissgott, Geschäftsführer und Arbeitsdirektor der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main (VGF).

"Dankeschön" der Branche an Michael Budig (Bildmitte): v.l.n.r. Prof. Knut Ringat, Matthias Kalbfuss, Jürgen Fenske



Herbstlicher Branchentreff in Darmstadt

Im Oktober kam die hessische ÖPNV-Branche zu ihrem ersten "Herbstlichen Branchentreff" und Fachaustausch im Merck-Stadion am Böllenfalltor in Darmstadt zusammen. Impulsvorträge gaben interessante Einblicke in Projekte in der Digitalstadt. Die vorgestellten Förderprojekte des Bundes und des Landes Hessen beinhalteten die Themen Datenplattformen, Nachhaltigkeit und Cybersicherheit und wurden in entspannter Atmosphäre diskutiert. Im Anschluss führte ein kommunikativer Ausklang zu angeregten Gesprächen der rund 80 Teilnehmer über aktuelle Branchenthemen. Der Termin war ein weiterer Baustein der Strategie die Mitglieder, sich stärker untereinander zu vernetzen.

ÖPNV: fit für die digitale Zukunft und nachhaltig finanziert?

Die ÖPNV-Branche in Hessen war sich anlässlich einer Kooperationsveranstaltung im November im Hause der IHK in Frankfurt einig: Deutschland braucht eine Mobilität, die das Klima und die Umwelt schont und dabei flexibel sowie verlässlich ist. Kurz gesagt: die Verkehrswende. Die Ergebnisse der Podiumsdiskussionen flossen in die Stellungnahme der Landesgruppe zum Entwurf eines hessischen Mobilitätsfördergesetzes ein.



Die Zukunft des ÖPNV im Blick: v.l.n.r. Dr. Klaus Vornhusen, Stephan Kühn, MdB, Jürgen Schultheis (Moderation), Oliver Wittke, MdB, Thomas Wissgott, Dr. Thorsten Ebert

MobiföG - Branche bezieht Position

Der ÖPNV steht vor der Herausforderung eines im Jahr 2018 zu verabschiedenden MobiföG. Dieses soll Maßnahmen zur Mobilitätsförderung sichern und ermöglichen, da die bisherige finanzielle Förderung durch die bundesrechtliche Regelung Ende des Jahres 2019 ausläuft. Im Hinblick auf die anstehenden Aufgaben zur nachhaltigen Weiterentwicklung des ÖPNV sind eine Dynamisierung des vorgesehenen Betrages sowie dessen bedarfsgerechte Aufstockung erforderlich. Als Gründe sind hierfür zu nennen: die hohen Ersatzinvestitionsund die weiteren Ausbaubedarfe der Infrastruktur, die Aufgaben der Emissionsreduktion durch den Einsatz neuer Techniken, das Ziel der Barrierefreiheit und die zunehmende Digitalisierung des Verkehrs im Zuge der Umsetzung einer zukunftsgerechten hessischen Mobilitätspolitik.

Bernhard Gässl

Geschäftsführer VDV-Landesgruppe Hessen т 069 213-22432 gaessl@vdv.de

Das Jahr der Umbrüche

Das Jahr 2017 hat für die Landesgruppe Niedersachsen/Bremen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) diverse Umbrüche mit sich gebracht: Das plötzliche Ende der rot-grünen Landesregierung in Niedersachsen und die vorgezogenen Landtagswahlen führten zu einer Großen Koalition von SPD und CDU mit teilweiser Neuausrichtung der Ministerien. Im ÖPNV wurde der Wettbewerb forciert – sowohl als Genehmigungs- als auch als Ausschreibungswettbewerb. Der Ausbau der Eisenbahninfrastruktur wird spürbar vorangetrieben. Größere Betriebsstörungen durch Herbststürme verdeutlichten, dass insbesondere bei der Unterhaltung weiterhin dringender Handlungsbedarf besteht.

> Politisch betrachtet waren das plötzliche Ende der rot-grünen Landesregierung und die daraufhin angesetzten Neuwahlen das herausragende Ereignis 2017. Bedingt dadurch konnte u.a. nicht mehr die Zweckbindung der Entflechtungsmittel beschlossen werden. Dass der ÖPNV an Bedeutung gewonnen hat, zeigten die Aussagen der Wahlprogramme. Insbesondere zu den Themen Klimaschutz und demografischer Wandel wurde eine Stärkung des ÖPNV versprochen.

> Die Bedeutung der Digitalisierung wird durch die Namensgebung des neuen Ministeriums unterstrichen: Es heißt jetzt Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung. Die VDV-Landesgruppe hat in ihren Kernforderungen zur Wahl u.a. die flächendeckende Netzabdeckung für die Handytelefonie gefordert. Nur so werden die Unternehmen in die Lage versetzt, die Chancen der Digitalisierung zur Prozessoptimierung und Automatisierung zum Wohle der Kunden nutzen zu können.

In Niedersachsen wurden zwei Genehmigungswettbewerbe durchgeführt, die bereits 2016 begonnen hatten. Während der Stadtverkehr Hildesheim (SVHI) die Konzessionserteilung durch ein ambitioniertes Sparprogramm verteidigen konnte, wurde im Verfahren um den Stadtverkehr Oldenburg von der Genehmigungsbehörde der eigenwirtschaftliche Konkurrenzantrag abgelehnt, da es ihm an wirtschaftlicher Auskömmlichkeit fehlt. Das Verfahren wird nun juristisch vor den Gerichten geklärt.

Während im straßengebundenen ÖPNV immer mehr Elektrobusse zum Einsatz kommen, wird auch im Eisenbahnbereich nach innovativen Antriebskonzepten gesucht. Um langwierige Elektrifizierungen zu vermeiden, wurde von der Firma Alstom aus Salzgitter erstmalig ein Brennstoffzellentriebwagen entwickelt. Zwölf Fahrzeuge sollen Ende 2018 u.a. bei der Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe Elbe-Weser GmbH (evb) eingesetzt werden.

Für die nichtbundeseigenen Eisenbahnunternehmen (NE) in Niedersachsen wurde mit dem Land Niedersachsen eine Vereinbarung geschlossen,

die die Anwendung von Glyphosat wieder erlaubt. Damit konnte verhindert werden, dass weniger wirksame, zum Teil giftigere und vor allem teurere Ersatzstoffe zum Einsatz kommen. Seither ist die Branche bemüht, dass herbizidfreie Verfahren entwickelt werden - wohl wissend, dass es sich um einen langen Weg handeln wird.

Herausragendes Event war die VDV-Jahrestagung in Hannover. Die Landesgruppe hat die Veranstaltung tatkräftig unterstützt: Sie sorgte für die Realisierung des fahrzeugautonomen Betriebes vor dem Hannover Congress Centrum (HCC) und für Testfahrten mit Brennstoffzellentriebwagen der Firma Alstom.





Dr. Holger Kloth Geschäftsführer VDV-Landesgruppe Niedersachsen/Bremen т 0511 1668-2000 kloth@vdv.de

Digitalisierung des Nahverkehrs im Norden und die Herausforderung einer auskömmlichen Finanzierung der Verkehrswende in der Fläche

Während insbesondere Hamburg unmittelbar vor der Digitalisierung des ÖPNV steht, kämpfen die Verkehrsunternehmen (VU) in Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein nach wie vor um eine bessere Ausfinanzierung des Nahverkehrs. Ebenso unklar ist gerade in der Fläche, wer für die Mehrkosten der notwendigen Infrastruktur alternativer Antriebstechnologien aufkommt.

Hamburg

Die Digitalisierung des öffentlichen Nahverkehrs steht in Hamburg weiterhin ganz oben auf der Agenda und hat durch den Zuschlag für den ITS-Weltkongress 2021 in der Hansestadt weitere Dynamik erhalten. Es ist das erklärte politische Ziel, Hamburg als Modellstadt für umweltfreundliche und intelligente Verkehrskonzepte zu etablieren durch den Ausbau des ÖPNV und dessen Verknüpfung mit ergänzenden Angeboten wie Car-, Bike- und Scootersharing, Taxi sowie innovative Shuttleservices. Kombiniert mit emissions- und geräuscharmen Antriebssystemen soll die Stadt leiser und ihre Luft sauberer werden sowie multimodale wie intermodale Mobilität zugleich selbstverständlicher, einfacher und attraktiver.

Unsere Landesgruppe hat daher insbesondere das Thema "Hamburg auf dem Weg in die Smart City" in den Vordergrund gerückt und gerade im Rahmen der Herbsttagung die Gelegenheit genutzt, mit den verkehrspolitischen Sprechern sämtlicher Fraktionen in der Hamburger Bürgerschaft in einen intensiven Meinungsaustausch zu kommen. Dabei wurde deutlich, dass die Stadt insbesondere auf eine vernetzte und intelligent gesteuerte Infrastruktur setzt. Fahrzeuge sollen effizient und perspektivisch automatisch oder autonom gesteuert, Infrastrukturen besser ausgelastet und Daten für neue Angebote genutzt werden - und sich dabei der Partnerschaften mit bedeutenden Wirtschaftsunternehmen bedienen, u.a. aus der Automobilindustrie. Entscheidend ist eine übergreifende Informations- und Buchungsplattform, durch die Mobilität künftig bedarfsorientiert angeboten werden kann.

Lebhaft diskutiert wurde innerhalb der Landesgruppe über die von der Hamburger Hochbahn AG (HHA) geplanten On-Demand-Shuttles. Es stellte sich dabei die Frage, wie das etablierte ÖPNV-Unternehmen bei diesen zukünftigen Verkehrsmodellen seinen Platz behalten kann und ob damit womöglich Kannibalisierungseffekte verbunden sein könnten. Dabei blieb offen, ob die neuen Mobilitätslösungen zu einer Stärkung oder zu einer Schwächung der bestehenden Angebote im Hamburger Verkehrsverbund (HVV) führen werden. Einigkeit bei Politikern wie Unternehmensvertretern bestand darin, dass es allein darum gehen müsse, wie man den motorisierten Individualverkehr (MIV) zurückdrängen und die Menschen stärker zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel animieren kann. Dies helfe auch maßgeblich, den aktuellen Herausforderungen Feinstaubbelastung, Lärmemission und Stauproblematik erfolgreich zu begegnen.

In der politischen Diskussion ging es auch um die Frage, ob das Personenbeförderungsgesetz (PBefG) ausreichend Spielraum für die Erprobung und Einführung neuer Mobilitätslösungen biete und ob man eine Liberalisierung für das Uber-Modell brauche. Die Landesgruppe hat in diesem Zusammenhang deutlich gemacht, dass neue Anbieter wie Uber die gleichen Genehmigungsauflagen erfüllen müssten wie die VU.

Zentrales Vehikel der Digitalisierung des öffentlichen Nahverkehrs ist ein HVV-Projekt, das die Marktreife eines Check-In/Be-Out-Verfahrens im Verkehrsverbund erprobt.



Da das Thema "Nordtarif" auch in Hamburg kontrovers diskutiert wird, könnte ein Check-In/Be-Out-System die technische Lösung dafür sein, den öffentlichen Verkehr (ÖV) im Norden durch vertriebliche und tarifliche Maßnahmen innerhalb und außerhalb des HVV-Tarifgebietes so zu gestalten, dass der Fahrgast unter Beibehaltung der hohen Beförderungsqualität eine Tarifgebietsgrenze nicht mehr wahrnimmt.

Mecklenburg-Vorpommern

Schwerpunkt der Landesgruppenarbeit war im Juli die gemeinsam mit der INFRA Dialog Deutschland GmbH durchgeführte Länderkonferenz in Rostock zu Fragen der Neuordnung der Finanzierung des ÖPNV im Land. Über 160 Teilnehmer aus Bundes-, Landes- und Kreispolitik, aus Verkehrs- und Tourismusverbänden, aus VU und aus Industrieund Handelskammern (IHK) sowie ÖPNV-Nutzer diskutierten über die Themen "ÖPNV zwischen öffentlicher Aufgabe und unternehmerischem Handeln", "Innovation fördern: ÖPNV 4.0", "Infrastruktur erhalten und bedarfsgerecht ausbauen" sowie "Mobilität verlässlich planen, organisieren und finanzieren". Höhepunkt war der offene Schlagabtausch zwischen dem Verkehrsminister Christian Pegel und Eckhardt Rehberg, MdB und haushaltspolitischer Sprecher der CDU/CSU, wegen nicht ausschließlich im ÖPNV eingesetzter Regionalisierungsmittel.

Im Nachgang kam es im November zu einem offenen Gespräch mit Verkehrsminister Christian Pegel. In dessen Rahmen konnten die dringende Notwendigkeit einer verbesserten ÖPNV-Finanzierung sowie die Folgen einer nicht ausreichenden Mittelausstattung für die VU sowie für den Schienenpersonennahverkehr (SPNV) und den ÖPNV insgesamt deutlich gemacht werden. Aus der inzwischen reflexartig erfolgenden Gegenfrage, an welcher Stelle die VU - in der Rolle des Ministers – stattdessen Einsparungen vornehmen würden, geht sehr anschaulich hervor, wie kompliziert die Lage ist. Offenbar wird eher die Entsiedlung von ganzen Regionen politisch in Kauf genommen, anstatt die Mobilität gerade in der Fläche auskömmlich zu finanzieren.

Als zunehmend problematisch erweist es sich, dass die Ausgleichsverordnung für die Schülerund Auszubildendenbeförderung nicht nur seit dem Jahr 2012 einem spürbaren Abschmelzungsprozess auf jeweils 98 Prozent des Vorjahreswertes und damit einer degressiven Entwicklung unterliegt, sondern dass diese Verordnung ebenso wie die ÖPNV-Förderrichtlinien unverändert für ein Jahr verlängert worden ist. Dadurch haben die Unternehmen im Jahr 2017 nur noch 72,5 Prozent des ursprünglich ermittelten Ausgleichsanspruchs erhalten. Die Forderung der Landesgruppe und des von ihr beauftragten Landesfachausschusses ÖPNV ist daher seit Jahren, die unsägliche Abschmelzung nicht nur umgehend zu stoppen, sondern den ÖPNV endlich mit angemessenen Finanzmitteln auszustatten – einschließlich einer Dynamisierung mind. in Höhe der allg. Teuerungsrate. Da die Kostensätze für die Berechnung der Surrogate der Ausgleichsverordnung noch aus dem Jahr 2001 stammen, konnte nun zumindest erreicht werden, dass das Ministerium einer Neufeststellung unter Einbeziehung aller VU zugestimmt hat, die im Frühjahr 2018 erfolgen soll.

Schleswig-Holstein

Die neue Landesregierung hat sich insbesondere einer Ausweitung des HVV-Gebietes in weitere Landkreise Schleswig-Holsteins als Zwischenschritt zum "Nordtarif" verschrieben und ringt nun um eine praktikable Lösung, die den betroffenen Pendlern einen Mehrwert bietet, bezahlbar ist und gleichzeitig den geltenden Schleswig-Holstein-Tarif (SH-Tarif) am Leben hält. Die Landesgruppe hat sich auf verschiedenen Ebenen nachdrücklich dafür eingesetzt, aus unterschiedlichen Gründen keine weitere Abspaltung von Landkreisen aus dem SH-Tarif vorzunehmen, sondern etwa über ein Großkundenabo oder landesweite Jobtickets den Pendlern auf der Schiene den gewünschten Mehrwert auch so zu bieten. Die Diskussionen hierzu dauern an, zumal ein von der Landesregierung in Auftrag gegebenes Gutachten zur Realisierung eines norddeutschen Tarifverbundes (noch) nicht die gewünschten Erkenntnisse geliefert hat und die betroffenen Länder bislang keine einheitliche Position entwickeln konnten.

Im Rahmen der ab 2018 neu geltenden landesweiten Finanzierungsverordnung als "Herzschlagader" der VU war die Lobby- und Interessenarbeit geprägt von der Tatsache, dass der ÖPNV in Schleswig-Holstein seit 2007 und bis heute chronisch unterfinanziert ist. Immerhin konnte ein Teilerfolg erreicht werden, indem zumindest die Regionalisierungsmittel um 5 Mio. Euro erhöht und der gesamte Regionalisierungsmittelanteil an den Kommunalisierungsmitteln mit einer jährlichen Dynamisierung versehen wird. Leider hat es die Landesregierung versäumt, sich auch mit einem eigenen zusätzlichen Anteil zu beteiligen, was beweist, dass der ÖPNV im Land noch längst nicht den Stellenwert hat, den er benötigt. So reichen die zusätzlichen Mittel nicht ansatzweise aus, um die auf die Aufgabenträger außerdem zukommenden Verpflichtungen – den barrierefreien Ausbau von Haltestellen und Fahrzeugen, den digitalisierten Nahverkehr oder den Umstieg auf alternative Antriebe und deren Infrastruktur - zu finanzieren. Hier sind weitere spürbare Anstrengungen erforderlich, um den Anschluss an das HVV-Gebiet nicht zu verlieren.

Die vielfältigen Bemühungen der Landesgruppe, das grüne Umweltministerium in Kiel wegen des Erlasses zum Ausnahmestopp für die Aufbringung des Unkrautvernichters Glyphosat auf Gleisanlagen zum Umdenken zu bewegen, waren nicht erfolgreich, sodass die betroffenen nichtbundeseigenen Eisenbahnen (NE) mit Unterstützung der Landesgruppe rechtlich dagegen vorgehen werden, um weiteren Schaden abzuwenden.

Dr. Joachim Schack

Geschäftsführer VDV-Landesgruppe Nord т 0431 61427 schack@vdv.de

Neue Landesregierung fördert wieder Investitionen in die Infrastruktur der NE

Die neue Landesregierung stellt ab 2018 jährlich 10 Mio. Euro für Erhalt und Erneuerung sowie nachrangig für den Ausbau der Infrastruktur nichtbundeseigener Eisenbahnen (NE) zur Verfügung. Sehr erfreulich ist, dass diese Förderung auch - wie vom Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) vorgeschlagen - mit der Förderung des Bundes nach dem Schienengüterfernverkehrsnetzförderungsgesetz (SGFFG) kombiniert werden kann.

> Weit über 30 NE mit Streckenlängen von wenigen bis weit über 100 km gewährleisten die Naherschließung im SGV in Nordrhein-Westfalen. Hinzu kommen weitere bald 40 Hafenbahnen oder Umschlagterminals. Als "öffentliche Serviceeinrichtungen" für den bi- und trimodalen Güterumschlag haben sie eine evidente Bedeutung für die Hinterlandanbindung der belgischen und niederländischen Hochseehäfen. Diese hohe Dichte an NE und Umschlageinrichtungen mit rund 1500 km Gleislänge ist ein ganz besonderer Wettbewerbsvorteil für den Logistikstandort NRW. Allerdings können sie ihre Investitionen nicht aus eigener Kraft erwirtschaften - dazu sind die am Markt durchsetzbaren Trassenpreise zu niedrig. Der Durchschnittserlös ist geringer als im Personenverkehr und es fehlt die hohe Zugfrequenz. Die Folge ist ein schleichender Substanzverzehr. Die vorangegangene Landesregierung hatte das Problem zwar erkannt und über die NRW.Bank zinsgünstige Kredite angeboten; weil das Zinsniveau aktuell ohnehin sehr niedrig ist, vor allen Dingen aber, weil Zins und Tilgung über Nutzungsgebühren nicht refinanzierbar waren, war dieses Angebot faktisch nicht nutzbar.

Der VDV NRW begrüßt es deshalb sehr, dass ab 2018 jährlich 10 Mio. Euro als Zuschuss insbesondere für Erneuerung und Erhaltung gewährt wer-

Eine ganz wesentliche Angelegenheit wurde auch noch im Sinne der NE entschieden: Auf Vorschlag des VDV NRW kann diese Landesförderung doch mit der Förderung nach dem SGFFG kombiniert werden. Über dieses Gesetz stellt der Bund ebenfalls, allerdings unter engeren Bedingungen, Mittel für Ersatzinvestitionen zur Verfügung. Allerdings beträgt die Förderung maximal 50 Prozent. Einzelne Bundesländer, allen voran Niedersachsen, gewähren deshalb schon seit Jahren kumulativ Landesmittel. Die Ergebnisse sind beeindruckend: Rund die Hälfte der Bundesmittel ist so nach Niedersachsen geflossen. Heute sind zahlreiche niedersächsische NE von Grund auf saniert, weil Förderquoten von über 80 Prozent erreicht wurden. Sie entsprechen übrigens denen der Deutschen Bahn, sodass auch hier eine gewisse

Wettbewerbsparität entsteht. Ganz anders in NRW: Obwohl NRW über knapp ein Viertel der NE-Infrastruktur Deutschlands verfügt, kamen bislang nur gut 5 Prozent der SGFFG-Mittel in NRW an.

Das wird sich jetzt sicherlich ändern, denn die Eckpunkte der neuen Förderung sehen neben der Bundesförderung weiter 40 Prozent Landesmittel vor, sodass Förderquoten bei größeren Maßnahmen von 90 Prozent zu erwarten sind. Für Maßnahmen, für die keine Bundesförderung in Anspruch genommen werden kann, ist eine Förderquote von 75 Prozent vorgesehen. Durch Zulassung der kumulativen Förderung hebelt das Land Bundesmittel aus. Es spart am langen Ende Haushaltsmittel des Landes und es können deutlich mehr Maßnahmen in NRW umgesetzt werden.

Die neue Landesregierung hat mit der Einführung der NE-Infrastrukturförderung schnell eine Zusage aus dem Koalitionsvertrag umgesetzt und damit zum Nutzen des Wirtschaftsstandortes NRW einen wesentlichen Schritt zum Erhalt leistungsfähiger NE und Serviceeinrichtungen getan.



Volker Wente

Geschäftsführer VDV-Landesgruppe Nordrhein-Westfalen т 0221 57979-138 wente@vdv.de

Landesgruppe Ost 2017 – Berlin, Brandenburg und Sachsen-Anhalt

2017 war das Jahr der Straßenbahnen. In Brandenburg ist die Förderung von Straßenbahnfahrzeugen wieder erreicht worden, in Berlin kommen die Planungen zum Netzausbau voran und in Sachsen-Anhalt hat die Politik unsere Signale verstanden, dass Straßenbahnförderung auch in den kommenden Jahren erforderlich sein wird.

Brandenburg: Offensive für den ÖPNV

Nach Jahren der Stagnation gab es in Brandenburg Signale des Aufbruchs. In den Fraktionen des Landtags und in der Landesregierung zeichnete sich schnell ab, dass ein Grundverständnis für die Finanzierungsengpässe des ÖPNV – besonders der Straßenbahnen – vorhanden ist. Mit unserer Straßenbahnkonferenz am 4. Mai 2017 in Potsdam haben wir diese positiven Tendenzen aufgegriffen und intensiv dafür geworben, die Förderung von Straßenbahnfahrzeugen schnell und auskömmlich zu lösen. Unsere Argumente haben wir in der Broschüre "Straßenbahnen am Limit" zusammengefasst.

Im Dezember 2017 hat der Landtag dann schließlich eine Änderung des ÖPNV-Gesetzes beschlossen, die für die Jahre 2017 bis 2022 eine Fördersumme von 48 Mio. Euro für Barrierefreiheit im ÖPNV – und dabei zum allergrößten Teil für die Beschaffung neuer Straßenbahnen – zur Verfügung stellt. Immer mehr Unternehmen im Land Brandenburg haben zuletzt Interesse gezeigt, ihre Bussysteme stärker zu strukturieren und mit einem Flaggschiff namens PlusBus aufzuwerten. Dafür wird die Landesregierung ab sofort jährlich einen niedrigen einstelligen Millionenbetrag zur Verfügung stellen. Auch dafür hatten wir geworben.

Schließlich hat die Landesregierung ihren Entwurf des neuen Landesnahverkehrsplans präsentiert. Die Diskussion darüber dauert noch an. Im Gegensatz zu den letzten Plänen setzt die Landesregierung nun klar auf die Ausweitung der Verkehre und auf den Ausbau der Netze. Auch dies ist eine positive Entwicklung, die wir ausdrücklich unterstützen.

Straßenbahnen am Limit Warum die Straßenbahnen im Land Brandenburg mehr Unterstützung brauchen

Berlin: Tramplanung läuft an

Die neue Koalitionsregierung in Berlin aus SPD, Linken und Grünen war mit einem ÖPNV-freundlichen Koalitionsvertrag zum Jahreswechsel 2016/2017 gestartet. Jetzt geht es an die Umsetzung. Zunächst müssen die avisierten neuen Straßenbahnstrecken geplant werden. Drei Projekte befinden sich inzwischen auf der Zielgeraden, für umfangreiche weitere Teilstrecken haben die Vorplanungen begonnen. Dabei zeichnet sich ab, dass sich insbesondere die Straßenbahn über den Potsdamer Platz zu einem Symbolthema entwickelt. Wir unterstützen den Senat und die Berliner Verkehrsbetriebe (BVG) und arbeiten als VDV-Ost überdies weiterhin im "Bündnis Pro Straßenbahn" mit. Nicht ganz durchdacht erschien uns der erste Entwurf des Berliner Mobilitätsgesetzes, den der Senat im Herbst vorlegte. Noch scheint sich der Senat nicht vollständig entschieden zu haben, dem Umweltverbund wirklich Priorität einräumen zu wollen.

Sachsen-Anhalt: Erarbeitung des Nahverkehrsplans (ÖPNV-Plan)

Sachsen-Anhalts Verkehrspolitik sortiert sich im Rahmen der Aufstellung des nächsten ÖPNV-Plans des Landes gerade neu. Dazu wurde ein umfangreiches Beteiligungsverfahren der Fachöffentlichkeit gewählt. Wir beteiligen uns gern daran.

Wichtige Etappen für das Land werden der Einsatz von Landesmitteln für den Schülerverkehr (ist fest zugesagt) und die zukünftige Bindung von Landesmitteln anstelle der wegfallenden EntflechtG-Mittel sein. Letzteres auch, um auch zukünftig die Beschaffung von Straßenbahnen fördern zu können.

Werner Faber Geschäftsführer VDV-Landesgruppe Ost T 030 399932-16 faber@vdv.de

Neue Perspektiven im ÖPNV und SGV in Sachsen und Thüringen

Der sich bereits auf einem hohen Entwicklungsniveau befindliche ÖPNV in Sachsen soll für die Zukunft gesichert werden. Hierzu berief das zuständige Fachministerium, das Sächsische Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, eine Strategiekommission für die künftige Entwicklung des ÖPNV im Freistaat Sachsen ein. Alle grundlegenden Bereiche aus den Themenfeldern ÖPNV-Angebotskonzept, Investitionen und Finanzierung wurden dabei mit Vertretern aus Politik und Verwaltung intensiv besprochen und konzeptionell bearbeitet.

Wie geht es weiter?

Die Essentials PlusBus/TaktBus, Sachsentarif, Bildungsticket und Digitalisierung werden nun auf Realisierbarkeit geprüft, auch und vor allem unter Mitwirkung der Unternehmen der VDV-Landesgruppe Sachsen/Thüringen mit dem Ziel eines nachhaltigen und offensiven ÖPNV-Konzeptes für den Freistaat Sachsen.

Dabei ist von den strukturellen Gegebenheiten, der Dualität der Wachstumsstädte Chemnitz, Dresden und Leipzig einerseits und andererseits den ländlichen Räumen, die auch im Freistaat Sachsen den größten Teil der Landesfläche mit überwiegendem Anteil der Bevölkerung stellen, auszugehen. Jeweils spezifisch konzeptionell Rechnung zu tragen ist dem demografischen Wandel - der abnehmenden Bevölkerung im peripheren ländlichen Raum bei Stabilisierung der Schülerzahl durch partielle Geburtenzunahme, zum Teil signifikantes Wachstum der Bevölkerung in den städtischen Räumen einerseits, aber auch zunehmende Migration andererseits -, und der Konzentration von Einrichtungen der Bildung, Kultur, Versorgung, Verwaltung, Dienstleistungen und sozialer Betreuung. Denn die beschriebenen Entwicklungstendenzen führen, auch im ländlichen Raum, zu einer Zunahme von Mobilitätsanforderungen. Unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit – Verminderung des Verbrauches an Ressourcen und des Ausstoßes von Lärm- und Schadstoffemissionen - können nur Lösungen auf Basis von mehrstufig differenzierten und hierarchisierten ÖPNV-Gesamtkonzepten bei ausreichender und verstetigter Finanzierung zukunftsfähig sein. Dies wurde in der Verbandsarbeit aufgegriffen und anhand einiger entscheidender Schlüsselprojekte exemplarisch in den Fokus der kommunikationspolitischen Arbeit der Landesgruppe gestellt.

Im Freistaat Thüringen ist die Situation eine ganz andere: Hier ist die Investitionsquote so niedrig wie seit 25 Jahren nicht. Anlass für den Thüringer Teil der Landesgruppe, intensive kommunikationspolitische Anstrengungen vorzunehmen, wie die geplante ÖPNV-Landeskonferenz im Juni

2018. Denn wenn die Verkehrswende Wirklichkeit werden soll, müssen auch Busse und Bahnen in der Wachstumsregion Mittelthüringen sowie im für den Freistaat Thüringen strukturbestimmenden Raum offensiv fortentwickelt werden hinsichtlich Angebot und Investitionen.

Kontraproduktiv sind hierbei Bestrebungen in der Politik zur Entkriminalisierung des Schwarzfahrens - ein Betrug am ehrlichen Kunden.

Erfreulicher sieht es im Bereich SGV aus. Wer in Thüringen an SGV denkt, hat meist nur lange, durchgehende Züge im Sinn. Weit gefehlt: Die differenzierte mittelständische Wirtschaft im Freistaat Thüringen zeichnet sich auch durch einen intensiven Güterverkehr im Zielverkehr aus, mit einem jetzt schon nicht geringen SGV-Anteil, der natürlich ausbaufähig ist. Dies ist ja das Ziel der Bemühungen der Landesgruppe. Positives Ergebnis ist die Einrichtung eines Runden Tisches Schienengüterverkehr unter Federführung der VDV-Landesgruppe und des Thüringer Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft (TMIL). Hier kommen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) und Infrastrukturunternehmen, Anschlussbahnen, verladende Wirtschaft, Kammern, Institutionen und Wissenschaft zusammen, mit dem Ziel, realisierbare Lösungen für die Entwicklung des regionalen SGV zu entwickeln.

Matthias Scheidhauer

Geschäftsführer VDV-Landesgruppe Sachsen/Thüringen т 0163 579798 scheidhauer@vdv.de

Der ÖPNV rückt stärker in den politischen Fokus

Quer durch die politischen Lager im Südwesten setzt sich die Erkenntnis durch, dass die verkehrlichen, ökologischen und demografischen Herausforderungen nur mit einem starken öffentlichen Verkehr (ÖV) zu meistern sind. Die VDV-Landesgruppe Südwest arbeitet daran, dass sich diese Erkenntnis auch im neuen Nahverkehrsgesetz Rheinland-Pfalz (NVG RLP) sowie im saarländischen Verkehrsentwicklungsplan wiederfindet.

Rheinland-Pfalz

Das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz (MWVLW) hat 2017 den Prozess zur Novellierung des NVG gestartet. Die VDV-Landesgruppe Südwest hat sich darin intensiv eingebracht und einen eigenen ausformulierten Gesetzesentwurf vorgelegt. Dieser wurde in einer Vielzahl von Gesprächen mit den Landtagsfraktionen, dem zuständigen Ministerium sowie den kommunalen Spitzenverbänden erörtert. Wesentliche Forderungen der Landesgruppe sind ein Vorrang für den ÖV in der Verkehrspolitik, die Verankerung des ÖPNV als Pflichtaufgabe der kommunalen Selbstverwaltung sowie die Anerkennung alternativer Mobilitätsangebote als Teile des ÖPNV-Gesamtsystems. Die Landesgruppe hat in ihrem Entwurf deutlich gemacht, dass der zielgerichtete, transparente und effiziente Mitteleinsatz im Fokus jeglicher Finanzierungsfragen stehen sollte. Zentrale Finanzierungsforderungen sind die Schaffung einer Landesnachfolgeregelung für die Entflechtungsmittel, die Einführung einer langfristigen, planbaren und unternehmensbezogenen Busförderung sowie der Ausbau digitaler Infrastruktur und die Förderung von Maßnahmen, die der Digitalisierung des ÖV dienen. Erwartet wird, dass das Land den Gesetzgebungsprozess im Jahr 2018 weiter vorantreibt und das Gesetz 2019 in Kraft tritt.

Auf dem Landesfest "Heimat 17" sagten Ministerpräsidentin Malu Dreyer und Staatssekretärin Heike Raab symbolisch schon einmal Ja zur Busförderung. Allein es fehlt noch die Umsetzung dieser Zielvorgabe aus dem Koalitionsvertrag



In der landespolitischen Debatte konnte 2017 insgesamt ein wachsender Stellenwert des ÖPNV und SGV festgestellt werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der Diskussionen um die Luftreinhaltung in den Städten und der Klimaschutzziele wird der ÖV zunehmend auch in der Breite der politischen Diskussion als Teil der Lösung wahrgenommen. Rheinland-Pfalz hat im Rahmen des Aktionsprogramms "Saubere Mobilität" eine Finanzhilfe von 3 Mio. Euro bereitgestellt, die in den am

stärksten von Stickoxid belasteten Kommunen für Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität, insbesondere durch Investitionen in den ÖPNV, eingesetzt werden sollen. Die Landesgruppe hat auch vor diesem Hintergrund ihre langjährige Forderung nach einer dauerhaften und verlässlichen Busförderung erneuert. Um den beihilferechtlichen Bedenken des MWVLW entgegenzutreten, hat die Landesgruppe Ende 2017 ein Gutachten beauftragt, das Ansätze für eine rechtssichere Umsetzung einer Landesbusförderung skizzieren soll. Dieser Prozess wird 2018 fortgesetzt.

Saarland

Die Landtagswahl im Saarland bildete im März den Auftakt des Wahljahres 2017. Die CDU von Ministerpräsidentin Annegret Kramp-Karrenbauer wurde mit Abstand stärkste Kraft. Eine rechnerische Mehrheit kam nur mit der SPD zustande, sodass es zu einer Fortsetzung der Großen Koalition kam. Die Zuständigkeit für den Verkehr blieb unverändert im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr unter Leitung der SPD-Vorsitzenden Anke Rehlinger. Die Landtagswahl sowie die Koalitionsverhandlungen wurden seitens der VDV-Landesgruppe mit Positionspapieren, Hintergrundgesprächen und Wahlprüfsteinen intensiv begleitet. Zentrale Forderungen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) wie die Sicherung der wegfallenden Entflechtungsmittel oder die Digitalisierung und Vernetzung der öffentlichen Verkehrsangebote finden sich im Koalitionsvertrag wieder.

Im Saarland wurde 2017 mit der Erstellung eines neuen Verkehrsentwicklungsplans ÖPNV (VEP ÖPNV) begonnen. Darin werden u. a. das künftige landesweite Bus- und Schienenpersonennahverkehrs(SPNV)-Angebot beschrieben. Ebenfalls werden ÖPNV-Ausbaubedarfe hinsichtlich der Infrastruktur identifiziert sowie landesweite Qualitätsstandards für den Bus- und Bahnverkehr im gesamten Saarland definiert. Dies beinhaltet auch Rahmenbedingungen wie den Tarif und Vertrieb sowie Belange des Klimaschutzes.

Christian Hoffmann

Geschäftsführer VDV-Landesgruppe Südwest T 06131 126861 christian.hoffmann@vdv.de

VDV-Organisationen

(((eTicket Deutschland vervollständigt die Systeme – Interoperabilität kann beginnen

Im September 2018 stellt der VDV eTicket Service (VDV ETS) das Clearing für den ÖPNV fertig. Damit werden die zentralen Hintergrundsysteme von (((eTicket Deutschland vervollständigt und es gibt keinen Grund mehr, nicht interoperabel zu sein. Die Vision, mit der (((eTicket Deutschland an den Start gegangen ist, wird ab diesem Jahr Realität.

> (((eTicket Deutschland wächst auch nach zwölf Jahren weiter und konnte im Februar den Münchner Verkehrs- und Tarifverbund (MVV) als 400. Teilnehmer begrüßen. Mit dem kürzlich in Betrieb genommenen (((eTicket-System in Nürnberg, dem geplanten Rollout in München und der Teilnahme des MVV stehen digitale Tickets nun auch in Bayern immer mehr Menschen zur Verfügung.

Insgesamt haben über 70 Prozent der Bürger in Deutschland die Möglichkeit, den öffentlichen Personenverkehr (ÖPV) mit einem elektronischen Ticket zu nutzen. Das häufigste Tarifprodukt auf den zurzeit über 12 Mio. ausgegebenen und gültigen Chipkarten ist weiterhin die Zeitkarte in Form von Jahres-, Monats- und Wochentickets.

Es gibt keinen Grund mehr, nicht interoperabel

Ende 2018 wird nach zweijähriger Projektphase das zentrale Clearing für Deutschland fertig. Dieser Dienst vervollständigt die Hintergrundsysteme von (((eTicket Deutschland und versetzt alle Verkehrsunternehmen (VU) und -verbünde in die Lage, interoperables Ticketing anzubieten. Technisch könnte man dann mit einem (((eTicket aus Hamburg ein Check-in-Terminal in Münster nutzen. Damit die Stadtwerke Münster dann auch den Fahrpreis für die Fahrt des Hamburger Fahrgastes bekommen, würde das Clearing den Hamburger Verkehrsverbund (HVV) informieren, dass sein Kunde in Münster ein Tarifprodukt erworben hat und der HVV den Stadtwerken Münster bitte den fälligen Betrag überweist. Insgesamt besteht das Clearing aus zwei getrennten Systemen.

Zu Beginn des Prozesses steht das Produktclearing. Dieses beinhaltet einen deutschlandweiten Tarifserver, der Anfragen aus Fahrplanauskunftssystemen und der automatischen Fahrpreisberechnung (Check-in/Check-out) entgegennimmt. Mithilfe von Tarifmodulen nach Pkm ermittelt das Produktclearing für die angefragten Strecken die passenden Tarifprodukte und Fahrpreise. Damit sind alle angeschlossenen Teilnehmer erstmalig in der Lage, deutschlandweite Preisauskünfte zu geben. Auch wenn eine Route mit dem ÖPNV von Flensburg nach München eher zu den selteneren Anwendungsfällen gehören wird, ist die Preisauskunft für Fahrten aus dem eigenen Verbund in den

Nachbarverbund eine wesentliche Verbesserung der Servicequalität für den Fahrgast. Denn erst wenn der Preis ordentlich und valide ermittelt und angezeigt wird, wird der Kauf eines Tickets überhaupt in Erwägung gezogen.



Ohne Preisauskunft kein Ticketkauf: Der Fahrgast will im Vorfeld wissen, was ihn die Fahrt mit dem ÖPNV kosten wird

Das Produktclearing sorgt dafür, dass in naher Zukunft z. B. der Kölner Fahrgast, der mit seiner Kölner-Verkehrs-Betriebe-App in Frankfurt am Hauptbahnhof steht und ein Ziel in Niederursel eingibt, zu der passenden Route aus einem Fahrplanauskunftssystem den richtigen Preis bzw. das richtige Ticket angezeigt bekommt.

Da die KVB plant, sich im Laufe dieses Jahres an das interoperable Produkt Service Interface (IPSI) anzuschließen, ist der Fahrgast in diesem Beispiel dann auch in der Lage, das angezeigte und passende Rhein-Main-Verkehrsverbund-Ticket direkt in seiner KVB-App zu kaufen. Für München würde dasselbe gelten, denn auch die Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) plant den IPSI-Start für dieses Jahr.

Für alle Fälle, in denen ein Fahrgast außerhalb des Gebiets seines Kundenvertragspartners den ÖPNV mit seinem bestehenden Nutzermedium - egal ob Chipkarte oder Smartphone – nutzt, fallen Forderungen an. In der Regel immer zwischen dem Unternehmen, das Geld vom Kundenkonto einziehen darf, und dem Unternehmen, das das fremde Ticket verkauft. Damit alle angeschlossenen Teilnehmer wissen, von wem sie Geld bekommen und an wen sie selbst noch zahlen müssen, erfasst das Forderungsclearing alle angefallenen Transaktionen und

stellt den jeweils daran beteiligten Unternehmen buchungsfertige Datensätze zur Verfügung. Mit Inbetriebnahme des Clearings sind alle Komponenten in dem zentralen Hintergrundsystem verfügbar, um die lokalen (((eTicket-Systeme miteinander zu vernetzen. Damit steht dem Einsatz von interoperablen (((eTickets nichts mehr im Weg.

Einheitliche Digitalisierung von Tarifen

Damit das Produktclearing die passenden Preise ermitteln kann, benötigt es Tarifdaten. Mit den Tarifmodulen nach PKM verfügt die ÖPNV-Branche zum ersten Mal über ein einheitliches und standardisiertes Instrument, um alle tarifrelevanten Daten zu erfassen und in einem Modul verarbeiten zu lassen. Während die bereits bestehenden Produkt- und Kontrollmodule nur in der Lage sind, den produktbezogenen Verkauf abzubilden, gewährleisten die Tarifmodule nach PKM auch den fahrtenbezogenen Verkauf. Im Kontext von Mobility inside und der Förderrichtlinie "eTicketing und digitale Vernetzung im ÖPV" des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BM-VI) werden zurzeit eine Vielzahl von Tarifmodulen nach PKM realisiert. Neben dem lokalen Einsatz in den jeweiligen Tarifregionen werden alle Tarifmodule nach PKM auf einem zentralen Server gespeichert und bilden damit den Tarifserver für das Produktclearing.

Internationale Standardisierung

Die VDV-Kernapplikation (VDV-KA) ist ein offener Standard und basiert selbst wiederum auf ca. 100 offenen Standards, die international durch verschiedene Organisationen gepflegt und verantwortet werden. Einer dieser für die VDV-KA sehr relevanten Standards, die ISO 24014 (Rollenmodell), wird aktuell weltweit überarbeitet. Die Überarbeitung wurde erforderlich, um u.a. neue Mobilitätsformen organisatorisch im Rollenmodell zu erfassen. Der VDV ETS arbeitet aktiv an der Revision des Rollenmodells mit, um hier die Interessen des deutschen ÖPV zu wahren. Die Überarbeitung und internationale Abstimmung des Rollenmodells soll im Oktober 2019 abgeschlossen sein und veröffentlicht werden.

Account-based Ticketing

In der Grenzregion um Aachen gibt es eine Vielzahl von grenzüberschreitendem ÖPNV, der mittlerweile verschiedene E-Ticket-Standards miteinander verbinden muss. Auf einer gemeinsam betriebenen Buslinie müssen z.B. sowohl (((eTickets nach VDV-KA akzeptiert werden als auch die OV-chipkaart aus den Niederlanden. Den Fahrgästen zwei oder drei Chipkarten zu geben und in jedes Fahrzeug Terminals aus zwei oder drei Ländern einzubauen, wäre weder kundenfreundlich noch organisatorisch sinnvoll. Ein anderer vielversprechender Ansatz, um die Interoperabilität zwischen verschiedenen E-Ticket-Standards im grenzüberschreitenden Verkehr zu realisieren, ist das Account-based Ticketing (ABT) oder auch

ID-based-Ticketing. Hier geht es darum, die Intelligenz, die für den Ticketvertrieb benötigt wird, in ein online verfügbares Hintergrundsystem zu verlagern. Damit müssten Nutzermedien nur noch eine gesicherte ID beinhalten, aber keine weiterführenden Nutzer- oder Kontrolldaten. Die Vorteile liegen auf der Hand: Wenn Nutzermedien, Kontrollgeräte und Terminals "dümmer" sein dürfen, sinkt die Komplexität. In dem von der EU geförderten Forschungsprojekt "European Travellers Club" (ETC) im Rahmen von Horizont 2020 erforschte ein Konsortium aus den Niederlanden, Belgien, Luxemburg und Deutschland, wie das ABT im grenzüberschreitenden Verkehr zur Anwendung kommen kann. Als Ergebnis des Forschungsprojektes wurde ein Pilotsystem entwickelt, das mithilfe eines Tokens die Chipkarten aus beiden E-Ticket-Standards interoperabel macht. Der Token wird neben der jeweiligen E-Ticket-Applikation auf dem Chip installiert. Hält ein deutscher Fahrgast seine Chipkarte nach VDV-KA an ein holländisches Busterminal, liest das Terminal nicht das deutsche (((eTicket, sondern den Token. Dieser identifiziert das Ticket im Hintergrundsystem und gibt die Rückmeldung, ob das Ticket gültig ist. Auf diese Weise erhält jeder Fahrgast nur ein Nutzermedium, das auf beiden Seiten der Grenze verwendbar ist. Im Februar 2018 wurde das Forschungsprojekt beendet und das Pilotsystem wird von den beteiligten VU jetzt weiter genutzt.



Im Februar 2018 wurde in Aachen das Ergebnis aus dem ETC präsentiert: grenzüberschreitendes ABT

Der VDV ETS, der als Konsortialpartner ebenfalls an der Entwicklung beteiligt war, wird jetzt in einem nächsten Schritt die Ergebnisse aus dem ETC aufbereiten und das ABT für die VDV-Kernapplikation vorbereiten. Ziel ist es, ein standardisiertes und den Sicherheitsanforderungen entsprechendes ABT in die VDV-Kernapplikation zu integrieren, um dies für alle Teilnehmer an (((eTicket Deutschland nutzbar zu machen und den internationalen ÖPNV einfacher zu organisieren.

Nils Zeino-Mahmalat

Geschäftsführer VDV eTicket Service GmbH & Co. KG т 0221 716174-112 zeino@vdv.de

Der Systemwechsel in der beruflichen Weiterbildung

Die Arbeitswelt wird zunehmend dynamischer und komplexer. Digitalisierung zieht ein flexibles Agieren und Reagieren in neuartigen Situationen und Problemstellungen nach sich. Welche Antworten hat die berufliche Weiterbildung auf die daraus resultierenden Herausforderungen? Wie können lösungsorientierte Wirksamkeit und berufliche Handlungsfähigkeit vor diesem Hintergrund gewährleistet werden?

> Seit mehreren Jahren verlagern sich die Schwerpunkte beruflicher Weiterbildung von der Fokussierung auf Wissensvermittlung hin zur individuellen Kompetenzentwicklung. Dies geschieht eher behäbig als schnell. Aber immerhin, es geschieht. Kompetenzen sind der Schlüssel zum erfolgreichen Lernen für die Zukunft. Sie umschließen die Fähigkeit, in offenen und neuen Situationen selbstorganisiert zu handeln und aktiv aus neuen Anforderungen zu lernen.

Die Aufgabe von Bildungsträgern wird es künftig sein, einen entsprechenden Ermöglichungsrahmen für die Entwicklung von Kompetenzen zu schaffen.

Berufsbildbezogene Kompetenzprofile als Bezugspunkte für Bildung

Voraussetzung für Kompetenzlernen ist das Vorhandensein von beruflichen Kompetenzprofilen. Das hat nichts mit den üblichen und allseits bekannten vermeintlichen "Schlüsselqualifikationen" wie Teamorientierung oder Engagement zu tun. Vielmehr geht es um berufsbildrelevante Kompetenzen, konkrete Anforderungen und Idealausprägungen. Speziell für Berufsbilder im ÖPNV hat die VDV-Akademie in enger Zusammenarbeit mit Experten aus der Praxis und mit Wissenschaftlern im vergangenen Jahr mehrere Kompetenzprofile entwickelt. Dazu gehören Betriebsleiter, Verkehrsmeister und Ausbilder. Diese Sollprofile bestehen aus zwölf, max. 14 Kompetenzen.

Vor Beginn einer Qualifizierung werden die individuellen Kompetenzen der Teilnehmer erfasst und mit dem Kompetenzprofil abgeglichen. In einem ausführlichen Vier-Augen-Rückmeldegespräch werden ihre individuellen Stärken aufgezeigt und auch mögliche Verbesserungsfelder analysiert. Gemeinsam werden daraus Lernziele für die Qualifizierung abgeleitet.

Das Lernen wird praxisorientierter, die Praxis lernorientierter

Kompetenzen sind immer praxisorientiert. Infolgedessen wird für das Lernen in ihren Methoden und für Didaktiken ein engerer Bezug zur Berufspraxis entwickelt werden müssen, als es heute der Fall ist. Die Bearbeitung von Projektaufgaben und die Simulation von Praxis im Lernprozess stellen

eine Variante dar, wie dies erreicht werden kann. Die Praxis muss das Lernen der Zukunft prägen.

Hinzu kommt die Herausforderung, auch in der Berufspraxis vor Ort, z.B. in den Werkstätten, lernfördernde Aufgabenstellungen zu integrieren und Räume für das sog. Mikrolernen zu schaffen. Wenn das Lernen mehr Praxis integriert und die Praxis Lernorientierung fördert, dann kann Wirksamkeit im Handeln gefördert und ein nachhaltiger Wissenstransfer realisiert werden. Die Rückkopplung der jeweiligen Lern- und Praxisräume bekommt dabei eine wichtige Bedeutung.

Lernen und Arbeiten entlang berufsbildbezogener Kompetenzprofile hat einen weiteren Vorteil für die Beschäftigten: Sie ermöglichen eine Orientierung an den verschiedenen Stufen des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR). Damit verbunden sind letztlich größere Chancen für individuelle Karriereplanungen.

Michael Weber-Wernz

Bildung und Geschäftsführer VDV-Akademie т 0221 57979-171 weber-wernz@vdv.de

Stiftung Führungsnachwuchs im VDV

Die Stiftung Führungsnachwuchs wurde 1998 gegründet. Stiftungszweck ist die Förderung von Führungskräften, insbesondere des Nachwuchses, in den Mitgliedsunternehmen des Verbands Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) und den Unternehmen des VDV-Industrieforums. Die Studienförderung mittels Stipendien und die Qualifizierung im jährlichen Management-Symposium sind die Schwerpunkte der Stiftungsarbeit.

Stipendiaten 2017

Auch im vergangenen Jahr hat die Stiftung Führungsnachwuchs acht Mitarbeiter aus VDV-Mitgliedsunternehmen finanziell im Rahmen eines Stipendiums gefördert. Vor allem der berufsbegleitende Masterstudiengang ÖPNV und Mobilität an der Universität Kassel erfreut sich immer größerer Beliebtheit. Der Studiengang richtet sich an Fachund (angehende) Führungskräfte mit erstem akademischem Abschluss. Die Themen Verkehrsplanung, Mobilität, Verkehrstechnik, ÖPNV-Finanzierung, Recht und Human Resources werden in fünf Semestern wissenschaftlich bearbeitet. Mehr Informationen dazu gibt es auf den Internetseiten www.vdv-akademie.de und www.unikims.de.

Jubiläum des Management-Symposiums 2018

2018 wird die Stiftung 20 Jahre alt - und natürlich wird das gefeiert. Das Jubiläumssymposium wird vom 26. bis 28. Oktober 2018 in Berlin durchgeführt. Es wird ein bisschen mehr von allem bieten: mehr Teilnehmer, hochkarätige Referenten, mehr Kultur und mehr Über-den-Tellerrand-Blicken.

Teilnehmer der VDV-Sommeruniversität 2017



VDV-Sommeruniversität 2017

14 Studierende, drei Aufgaben, sechs neue Tarife für Kassel und Umgebung – das war der In- und Output der 4. VDV-Sommeruniversität in Kassel. In interdisziplinären Teams mussten die Studierenden unterschiedliche Aufgaben im Themenbereich Tarif und Vertrieb lösen.

Die jährlich stattfindende Sommeruniversität wird u.a. durch die Stiftung Führungsnachwuchs unterstützt. Die Studierenden lernen den ÖPNV "von innen" kennen und erfahren, wie Entscheidungsprozesse in der ÖPNV-Branche ablaufen. Das exklusive Veranstaltungsformat ist auf eine kleinere Teilnehmerzahl ausgelegt. Die Studierenden müssen sich mit einem Motivationsschreiben und einem Lebenslauf bewerben und ihr berufliches Interesse am ÖPNV erläutern.

Die VDV-Sommeruniversität 2018 findet vom 10. bis 14. September in Wuppertal statt.

Wettbewerb "Autonomes Fahren"

Bis April 2017 konnten die Studierenden ihre Arbeiten bei der Jury einreichen. Die Stiftung hat die besten Arbeiten prämiert. Die Gewinner sind: Simon Harms, Student an der Technischen Universität Hamburg-Harburg im Studiengang Logistik, Infrastruktur und Mobilität. Herr Harms hat sich in seiner Masterarbeit damit befasst, ob und wie ein autonomer öffentlicher Busverkehr sinnvoll umgesetzt werden kann. Anhand eines Planungsablaufs wurde eine standardisierte Vorgehensweise für weitere Anwendungsfälle erstellt und wurden Anwendungsbeispiele aufgezeigt.

Stefanie Kellner, Andreas Klein, Nicolas Vehling, Alexander van Wersch und Behzat Zümrüt sind allesamt Studierende im berufsbegleitenden Masterstudiengang ÖPNV und Mobilität an der UNIKIMS (Management School der Universität Kassel). In ihrer gemeinsamen Masterarbeit haben sie eine Strategie zur Integration von Aspekten des autonomen Fahrens für die Kasseler Verkehrs-Gesellschaft (KVG) entwickelt. Die Gruppenarbeit "KaSelf – Strategieentwicklung für autonomes Fahren" stach beim studentischen Wettbewerb qualitativ hervor und wurde durch die Jury als "gut nachvollziehbar und mit ansprechendem Praxisbezug für unsere Verkehrsunternehmen" bewertet. Wir gratulieren!

Weitere Informationen gibt es unter www.stiftung-fuehrungsnachwuchs.de

Angela Struß

Stiftung Führungsnachwuchs im VDV т 0221 57979-173 struss@vdv.de

VDV-Informationen

VDV-Schriften

Neuerscheinungen 2017

VDV-Schrift 336-1 | 02/2017

Funktionale Anforderungen für Signal- und Zugsicherungsanlagen sowie Betriebsleitsysteme des städtischen schienengebundenen Personennahverkehrs

Teil 1: Signalanlagen und Weichensteuerungen für das Fahren auf Sicht

VDV-Recommendation 152 | veröffentlicht 02/2017 | 10/2016

Recommendations on the Design for Strength of Urban Rail Rolling Stock according to BOStrab

VDV-Schrift 157 | 02/2017

Anforderungen an den Einklemm- und Verletzungsschutz sowie an Notöffnungseinrichtungen an Türen von Personenfahrzeugen nach BOStrab

VDV-Schrift 431-2 | 02/2017

Echtzeit Kommunikations- und Auskunftsplattform EKAP

Teil 2: EKAP-Schnittstellenbeschreibung V 1.2

VDV-Schrift 301-2-8 | 03/2017

IBIS-IP Beschreibung der Dienste – Dienst Passenger CountingService

VDV-Schrift 453 | 03/2017

Ist-Daten-Schnittstelle – Version 2.5 Anschlusssicherung – Dynamische Fahrgastinformation - Visualisierung - Allgemeiner Nachrichtendienst

VDV-Schrift 174 | 04/2017

Klebarbeiten an Fahrzeugen nach BOStrab

VDV-Schrift 301-2-1 V1.1 | 05/2017

IBIS-IP Beschreibung der Dienste - Gemeinsame Datenstrukturen und Aufzählungstypen

VDV-Schrift 301-2-11 | 05/2017

IBIS-IP Beschreibung der Dienste -VideoLiveService

VDV-Schrift 301-2-12 | 05/2017

IBIS-IP Beschreibung der Dienste -VideoRecording Service

VDV-Schrift 301-2-13 | 05/2017

IBIS-IP Beschreibung der Dienste -VideoDisplayService

VDV-Schrift 454 | 06/2017

Ist-Daten-Schnittstelle - Fahrplanauskunft -Version 2.1 auf Basis VDV-Schrift 453 (v2.5.0)

VDV-Schrift 551 | 08/2017

Oberleitungsmaste, Mastgründungen und Wandanker

VDV-Schrift 735 | 09/2017

Kollektive dynamische Fahrgastinformation im öffentlichen Nahverkehr - Anforderungen an dynamische Informationssysteme

VDV-Recommendation 453 | veröffentlicht 11/2017 | 03/2017

Actual Data Interface – dynamic schedule synchronisation - dynamic passenger information – visualisation – general – information service - (version 2.5)

VDV-Recommendation 454 | veröffentlicht 11/2017 | 06/2017

Integration Interface of Computer-Aided Operations Command/Control Systems - Transfer of Up-to-date Timetable and Service Position Data to the Timetable Information System (version 2.5)

VDV-Schrift 165 | 12/2017

Elektronische Fahrtschreiber für Fahrzeuge nach BOStrab

VDV-Mitteilungen

Neuerscheinungen 2017

VDV-Mitteilung 9065 | 03/2017

Regelungen zur Entgeltfortschreibung in Verkehrsverträgen

VDV-Mitteilung 4018 | 03/2017

Leitfaden der Videotechnik im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) - Praxishandbuch für Verkehrsunternehmen, Planer und Errichter

VDV-Mitteilung 7041 | 06/2017

Empfehlung für eine Rahmenanweisung des Unternehmers zur Umsetzung der VO (EG) Nr. 1071/2009 und der BOKraft

VDV-Mitteilung 9924 - verbandsintern 07/2017

Erträge und Aufwendungen 2015 im Personennahverkehr - Ergebnisse der Verbandserhebung

VDV-Mitteilung 9723 | 07/2017

Entwicklungsmöglichkeiten der Nutzerfinanzierung - Grundlagen zukünftiger Vertriebsund Tarifstrategien

VDV-Mitteilung 7044 | 09/2017

Kategorisierung und Bewertung von Haltestellen als Grundlage für deren Ausstattung - Methoden und Beispiele

VDV-Mitteilung 8861 | 09/2017

Handlungsempfehlungen für ESM-Verantwortliche

VDV-Mitteilung 1541 | 12/2017

Geräusche von Eisenbahnfahrzeugen in der Fahrzeugabstellung einschl. Vorbereitungsund Abschlussdienst

VDV-Positionen/-Stellungnahmen | Broschüren

Neuerscheinungen 2017

VDV-Positionen und -Stellungnahmen unter: www.vdv.de/positionensuche.aspx

Neue Mobilität für ein mobiles Land | 11/2017

Handlungsempfehlungen für die 19. Legislaturperiode des Deutschen Bundestages Eine umweltverträgliche und zukunftsfähige Mobilität zu gestalten, ist nicht nur Herausforderung und Ziel der Verkehrsbranche – das Thema steht auch ganz oben auf der politische Agenda. Die künftige Bundesregierung hat nun die Aufgabe, für die nächsten vier Jahre die Weichen für eine verlässliche und klimaschonende Mobilität richtig zu stellen. Vier zentrale Handlungsempfehlungen sind aus VDV-Sicht in der bundespolitischen Arbeit der kommenden Jahre unverzichtbar, um die Verkehrswende tatsächlich einzuleiten. Ohne die öffentlichen Verkehrsunternehmen ist eine zukunftsfähige, also umwelt- und klimaverträgliche Mobilität in Deutschland nicht zu realisieren. Mehr zu den verkehrspolitischen Handlungsempfehlungen des VDV finden Sie in dieser Broschüre.

Alle Broschüren unter: www.vdv.de/zeitschriften---broschueren.aspx



Voll elektrisch! Sonderprogramm zur Finanzierung von Elektrifizierungsvorhaben

Ca. 90 Prozent des Eisenbahnpersonenverkehrs und mehr als 95 Prozent des Schienengüterverkehrs werden mit Elektrotraktion erbracht. Dies macht den Verkehrsträger Schiene zum absoluten Vorreiter der Elektromobilität. Angesichts der Herausforderungen des Klimawandels und des Wettbewerbs ist es sinnvoll, den Eisenbahntransport möglichst weitgehend und durchgängig mit dieser Traktionsart durchzuführen. Derzeit sind in Deutschland jedoch noch viele Regionen vom elektrischen Eisenbahnnetz abgekoppelt. Ein Sonderprogramm zur Finanzierung von Elektrifizierungsvorhaben und Hybridlösungen könnte in dieser Situation einen Durchbruch zur weitgehend vollelektrischen Eisenbahn ermöglichen und damit die Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs und die Energiewende beschleunigen. Ein Ansatz hierzu findet sich bereits im Masterplan Schienengüterverkehr des BMVI. Diese Broschüre liefert eine Übersicht sinnvoller Elektrifizierungsprojekte und zeigt eine Auswahl von Strecken mit besonderer Eignung für Hybridbetrieb im Personenverkehr (Oberleitung/Speicher) auf. Des Weiteren sind die Elektrifizierungsprojekte aus der achten VDV-Maßnahmenliste "Investitionsbedarf für das Bundesschienenwegenetz aus Sicht der Nutzer" (2017) sowie aus der vierten VDV-Maßnahmenliste "Investitionsbedarf für Infrastrukturen der Nichtbundeseigenen Eisenbahnen" (2016) aufgeführt.



Clevere Ampeln für Busse & Bahnen

Vorrangschaltungen für mehr Mobilität und weniger Schadstoffe

Wichtige Aspekte der Stärkung des ÖPNV bestehen insbesondere in der Beschleunigung und in der Erhöhung der Verlässlichkeit. Fahrgäste wollen bei der Nutzung des ÖPNV schnell, pünktlich und zuverlässig unterwegs sein und die Anschlüsse, die sie sich vorher herausgesucht haben, auch wahrnehmen können. Was kann also für eine Beschleunigung und eine größere Verlässlichkeit getan werden? Eine äußerst effiziente Maßnahme besteht darin, den Verkehrsfluss mit cleveren Ampeln zu steuern. Diese Ampeln erkennen Busse & Bahnen automatisch, sodass rechtzeitig und priorisiert in die Grünphase geschaltet werden kann.



Investitionsbedarf für das Bundesschienenwegenetz aus Sicht der Nutzer | 05/2017

Ergebnisse der achten Unternehmensbefragung des VDV unter Mitarbeit der Bundesarbeitsgemeinschaft der Aufgabenträger im SPNV (BAG-SPNV)

Zum achten Mal in jeweils zweijährigem Abstand hat der VDV im Spätsommer 2016 die Eisenbahnverkehrsunternehmen sowie - mit Unterstützung der Bundesarbeitsgemeinschaft der Aufgabenträger im SPNV – die Verbünde und Aufgabenträger nach dem aus ihrer jeweils spezifischen Sicht bestehenden Investitionsbedarf im Bundesschienenwegenetz befragt. Die Ergebnisse bieten wie in den Vorjahren einen konkreten Überblick über die aus Sicht der Nutzer der Schienenwege bestehenden Probleme sowie über die darauf bezogenen investiven Lösungsvorschläge.



Weichenstellungen für Wachstum und Innovationen im öffentlichen Verkehr in Deutschland

Deutschland verfügt über hochwertige und leistungsstarke ÖPNV- und Schienenverkehrssysteme. Die Ansprüche und die Anforderungen an die Systeme werden jedoch durch Digitalisierung und Fahrgastzuwachs in Zukunft weiter steigen. Von der neuen Bundesregierung erwarten wir daher maßgebliche verkehrspolitische Weichenstellungen für ein zukunftsfähiges Verkehrssystem in Deutschland.

Die Broschüre liefert die Fakten zu dieser These. Sie zeigt aber auch die gesellschaftlichen Vorteile eines stärkeren Schienengüterverkehrs und benennt Maßnahmen, die mehr Fairness im Wettbewerb der Verkehrsträger ermöglichen. Diese Fairness ist ein notwendiger Baustein für einen erfolgreichen Schienengüterverkehr und für ein zukunftsfähiges Verkehrssystem.



Leitfaden zur Reaktivierung von Eisenbahnstrecken

Vorbereitung, Konzeption und Umsetzung

Für die Projektarbeit an einer Reaktivierung von Eisenbahnstrecken wurde ein Leitfaden mit Antworten für häufig auftretende Fachfragen veröffentlicht.

Der Leitfaden gibt Hilfestellung, um den Sprung von der Idee zu einem Reaktivierungsprojekt erfolgreich zu schaffen. Nach der Vorstellung von Erfolgsfaktoren, wie Bürgerschaft und Politik überzeugt werden, schließt ein fachlicher Teil an, der bei konkreten Projektschritten einer Eisenbahnreaktivierung eine Hilfestellung bieten soll. Die Kapitel beschäftigen sich mit Fachplanung, Organisation, Finanzierung, verkehrsplanerischen, betrieblichen und baulichen Maßnahmen sowie dem regulatorischem Rahmen. Der Leitfaden soll allen Interessierten - auch ohne fachlichen Hintergrund - einen ersten Einblick darüber geben, welche Aufgaben bei einer Schienenreaktivierung anzugehen sind, und die teilweise vorhandene Sorge vor einer nicht zu bewältigenden Komplexität einer solchen Entscheidung nehmen.



Fördermittel für den öffentlichen Verkehr

Die Verkehrswende und der damit verbundene Transformationsprozess bedingen erhebliche Investitionen in den Ausbau und die Sanierung der Infrastrukturen sowie in Innovationen und die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle. Diese Aufgaben erfordern den erheblichen Einsatz finanzieller Mittel. Neben den zentralen klassischen Finanzierungsinstrumenten gibt es für den Verkehrsbereich ergänzend weitere potenzielle Fördertöpfe, die längst nicht immer ausgeschöpft werden. Fördermittel von Bund, Ländern und Europäischer Union können daher Beiträge leisten, Investitionsvorhaben im ÖPNV in der Stadt und auf dem Land sowie im Schienengüterverkehr zu realisieren. Diese Broschüre gibt einen ersten Einstieg in die zahlreichen Fonds und Richtlinien und bietet einen Überblick über die vielfältigen Fördermöglichkeiten für den öffentlichen Verkehr.



Zeitschriften des VDV

Der Nahverkehr | Offizielles Organ des VDV Die Zeitschrift bietet Fachwissen in qualifizierten und umfangreichen Beiträgen. Die Palette der Themen umfasst Verkehrspolitik, Verkehrsrecht und andere relevante Rechtsgebiete, Fragen der Verkehrswirtschaft, des Marketings, der Fahrzeug- und Betriebstechnik sowie der betrieblichen Organisation. In der Zeitschrift publizieren erfahrene Praktiker ebenso wie Fachleute der einschlägigen Wissenschaften.



Herausgeber: DVV Media Group GmbH

VDV Das Magazin | Das Verbandsmagazin des VDV "VDV Das Magazin" ist die redaktionelle Plattform für Unternehmen des ÖPNV und Schienengüterverkehrs in Deutschland. Das Magazin stellt in Fachbeiträgen, Meldungen, Reportagen und Interviews alle Facetten des modernen Personen- und Güterverkehrs mit Bus und Bahn dar: technische Innovationen, Strategien und Kooperationen, aktuelle Themen und Trends, besondere Strecken und Ziele, Menschen in der Branche. Das Magazin erscheint alle zwei Monate und richtet sich an Entscheider in Bund, Ländern und Kommunen sowie in den Verbandsunternehmen und bei Industriepartnern. Darüber hinaus werden Mitarbeiter in Ministerien, Journalisten, Forschungseinrichtungen wie Hochschulen und Universitäten, andere Verbände sowie Kunden und Mitarbeiter des Nahverkehrs angesprochen.



Download: www.vdv-dasmagazin.de

Internetangebote des VDV

VDV-Website

www.vdv.de

Auf seiner Website bietet der VDV eine Fülle von Informationen an. Über die Struktur und die Ansprechpartner des Verbandes finden sich hier genauso Informationen wie über Ziele, Argumente, Aktuelles, Projekte und Produkte des VDV. Der Internetauftritt richtet sich sowohl an Mitgliedsunternehmen und deren Partner in Wirtschaft und Gesellschaft als auch an die Medien.

VDV auf Facebook

www.facebook.com/DieVerkehrsunternehmen Der Facebook-Auftritt des VDV deckt die thematische Brandbreite des ÖPNV und des SGV ab: ob verkehrspolitische Entwicklungen, innovative technische Neuerungen, interessante Beiträge aus den Mitgliedsunternehmen oder Berichterstattungen von VDV-Veranstaltungen. Über den Social-Media-Kanal soll eine schnelle und kompakte Kommunikation aktueller Themen der Branche erreicht werden.

Mitgliederbereich der VDV-Website

www.vdv.de | Mitglieder

Die Mitarbeiter der VDV-Mitgliedsunternehmen profitieren besonders vom Mitgliederbereich der VDV-Website. Hier finden sie alle Rundschreiben und zahlreiche Fachinformationen. Sie können den E-Mail-Aboservice nutzen, der sie aktiv und zeitnah direkt am Arbeitsplatz über Aktuelles informiert - zusammengestellt nach ihren Wünschen. Zum Mitgliederbereich haben nur Mitgliedsunternehmen Zugang, ein direkter Vorteil gegenüber anderen Akteuren im Markt.

Mobi-Wissen: Onlineportal informiert über Busse und Bahnen von A bis Z

www.mobi-wissen.de

Themeneinsteiger und Verkehrsexperten erfahren hier Wissenswertes über Busse und Bahnen. Der VDV bietet mit dieser Onlineplattform eine umfassende Übersicht mit Definitionen zu den wichtigsten Begriffen des Öffentlichen Personennahverkehrs und des Schienengüterverkehrs an. Ziel von Mobi-Wissen ist es, allen Interessierten einen schnellen und einfachen Zugang zu zentralen Fakten rund um ÖPNV und SGV zu bieten. Die Datenbank liefert somit beispielsweise auch Parlamentariern unkompliziert und in kürzester Zeit Argumente für ihre politische Arbeit.

VDV-Kooperationsbörse Güterverkehr

www.gueterbahnen.com

Einen besonders dynamischen Aufbau erfährt die VDV-Kooperationsbörse Güterverkehr. Dahinter verbergen sich zahlreiche konkrete Dienstleistungen für den Markt und seine Teilnehmer, z.B. eine mehrere Tausend Links umfassende Linkliste, Verzeichnisse über Notdienste und Pannenhilfe sowie Güterbahnhöfe und der elektronische "Marktplatz Schiene".

VDV-Akademie

www.vdv-akademie.de Seit 2001 besteht die VDV-Akademie als eingetragener Verein unter dem Dach des VDV. Ihr Ziel ist die Qualitätssicherung von Aus- und Weiterbildungsleistungen im ÖPNV und Schienengüterverkehr. Sie entwickelt Bildungsangebote, setzt Standards für berufsbezogene Qualifizierung und sichert damit den Wettbewerbsvorsprung der VDV-Mitgliedsunternehmen im Verkehrssektor.

Stiftung Führungsnachwuchs

www.stiftung-fuehrungsnachwuchs.de Die Branche des öffentlichen Verkehrs hat ein großes Potenzial an interessierten, begeisterungsfähigen und begabten Mitarbeitern. Es gehört zu den wichtigsten, aber auch zu den schönsten Zukunftsaufgaben der Stiftung Führungsnachwuchs (SFN) im Verband Deutscher Verkehrsunternehmen, dieses Potenzial zu entdecken und weiter zu entwickeln; die jungen Menschen zu begeistern; sie "offen" zu machen für neue Ideen und Lösungen; europäisches und globales Denken zu fördern; das Bewusstsein für Wettbewerbsfähigkeit zu verankern sowie nicht zuletzt zu vermitteln, dass Führungspositionen untrennbar mit Charakter- und Vorbildfunktionen verbunden

VDV eTicket Service -E-Ticket Deutschland

www.eticket-deutschland.de Der VDV hat das seit 2002 laufende Forschungs-

projekt "ÖPNV-Kernapplikation" im Juli 2005 erfolgreich abgeschlossen. Die VDV-Kernapplikation ist der technische Standard für alle Varianten des elektronischen Fahrgeldmanagements. In der regionalen Umsetzung und Anwendung des E-Ticketings bleibt die Vielfalt der Nutzungsmöglichkeiten für die Mitgliedsunternehmen gesichert. Elektronisch das Fahrgeld managen (EFM) ein Schritt in die Zukunft der interoperablen Mobilität und des bargeldlosen Zahlens im ÖPNV.

Ziele, Aufgaben und Struktur

Mit etwa 600 Mitgliedsunternehmen ist der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) für zahlreiche Institutionen in Politik und Verwaltung, Wirtschaft, Forschung und Bildung die anerkannte Adresse für Fragen des öffentlichen Personenverkehrs und des Schienengüterverkehrs in Deutschland.

Der Verband fördert gemäß seiner Satzung die Weiterentwicklung des öffentlichen Personenverkehrs und des Schienengüterverkehrs mit dem Ziel einer verbesserter Kundenorientierung, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit. Er tritt für die Ausweitung dieser Verkehre ein. Sie gewährleisten die umwelt- und flächenschonende Mobilität von Personen und Gütern. Dadurch leisten sie einen wesentlichen Beitrag zum Erhalt der Funktionsfähigkeit der Verdichtungsräume und der Attraktivität der Regionen.

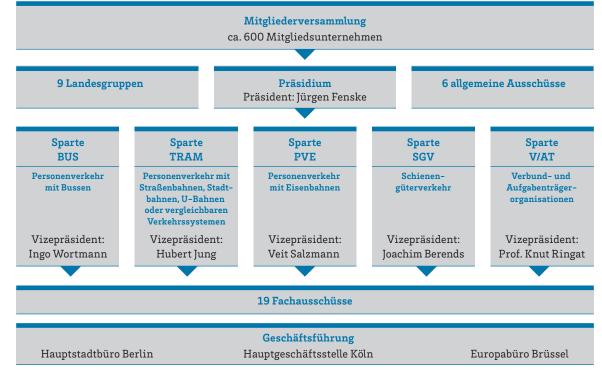
Der VDV sieht seine Aufgaben in der Beratung der Mitgliedsunternehmen, in der Pflege des Erfahrungsaustauschs zwischen ihnen und in der Erarbeitung einheitlicher, betrieblicher, rechtlicher, technischer und wirtschaftlicher Grundsätze mit dem Ziel einer bestmöglichen Betriebsgestaltung. Er organisiert und begleitet Abstimmungsprozesse zwischen Verkehrsunternehmen und Verbund - bzw. Aufgabenträgerorganisationen. Der VDV vertritt die Interessen der Unternehmen gegenüber Parlamenten, Behörden sowie anderen Institutionen und trägt zur Meinungsbildung der Öffentlichkeit bei.

Der VDV gliedert sich in folgende Sparten, die jeweils durch einen Verwaltungsrat geführt werden:

- Personenverkehr mit Bussen (BUS),
- Personenverkehr mit Straßenbahnen, Stadtbahnen, U-Bahnen oder vergleichbaren Verkehrssystemen (TRAM),
- Personenverkehr mit Eisenbahnen (PVE),
- Schienengüterverkehr (SGV) und
- Verbund- und Aufgabenträgerorganisationen (V/AT).

Eine Sondergruppe bilden die Infrastrukturunternehmen.

Regional gliedert sich der VDV in neun Landesgruppen. Die Organisation des VDV umfasst sechs allgemeine dem Präsidium zuarbeitende Ausschüsse und 19 Fachausschüsse, die den Verwaltungsräten zuarbeiten. Das höchste Entscheidungsgremium des VDV ist die Mitgliederversammlung, in der alle ordentlichen Mitgliedsunternehmen Stimmrecht haben, und das Präsidium. Im VDV arbeiten ca. 400 Experten aus den VDV-Mitgliedsunternehmen ehrenamtlich, die durch die drei Geschäftsstellen Köln (Hauptgeschäftsstelle), Berlin (Hauptstadtbüro) und Brüssel (Europabüro) unterstützt werden.



Der VDV in externen Organisationen und Gremien

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des VDV sind nicht nur in den Gremien des Verbandes vertreten und beraten die Mitgliedsunternehmen, sie leisten auch fachliche Arbeit in externen Organisationen und Gremien. Hier finden Sie eine Übersicht mit den relevantesten externen Organisationen und Gremien, in denen der VDV mitwirkt.

Politik, Recht & Steuern

AG Runder Tisch Schienengüterverkehr Allianz pro Schiene Allianz pro Schiene, Förderkreis Arbeitskreis Verkehrsmarketing der Landeshauptstadt Kiel Bayerische Staatsregierung, BG Mobilität der Behindertenbeauftragt Bayerischer Städtetag, Gast im Af Wirtschaft und Verkehr	Wolff, Oliver Kerth, Steffen Schack, Joachim Dr.
Allianz pro Schiene, Förderkreis Arbeitskreis Verkehrsmarketing der Landeshauptstadt Kiel Bayerische Staatsregierung, BG Mobilität der Behindertenbeauftragt Bayerischer Städtetag,	Kerth, Steffen Schack, Joachim Dr. en Poel, Gerrit
Arbeitskreis Verkehrsmarketing der Landeshauptstadt Kiel Bayerische Staatsregierung, BG Mobilität der Behindertenbeauftragt Bayerischer Städtetag,	Schack, Joachim Dr. en Poel, Gerrit
Landeshauptstadt Kiel Bayerische Staatsregierung, BG Mobilität der Behindertenbeauftragt Bayerischer Städtetag,	en Poel, Gerrit
BG Mobilität der Behindertenbeauftragt Bayerischer Städtetag,	
•	Poel, Gerrit
BLFA BOStrab, AG "BOStrab"	Brand, Daniel
BLFA BOStrab, AG "BOStrab-Novellierur	ng" Brand, Daniel
BLFA BOStrab, AG "Offene Punkte BOStr Gast	rab", Stahlberg, Udo
BLFA BOStrab, Gast	Stahlberg, Udo
BMVI, Arbeitsgruppe "Novellierung der Eisenbahn-Signalordnung (ESO)"	Walther, Götz
Bundesverband deutscher Pressesprech Mitglied	er, Wagner, Lars
Bundesverbandes Öffentlicher Binnenhäf Rechtsausschuss, Gast	fen e. V., Fabian, Michael
Bündnis Pro Straßenbahn Berlin	Faber, Werner
bvöd, Gesamtvorstand	Schilling, Jan Dr.
CEEP, Public Services Board	Schnieders, Ralf Dr.
CEEP, Transport task force	Schäfer, Martin
CER CEO Task Force Rail Freigt Strategy (Sherparunde)	Kerth, Steffen
CER, General Assembly, Management Committee	Wolff, Oliver
CER, High Level Freight Meeting	Henke, Martin Dr.
CER, High Level Infrastructure Meeting	Henke, Martin Dr.
CER, High Level Passenger Meeting	Wolff, Oliver
CER-Vizepräsident	Wolff, Oliver
CSU, Verkehrskommission	Poel, Gerrit
DB Netz AG, Netzbeirat	Henke, Martin Dr.
Deutsche Akademie für Verkehrswissenschaft e. V. Hilper	rt-Janßen, Thomas Dr.
Deutscher Städtetag, Arbeitskreis III "Restädtischen Verkehrs" der Fachkommiss	_
"ÖPNV" und "Verkehrsplanung"	Schäfer, Martin

UITP, EU-Ausschuss	Stienen, Annika	
UITP, EUC PSO Expert Group		
(Regulations 1370, 1073)	Schäfer, Martin	
UITP, European Union Committee	Wolff, Oliver	
UITP, Marketing Commission	Algan, Rahime	
UITP, Policy Board	Wolff, Oliver	
UITP-Vizepräsident	Wolff, Oliver	
Unternehmensausschuss NAH.SH	Schack, Joachim Dr.	
Vereinigung Berliner Pressesprecher,	Mitglied Wagner, Lars	
Vereinigung der kommunalen Arbeitgeberverbände e. V., Gruppenausschuss Nahverkehrsbetriebe und Häfen Hilpert-Janßen, Thomas Dr.		

Markt, Wirtschaft & Statistik

acatech, Projekt Neue autoMobilität II	Ackermann, Till Dr.
Bayerische Eisenbahngesellschaft GmbF	H (BEG) Poel, Gerrit
beka GmbH, Aufsichtsrat	Wolff, Oliver
BMVI, Projektbeirat "Smart Stations"	Ackermann, Till Dr.
BSK/Ausschuss Multimodaler Schwergu	tverkehr
	Lennarz, Georg
Bundesverband Deutscher Binnenhäfen,	'
Verkehrsausschuss	Lennarz, Georg
DEVK, Beirat	Schmitz, Martin
DEVK, Beirat	Wolff, Oliver
DEVK, Rechtsschutz-Versicherungs-AG Aufsichtsrat	, Henke, Martin Dr.
DVWG, Bezirksvereinigung Südbayern e	e. V. Poel, Gerrit
FGSV, Arbeitskreis 1.2.8. Multi- und Intermodalität	Ackermann, Till Dr.
FGSV, Arbeitskreis 1.6. "Organisation un Finanzierung des öffentlichen Verkehrs"	
FGSV, Vorstandsmitglied	Wolff, Oliver
HLB Basis AG, Aufsichtsrat H	löhnscheid, Heike Dr.
Netzwirtschaften und Recht	Henke, Martin Dr.
Schlichtungsstelle Nahverkehr e.V.	Wente, Volker
Schlichtungsstelle Nahverkehr Mitte (Hessen/Rheinland-Pfalz/Saarland) e. V.	Gässl, Bernhard
söp, Regionalbeirat Ost	Faber, Werner
Statistisches Bundesamt, Statistischer Beirat	Dziambor, Ursula
STUVA e.V., Beirat	Schmitz, Martin
TBNE, Gast H	löhnscheid, Heike Dr.
transport logistic, Internationale Fachm für Logistik, Mobilität, IT und Supply Ch	ain
Management, Fachbeirat	Henke, Martin Dr.
UITP, CMC, Combined Mobility Commission	Ackermann, Till Dr.
UITP, Light Rail Comitee	Schilling, Jan Dr.

UITP, TEC	Ackermann, Till Dr.	
VDV eTicket Service GmbH & Co. KG		
(ETS), Aufsichtsratsvorsitzender	Wolff, Oliver	
VDV-Akademie, Vorstandsmitglied	Schmitz, Martin	
VDV-Industrieforum, Geschäftsführer	Schmitz, Martin	
Verband der Chemischen Industrie (VCI),		
Arbeitskreis Bahntransporte	Lennarz, Georg	
Verein für den zwischenbetrieblichen Ve	rgleich	
der öffentlichen Verkehrsunternehmen (2	ZBV) Weiß, Marga	
Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft	e.V.	
(vbw)	Poel, Gerrit	

Umwelt, Betrieb & Technik

Agora Netzwerk "Urbane Verkehrswende"	
Allianz pro Schiene, AG "Personalrekruti	ierung und
-marketing in der Schienenbranche" W	eber-Wernz, Michael
Arbeitskreis Fahrgasteinstieg	Walther, Götz
BAG, Betriebliche Arbeitsgruppe	Walther, Götz
BAR, AG "Behindertengerechte	•
S S	erg-Schüller, Hartmut
BiBB – Bundesinstitut für Berufliche Bil	dung, Sachverstän-
digenkommission Neuordnung "Kaufma	
	eber-Wernz, Michael
BLFA, "Beförderung gefährlicher Güter",	Tabian Michael
AG "7.5.1 ADR/RID"	Fabian, Michael
BLFA, "Beförderung gefährlicher Güter", AG "Überarbeitung § 35 GGVSEB"	Fabian, Michael
BMBF, Begleitkreis zum Forschungsvorha	
"GetMobil – Geteilte und vernetzte	abeli
Mobilitätsdienstleistungen"	Zistel, Meinhard
BMU/BMVBS, AG Innovative Antriebe	Schmitz, Jens
BMVI, Beirat "Finanzierung und Förderu	ıng der digitalen
Infrastruktur zur Vernetzung des ÖPV"	Schmitz, Martin
BMVI, Deutscher Mobilitätspreis, Jury	Schmitz Martin
BMVI, FKT-SA KOM, Fachausschuss für	
Sonderausschuss Kraftomnibusse	Schmitz, Jens
Reinbe	erg-Schüller, Hartmut
BMVI, Gefahrgut-Verkehrs-Beirat	Fabian, Michael
BMVI, IT-Gipfel, Gast	Schmitz Martin
BMVI, Lenkungskreis Fahrzeug,	
Bremsausschuss	Sikorski, Michael
BMVI, Lenkungskreis Fahrzeuge	Sikorski, Michael
BMVI, Lenkungskreis Fahrzeuge /	
	Sikorski, Michael
BMVI, Lenkungskreis Fahrzeuge /	
Untergruppe Arbeitspaket (AP 2)	Sikorski, Michael
BMVI, FKT-SA KOM, Fachausschuss für Sonderausschuss Kraftomnibusse BMVI, Forschungsbegleitender Betreuerl Forschungsvorhaben FE82.0613/2014 "V von Überquerungsstellen für Fußgänger über Straßenbahn- und Stadtbahnstreck Reinber BMVI, Gefahrgut-Verkehrs-Beirat BMVI, IT-Gipfel, Gast BMVI, Lenkungskreis Fahrzeug, Bremsausschuss BMVI, Lenkungskreis Fahrzeuge / Arbeitskreis Brückendynamik BMVI, Lenkungskreis Fahrzeuge / Arbeitskreis Brückendynamik,	Kraftfahrwesen – Schmitz, Jer kreis zum Verkehrssicherheit und Radfahrer ten" erg-Schüller, Hartmu Fabian, Micha Schmitz Marti Sikorski, Micha Sikorski, Micha

BMVI, Lenkungskreis Fahrzeuge / Arbeitskreis EMV / AG Ende-zu-Ende Funktionalität Sikorski, Michael	CEN/TC 256/WG 49 Aerodynamic einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter
BMVI, Lenkungskreis Fahrzeuge, Arbeitskreis Bremse	CEN/TC 256/WG 52, Adhesive Bonding Sikorski, Michael
Sikorski, Michael BMVI, Lenkungskreis Fahrzeuge, Sondergremium	CEN/TC 256/WG 53 Aerodynamic einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter
Detektionsqualiät Regionaltriebwagen Sikorski, Michael BMVI, Lenkungskreis Fahrzeuge, Sondergremium	CEN/TC 256/WG 6 Aerodynamic einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter
ZfP-Intervalle Sikorski, Michael	CEN/TC 278 Road Transport Traffic
BMVI, Lenkungskreis Interoperabilität und Sicherheit	Telematic Radermacher, Berthold
Haering, Peter	CEN/TC 278 WG3 Public Transport Radermacher, Berthold
BMVI, Nationale Organisation Wasserstoff- und	CEN/TC 278 WG3 SG1 IBIS Radermacher, Berthold
Brennstoffzellentechnologie (NOW), Mitglied Arbeitsgruppe Wasserstoff-Nutzfahrzeuge Schmitz, Jens	CEN/TC 278 WG3 SG3 Customer
BMVI, Nationale Plattform E-Mobilität Schmitz Martin	Interface Radermacher, Berthold
BMVI/EBA, AK EMV, AK EMV-AG Grundlagen Checklisten	CEN/TC 278 WG3 SG5 IFM Radermacher, Berthold
ZZS (Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalgebung), AK SW (Software) und AG Sensorik im	CEN/TC 278 WG3 SG8 Auskunftssysteme Radermacher, Berthold
Lenkungs-Kreis Fahrzeuge Sinnecker, Georg	CEN/TC 278/WG3 SG9 / Public transport —
Bundesamt für Sicherheit in der IT, Branchenarbeitskreis	Network and Timetable Exchange (NeTEx) Bruns, Winfried
Transport und Verkehr Radermacher, Berthold Bundesministerium des Innern, UP-KRITIS Sinnecker, Georg	CENELEC /TC 9X/SC C/WG CO1 "Electrical safety, earthing and the return circuit", Gast Stahlberg, Udo
Bundesministerium des innern, or-kkiris sinnecker, deorg	CENELEC, SC 9XA, Subcommittee 9X A Sinnecker, Georg
Bau und Reaktorsicherheit, Aktionsbündnis	CENELEC, WG A14, Working Group Sinnecker, Georg
Klimaschutz Poel, Gerrit	CENELEC/ TC 9X/SG 19 "Alignment of
Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen,	prEN 50153, prEN 50388 and EN 50122" Stahlberg, Udo
Bahnfunkkonsultationsgruppe Radermacher, Berthold	CENELEC/TC 9X "Electrical and electronic Applications for Railways" Stahlberg, Udo
Bund-Länder-Fachausschuss BOStrab — Vorsitz: Bundesministerium für Verkehr und	CENELEC/TC 9X SC B "Electromechanical
digitale Infrastruktur Brand, Daniel	Material on board Rolling Stock" Stahlberg, Udo
CEN, TC 256, SC 1 Schollmeier, Peter	CENELEC/TC 9X/SC C "Electric Supply and Earthing systems for Public Transport Equipment and
CEN/TC 278 WG3 SG7 / Public transport — Service interface for real-time information	Ancillary Apparatus (Fixed installations)" Stahlberg, Udo
relating to public transport operations Bruns, Winfried	CENELEC/TC 9X/SC C/WG C13 "Overhead Contact lines", Gast Stahlberg, Udo
CEN/TC 242/WG5 "Sicherheitsanforderungen	CER, Assistenten Schnieders, Ralf Dr.
für Seilbahnen und Schleppaufzüge des Personenverkehrs – Fahrzeuge" Stahlberg, Udo	CER, Economics Group Schnieders, Ralf Dr.
CEN/TC 256 Plenary Meeting and	CER, Environment Strategy Group Schnieders, Ralf Dr.
Chairman Advisory Group Haering, Peter	CER, ERA Steering Unit Schnieders, Ralf Dr.
CEN/TC 256 Subcommittee SC1,	CER, Freight Focus Group Schnieders, Ralf Dr.
einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter	CER, Infrastructure Interest Group Schnieders, Ralf Dr.
CEN/TC 256 Subcommittee SC2,	CER, Passenger Working Group Schnieders, Ralf Dr.
einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter	CER CEO, Task Force No. 14
CEN/TC 256 Subcommittee SC3, einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter	Automated Driving Sikorski, Michael
CEN/TC 256 Technical Meeting Haering, Peter	DB Netz AG, gemeinsamer Ausschuss für Betriebsverfahren und Signalanwendungen Walther, Götz
	DELFI, Lenkungskreis, Gast Radermacher, Berthold
CEN/TC 256/WG 19 Aerodynamic	
CEN/TC 256/WG 19 Aerodynamic einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter	Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft,
CEN/TC 256/WG 19 Aerodynamic einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter CEN/TC 256/WG 2 Structual Requirements	Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft, Vorstandsmitglied Schmitz, Martin
CEN/TC 256/WG 19 Aerodynamic einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter CEN/TC 256/WG 2 Structual Requirements	Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft,
CEN/TC 256/WG 19 Aerodynamic einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter CEN/TC 256/WG 2 Structual Requirements einschl. Spiegelgruppe Haering, Peter	Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft, Vorstandsmitglied Schmitz, Martin Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft,

DIHK, Aufgabenerstellungsausschuss Fachwirt Personenverkehr und Mobilität Weber-Wernz, Michael	DKE-AK 351.2.2 "Fahrleitungen", Gast Stahlberg, Udo
Personenverkehr und Mobilität Weber-Wernz, Michael DIN FSF Beirat Schmitz, Martin	DKE-K 351 "Elektrische Ausrüstung für Bahnen" Stahlberg, Udo
DIN FSF, AA 01, UA 01 - UA 12 Schollmeier, Peter DIN FSF, AA 19, UA 03 Schollmeier, Peter	DKE-UK 221.6 "Niederspannungsgleich- stromverteilnetze", Gast Stahlberg, Udo
	DKE-UK 351.1 "Fahrzeuge" Stahlberg, Udo
DIN NAGUS NA 172-00-12 AA, Gast Truong, Minh-Thuy	DKE-UK 351.2 "Ortsfeste Anlagen" Stahlberg, Udo
DIN, Expertengruppe "Anpassung an den Klimawandel" Brand, Daniel	DMG – Ausschuss Fortbildung Stahlberg, Udo
DIN, FAKRA AK717.0.16 "Kooperative Systeme" Radermacher, Berthold	DVGW/VDE, Arbeitsgemeinschaft für Korrosionsfragen, Gast Stahlberg, Udo
DIN, FAKRA AK717.0.3	DVV-Fachverlag, Fachzeitschrift
"Öffentlicher Verkehr" Radermacher, Berthold	"Signal und Draht", Fachbeiratsmitglied Sinnecker, Georg
DIN, FAKRA AK717.0.3 SpUA 1 "IBIS" Radermacher, Berthold DIN, FAKRA AK717.0.3 SpUA 3	EBA, AG "Triebfahrzeugführerschein- verordnung (TfV)" Fabian, Michael
"Kundenschnittstelle" Radermacher, Berthold	EBA, AG "Triebfahrzeugführerschein-
DIN, FAKRA AK717.0.3 SpUA 5 "IFM Interoperables Fahrgeldmanagement" Radermacher, Berthold	verordnung (TfV)" Walther, Götz
DIN, FAKRA GK717	EBA, Spiegelgruppe "Task Force zur Revision der europä- ischen Triebfahrzeugführerscheinrichtlinie" Fabian, Michael
"Straßenverkehrstelematik" Radermacher, Berthold	Eisenbahn-Cert, Beirat Haering, Peter
DIN, FSF Beirat Haering, Peter	EisenbahnIngenieur,
DIN, FSF, Deutsche Spiegelgruppe für die	Mitglied im Redaktionsbeirat Schmitz Martin
europäische Normung der Instandhaltung von Eisenbahnfahrzeugen Sikorski, Michael	ERA, AG TSI Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung (Entsandt als Vertreter der UITP) Walther, Götz
DIN, FSF, Deutsche Spiegelgruppe für die europäische	ERA, WP TSI INF Schollmeier, Peter
Normung von Führerstandseinrichtungen Sikorski, Michael	ERA, WP TSI PRM, AG für die Revision der Technischen Spe-
DIN, FSF, Deutsche Spiegelgruppe für die europäische Normung zur Barrierefreiheit im europäischen Eisenbahnwesen Sikorski, Michael	zifikation Interoperabilität bezüglich der Zugänglichkeit des Eisenbahnsystems für Menschen mit Behinderung und Men- schen mit eingeschränkter Mobilität Sikorski, Michael
DIN, FSF, Normungsausschuss	ERA, WP TSI SRT Schollmeier, Peter
"Zustand der Eisenbahnfahrzeuge" Sikorski, Michael	E-Ticketing Service Gesellschaft,
DIN, FSF, Unterausschuss Radsatz, Arbeitsgruppe "Produktanforderungen und Prüfung" Sikorski, Michael	Gast Gesellschafterversammlung Schmitz, Martin
DIN, Koordinierungsgremium des FSF,	Fachverband professioneller Mobilfunk e. V. (PMeV), Gast Radermacher, Berthold
Spiegelgruppe zu CEN TC 256 und SCs Haering, Peter DIN, Normenausschuss (NABau), Barrierefreies Bauen –	FGSV Arbeitsausschuss AA 1.5
Öffentliche Gebäude (DIN 18040-1)	Planung und Betrieb Kloth, Holger Dr.
Reinberg-Schüller, Hartmut DIN, Normenausschuss (NABau), Barrierefreies Bauen –	FGSV, 3.14 "ITS-Systemarchitektur", Gast Radermacher, Berthold
Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum (DIN 18040-3) Reinberg-Schüller, Hartmut	FGSV, AA.2.5 "Anlagen des Fußgänger- und Radverkehrs" Deutsch, Volker Dr.
DKE, Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Fachgebiet 3, Sachgebiete 351,	FGSV, AK 1.6.5 "Hinweise zu Sicherheit und Service im ÖPNV" Reinberg-Schüller, Hartmut
351.3 , 351.3.4 und 351.3.7 Sinnecker, Georg	FGSV, AK 1.6.6 "Verlässlicher ÖPNV" Deutsch, Volker Dr.
DKE, Emobility 3.0,	FGSV, AK 3.10.2 "Entscheidung- und
Normungsroadmap E-Mobility Schmitz, Jens	Optimierungsmethoden" Deutsch, Volker Dr.
DKE, Gremium 353.0.1 Berührungsloses Laden von Elektrofahrzeugen Schmitz, Jens	FGSV, AK 3.3.7 "ÖPNV im städtischen Verkehrsmanagement" Deutsch, Volker Dr.
DKE, Gremium 353.0.2 DC Ladung von Elektrofahrzeugen Schmitz, Jens	FGSV, Arbeitsausschuss AA 1.5 "Planung
DKE-AK 221.6.1 "DC-Normungs-Roadmap" Stahlberg, Udo	·
DKE-AK 351.0.2 RAMS, Gast Stahlberg, Udo	FGSV, Arbeitsausschuss AA 1.6 "Organisation und Finanzierung des öffentlichen Verkehrs" Deutsch, Volker Dr.
DKE-AK 351.2.1 "Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag, Erdung, Streuströme", Gast Stahlberg, Udo	FGSV, Arbeitsausschuss AA 1.6 "Organisation und Finanzierung des öffentlichen Verkehrs" Kloth, Holger Dr.

FGSV, Arbeitsausschuss AA 2.3 "Stadtstraßen"	Deutsch, Volker Dr.
FGSV, Arbeitsausschuss AA 2.4 "Anlagen des öffentlichen Verkehrs"	Deutsch, Volker Dr.
FGSV, Arbeitsausschuss AA 2.4.1 "Sch zwischen ÖV, Rad- und Fußgängerver	nittstellen
FGSV, Arbeitskreis 1.6.10 "Freizeitve	Zistel, Meinhard
FGSV, Arbeitskreis AK 1.1.11 Freizeitv	erkehr Kloth, Holger Dr.
FGSV, Lenkungsausschuss der Arbeitsgruppe 1 "Verkehrsplanung"	Deutsch, Volker Dr.
FGSV, Querschnittsausschuss 0.4.7 "Elektromobilität"	Deutsch, Volker Dr.
FGSV-AK 1.5.7 "Barrierefreiheit im öffentlichen Verkehr" Rei	nberg-Schüller, Hartmut
FGSV-AK 2.5.3 "Hinweise für barrierefreie Verkehrsanlagen" Rei	nberg-Schüller, Hartmut
Forum für Verkehr und Logistik e. V., Vorstandsmitglied	Schmitz, Martin
Fraunhofer-Institut für Materialfluss Logistik IML, Kuratorium	s und Henke, Martin Dr.
FSF-AA 03 "Bremse", Gast	Stahlberg, Udo
FSF-AA 07, Heizung, Lüftung, Klima"	, Gast Stahlberg, Udo
FSF-AA 19 "Städtische Schienenbahr	
FSF-AA 19/UA 6 "Maschinelle und	Ctablhava IIda
elektrotechnische Einrichtungen"	Stahlberg, Udo
FSF-SO 01 "Koordinierungsausschus	
IEC, TC 9, WG 40	Sinnecker, Georg
IEC/TC 9 "Electrical equipment and systems for railways"	Stahlberg, Udo
ISO/TC 204 Intelligent Transport Systems	Radermacher, Berthold
ISO/TC 204 WG8 SG IFM	Radermacher, Berthold
ISO/TC 269 ISO, Plenary Meeting and Chairman Advisory Group	Haering, Peter
ISO/TC 269 SC1 Infrastructure	Haering, Peter
ISO/TC 269 SC2 Rolling Stock	Haering, Peter
ISO/TC 269 SC3 Operation and Service	
Kooperation "Digitale Städte und Regio	
Kuratorium für den Gemeinsamen Pr	
ausschuss zur Prüfung der Betriebsle	•
Straßenbahnunternehmen, Gast	Stahlberg, Udo
Land NRW, Netzwerk Brennstoffzelle Wasserstoff, Mitglied Arbeitsgruppe V	
Landesinitiative Mobilität, Beirat, Ar Fahrradfreundlicher Kommunen (AG	
Nahverkehrspraxis, Mitglied im Redaktionsbeirat	Schmitz, Martin
NWB – Verein für Normung und Weiterentwicklung im Bahnwesen	Haering, Peter
Sachgebiet "Arbeiten und Sicherungs bereich" bei den gesetzl. Unfallversich	

Seilbahnausschuss der Bundesländer (SBA),
Gast Stahlberg, Udo
Seilbahnausschuss der
Länderverkehrsministerien Brand, Daniel
STUVA Schollmeier, Peter
TSI Verkehrsbetrieb und Verkehrssteuerung
(TSI OPE), nationale Spiegelgruppe Walther, Götz
UIC, "X-Border" Projekt – Thema
grenzüberschreitender Güterverkehr Walther, Götz
UITP Sort Thermal Protocoll Truong, Minh-Thuy
UITP, Bus Committee Stienen, Annika
UITP, Bus Committee Schmitz, Martin
UITP, IT-TRANS Honorarkomitee Radermacher, Berthold
UITP, IT-TRANS Programmkomitee Radermacher, Berthold
UITP, Projekt Eliptic Schmitz, Jens
UITP, Projekt ZeEUS Schmitz, Jens
UITP, Regional Rail Committee Schnieders, Ralf Dr.
UITP, Sustainable Development Commission Poel, Gerrit
UITP, Trolleybus Working Group Schmitz, Jens
UITP, Urban Rail Platform (URP) Sinnecker, Georg
UITP/UNIFE, JWG "Urban Rail Platform" Stahlberg, Udo
VBG, Ausschuss Prävention ÖPNV/Bahnen, Gast Reinberg-Schüller, Hartmut
VDE-ETG, FB A2 "Bahnen mit elektrischen
Antrieben", Gast Stahlberg, Udo
VKU AG Elektromobilität, Gast Truong, Minh-Thuy
VöV, Arbeitsgruppe Fahrzeugabschaltung Sikorski, Michael
VPI, Sicherheitstechnischer Arbeitskreis,
Gast Sikorski, Michael

Abkürzungsverzeichnis

zur Gremienübersicht

BAG	Bundesamt für Güterverkehr	FGSV	Forschungsgesellschaft für Straßen-
BAR	Bundesarbeitsgemeinschaft für		und Verkehrswesen e. V.
	Rehabilitation e.V.	FSF	DIN-Normenausschuss Fahrweg und
BLFA	Bund-Länder-Fachausschuss		Schienenfahrzeuge
BMBF	Bundesministeriums für Bildung,	IEC	Internationale Elektrotechnische
	und Forschung		Kommission
BMVI	Bundesministerium für Verkehr	LAEB	Länderausschuss für Eisenbahnen
	und digitale Infrastruktur		und Bergbahnen
BSK	Bundesfachgruppe Schwertransporte	STUVA	Studiengesellschaft für unterirdische
	und Kranarbeiten		Verkehrsanlagen e.V.
CEEP	Centre of Employers and Enterprises	söp	Schlichtungsstelle öffentlicher
	providing Public Services		Personenverkehr
CEN	Europäisches Komitee für Normung	TBNE	Tarifverband der Bundeseigenen und
CENELEC	Comité Européen de Normalisation		Nichtbundeseigenen Eisenbahnen
	Électrotechnique		in Deutschland
CER	Community of European Railway	TEC	Ausschuss für Verkehrswirtschaft
	and Infrastructure Companies	TSI	Technische Spezifikationen für
DEVK	Deutsche Eisenbahn Versicherung		die Interoperabilität
	Sach- und HUK-Versicherungs-	UIC	Union internationale des chemins
	verein a.G.		de fer (UIC),
DIHK	Deutscher Industrie- und Handels-	UITP	Union Internationale de Transport
	kammertag e.V.		Public
DIN	Deutsches Institut für Normung	VBG	Verwaltungs-Berufsgenossenschaft
DKE	Deutsche Kommission Elektrotechnik	VDE	Verband der Elektrotechnik
	in DIN und VDE	VöV	Verband öffentlicher Verkehr
DMG	Deutsche Maschinentechnische		(Schweiz)
	Gesellschaft		Elektronik Informationstechnik e. V.
DVWG	Deutsche Verkehrswissenschaft-	VPI	Verband der Güterwagenhalter in
	liche Gesellschaft e. V.		Deutschland e. V.
EBA	Eisenbahn-Bundesamt	WG	Working Group
ERA	Europäische Eisenbahnagentur		

Bildquellen

Wir danken allen Personen, Unternehmen und Institutionen für das bereitgestellte Material.

Alle Bilder von links nach rechts

- AKN Eisenbahn AG · erixx GmbH, Jan Liertzer · Hamburger Hochbahn AG, Marc-Oliver Schulz · Essener Verkehrs-AG (EVAG) · Berliner Verkehrsbetriebe (BVG), Oliver Lang \cdot Kombiverkehr GmbH & Co. KG, Markus Heimbach, Hamburg
- 16 hanohiki, istockphoto.com
- 18 Michael Fahrig, Frederic Schweizer, Berlin
- 19 Michael Fahrig, Frederic Schweizer, Berlin
- 20 www.cleanshuttle-bonn.com
- 21 VDV · VDV/CP Compartner
- **22** VDV
- 23 VDV
- 24 Michael Fahrig, Berlin · Bernhardt Link, Farbtonwerk
- 25 Michael Fahrig, Berlin · VDV
- 26 Stadtwerke Münster, Peter Leßmann
- **27** VDV
- **29** VDV
- **30** VDV
- **31** Duisburger Verkehrsgesellschaft AG (DVG)
- 34 INFRA Dialog Deutschland GmbH
- **36** VDV
- **37** VDV
- **38** VDV

- **39** VDV
- **40** VDV
- **41** VDV
- 45 Deutsche Umschlaggesellschaft Schiene-Strasse mbH (DUSS)
- **52** VDV
- 55 mrgao, istockphoto.com
- 56 Breisgau S-Bahn GmbH
- **57** VDV
- 58 VDV-Schrift 462
- 65 FFG Fahrzeugwerkstätten Falkenried GmbH, Hamburg
- 66 VDV·www.cleanshuttle-bonn.com
- 67 FrancoisFC, wikimedia
- 72 Nils Arthur · Markus Goetzke
- 73 Michael Fahrig, Frederic Schweizer, Berlin · Alstom
- 74 www.mediaserver.hamburg.de, Christian Hinkelmann
- 76 Bauindustrieverband NRW e. V.
- **77** VDV
- 79 Bildergalerie rlp
- 81 Tobias Maigut
- 82 Tobias Maigut
- 84 VDV-Akademie

Impressum

© Herausgeber

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) Kamekestraße 37-39 · 50672 Köln т 0221 57979-0 \cdot $\mathbf F$ 0221 57979-8000 $info@vdv.de \cdot www.vdv.de$

Projektsteuerung

Rahime Algan

Gestaltung und Satz

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV)

Herstellung

Buch- und Offsetdruckerei Häuser KG, Köln

Erschienen im Mai 2018

Verband Deutscher Verkehrsunternehmen e.V. (VDV) Kamekestraße 37–39 \cdot 50672 Köln T 0221 57979–0 \cdot F 0221 57979–8000 info@vdv.de \cdot www.vdv.de