Elektromobilität sucht Verstärkung

Wie schaffen wir
Wasserstoff
und E-Fuels bis 2030? · Seite 2

© DLR/Ernsting

Seite 5 Planungsbeschleunigung braucht Redaktionsschluss

Seite 7 Möglichkeiten zum schnelleren Bauen ausschöpfen

Seite 8 Auswirkung der Corona-Krise auf den Luftverkehr nach wie vor dramatisch

Seite 10 DVF-Präsidium spricht mit EU-Kommissarin Vălean

Seite 12 Staatssekretär Ferlemann will Schienenverkehr ökologisieren

Seite 14 Eurovignettenrichtlinie zügig verabschieden

Seite 16 Christina Foerster: Nachhaltige und attraktive Mobilität der Zukunft braucht Teamwork

Seite 19 Dr. Robert Habeck diskutiert mit DVF-Präsidium

Seite 20 Logistik steht bereit - Ausnahmeregelungen zulassen

Editorial

Wasserstoff zum Business-Case machen

Der Weg in die CO₂-Neutralität wird im Verkehrssektor revolutionär und teuer – und jeder ist davon betroffen. Dieses ehrgeizige Ziel kann nicht ohne gesellschaftliche Akzeptanz und bezahlbare Produkte erreicht werden. Das spricht dafür, die Herausforderung technologie-neutral anzugehen. Zwar werden batterieelektrische Antriebe ein Kernbaustein zukünftiger Mobilität auf der Straße sein. Daneben ist die Bereitstellung von grünem Wasserstoff (H₂) und seinen synthetischen Derivaten von entscheidender Bedeutung. Selbst mit einem rasanten Aufbau der E-Mobilität schaffen wir bis 2030 nur die Hälfte der notwendigen CO₂-Reduktion. Das Vorhandensein oder Fehlen von grünem H₂ hat daher mittel- und langfristig fundamentale Auswirkungen auf unsere Klimapolitik. Häufig wird übersehen: Auch die Brennstoffzelle ist Elektromobilität! Die Anwendungsfälle sind vielfältig: Züge, Busse, Lkw, Pkw, Schiffe und später auch Luftverkehr. Hinzu kommt H₂ als Basis für E-Fuels. Zudem wollen wir konventionelle Kraftstoffe mit grünem H₂ herstellen. Ich bin der festen Überzeugung, dass alle diese Formen ihre Existenzberechtigung im jeweiligen Marktsegment haben. Wir müssen jetzt die Rahmenbedingungen dafür schaffen, dass H₂ zum Business-Case wird. Ein entscheidender Schlüssel ist die RED II. Der Entwurf für

die nationale Umsetzung, den das BMU vorgelegt hat, muss nachgebessert werden. Dann kann der Markthochlauf beginnen. Die

H₂-Strategie der Bundesregierung sieht vor, dass 40 % aller Elektrolyseure in Raffinerien stehen sollen – damit fangen wir gerne an!

Wolfgang Langhoff
DVF-Präsidiumsmitglied

Wasserstoff und E-Fuels ambitioniert vorantreiben

Batterieelektrische Antriebe werden wohl zum Kernbaustein zukünftiger Mobilität im Straßenverkehr werden, dennoch wird das Klimaziel allein damit nicht zu schaffen sein. Die DVF-Podiumsdiskussion wählte daher das Motto »Elektromobilität sucht Verstärkung - Wie schaffen wir Wasserstoff und E-Fuels bis 2030?« Der Verkehrsbereich ist auf weitere Antriebs- und Kraftstofflösungen angewiesen. Was ist also in den nächsten Jahren konkret zu tun, damit Wasserstoff und E-Fuels als Energiebasis im Mobilitätssektor erfolgreich aufgebaut werden können?

Wolfgang Langhoff, Vorstandsvorsitzender BP Europa SE und DVF-Präsidiumsmitglied, plädierte in seiner Rede dafür, die Umsetzung der deutschen Wasserstoffstrategie entschlossener anzugehen, sonst werde das Ziel von minus 40 Prozent weniger CO₂ im Verkehrssektor bis 2030 nicht

gasförmigen Lösungen kommen muss.« Grundvoraussetzung für den Roll-Out der Wasserstoffwirtschaft sei eine Umsetzung der europäischen Richtlinie für erneuerbare Energien RED II, die es ermögliche, aus dem anfänglich noch teuren grünen Wasserstoff einen Business-Case zu machen. Im Ver-

»Insbesondere Wasserstoff und Wasserstoffderivate sind elementar für den Klimaschutz.«

Wolfgang Langhoff

erreicht: »Selbst ein rasanter Zuwachs von Elektrofahrzeugen auf sieben bis zehn Millionen Fahrzeuge bis 2030 wird nur die Hälfte der notwendigen CO₂-Reduktion ermöglichen. Das heißt, dass ein erheblicher Reduktionsbeitrag von flüssigen oder

gleich zum Erstentwurf des Bundesumweltministeriums brauche die Industrie eine ambitionierte und verlässliche Umsetzung der RED II in Deutschland mit einer Anrechnungsfähigkeit von grünem Wasserstoff für die Reduzierung von CO₂ im

Verkehrssektor und einer Doppelanrechnung auf die Treibhausgasquote, so Langhoff weiter.

»Darüber hinaus sind staatliche Lenkungsmaßnahmen nötig, um grünen Wasserstoff in der Breite zu produzieren und zum Einsatz zu bringen.«

Sven Ennerst

Dem Appell einer ambitionierten Umsetzung der Wasserstoffstrategie schloss sich **Andreas Feicht**, Staatssekretär, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie an: »Von staatlicher Seite wollen wir den Markthochlauf mit erheblichen Mitteln aus dem Konjunkturprogramm unterstützen. Neben der Förderung sind für die Markthochlaufphase aber auch richtige Rahmenbedingungen von entscheidender Bedeutung. Dazu gehören zum Beispiel eine ambitionierte RED II-Umsetzung und die EEG-Umlagebefreiung von Elektrolyseuren, wofür sich das Bundeswirtschaftsministerium einsetzt.«

Damit im Mobilitätssektor eine Nachfrage seitens der Nutzer nach Wasserstoff entstehen kann, sollte auch nach Meinung von **Prof. Dr. Armin Schnettler**, CEO New Energy Business, Siemens Energy AG, die RED II schnell umgesetzt werden: »Das wird zu einem deutlichen Anstieg der Nachfrage führen – und über synthetische Kraftstoffe sofort zu einer Senkung der CO₂-Emissionen. Wir müssen die Wasserstoffwirtschaft jetzt schnell in die industriell

skalierte Umsetzung bringen – nicht mehr in »kleinen Pilotprojekten« denken.« Um den Aufbau einer Wasserstoffwirt-

schaft zu beschleunigen, sei es entscheidend, dass der Wasserstoff seinen Vorteil, nämlich die Speicherbarkeit, endlich ausspielen könne, sagte **Dr. Ingrid Nestle MdB**, Sprecherin für Energiewirtschaft, Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN. »Dafür ist es notwendig, den Strom für die Herstellung von Wasserstoff gezielt dann günstig zu machen, wenn die Erneuerbaren viel Strom erzeugen.«

Feste Quote für Wasserstoff als Anreiz

Zur Frage, welche Verkehrsträger zunächst mit Wasserstoff versorgt werden sollten, sagte die Grünen-Bundestagsabgeordnete: »E-Fuels werden eine zentrale Rolle im

synthetische Kraftstoffe die beste Option sein werden. Letztere sind deutlich leichter im Handling, so dass sich auch die relativ teure Abscheidung von CO₂ aus der Luft lohnen könnte. Eine feste Quote für synthetisches Kerosin könnte einen wichtigen Anreiz darstellen, um den Aufbau einer nationalen und internationalen Wasserstoffwirtschaft zu fördern.«

Einfache Tankinfrastruktur für Lkw nötig

Um Brennstoffzellen-Lkw erfolgreich im Markt zu etablieren, müssten Kunden mit ihnen wettbewerbsfähig arbeiten können – und sie müssten Wasserstoff künftig ähnlich unkompliziert tanken können wie heute Diesel. Das sei für die Hersteller im Lkw-Markt wichtig, skizzierte **Sven Ennerst**, Mitglied des Vorstands – Entwicklung, Einkauf und Region China, Daimler Truck AG. Daher wirke man aktiv an der Standardisierung für die Erzeugung und Betankung von grünem Wasserstoff mit, damit sich die Technologie flächendeckend im Transportgewerbe etablieren könne.

»Mit der Verabschiedung der Nationalen Wasserstoffstrategie hat die Bundesregierung einen wichtigen Impuls zur Entwicklung eines Marktes für Wasserstofftechnologien gegeben.«

Andreas Feicht

Flugverkehr und in der Schifffahrt spielen. Aus meiner Sicht ist noch offen, wo Wasserstoff direkt eingesetzt werden wird und wo

»Wir tauschen uns hierzu mit Industrie, Mineralöl-Unternehmen, Komponentenherstellern und der Politik aus, um frühzei-

Seite 2: (v. l.) Dr. Nestle und Prof. Dr. Schnettler wissen, dass es einen Anschlag für den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft braucht

Rechts: (v. l.) Moderator Klaus Stratmann, Handelsblatt; Prof. Dr. Schnettler, Wagner, Dr. Nestle und Dr. Florian Eck, DVF-Geschäftsführer kurz vor dem Start der Übertragung und Diskussion (digital zugeschaltet waren Langhoff, Sts. Feicht, und Ennerst)

tig mit dem Aufbau zu beginnen – unsere Präferenz liegt dabei auf flüssigem Wasserstoff. Dieser lässt sich preiswert global erzeugen und transportieren, so dass wir damit einen wichtigen Beitrag zur Lösung der Verfügbarkeit knapper erneuerbarer Stromerzeugungskapazitäten in Deutschland leisten.«

Treibstoff der Zukunft

»Für die Luftfahrt ist Wasserstoff der Treibstoff der Zukunft«, so **Lars Wagner**, Vorstand Technik, MTU Aero Engines AG. Dafür seien Investitionen in die Industrialisierung, in den Ausbau der notwendigen Infrastruktur ebenso notwendig wie eine Intensivierung der anwendungsbezogenen Forschung. »Das vorhandene Budget für die nationale Wasserstoffstrategie, Mittel aus dem Luftfahrtforschungsprogramm der Bundesregierung sowie die Einnahmen aus der Luftverkehrssteuer sollten dafür zielgerichtet eingesetzt werden.«

Auch die Nutzfahrzeug-Branche fokussiert sich auf den Bereich, den man technologisch direkt beeinflussen könne, erläuterte Daimler Truck Entwicklungs-Vorstand Ennerst: »Konkret treiben wir vollständig lokal CO₂-neutrale, rein elektrische Antriebstechnologien basierend auf Batterie und Wasserstoff bzw. Brennstoffzelle vor-

an. Wir sehen bei beiden Technologien das Potenzial, dass diese sich bei geeigneter Anpassung der Rahmenbedingungen am Markt durchsetzen werden.« Staatssekretär Feicht betonte, dass die laufende deutsche EU-Ratspräsidentschaft eine exzellente Gelegenheit sei, um das Thema Wasserstoff proaktiv auf europäischer Ebene voranzubringen. »Deutschland strebt hierzu eine gemeinsame Antwort der Mitgliedstaaten auf die Wasserstoffstrategie

der EU-Kommission und hat hierfür eine gemeinsame Ratschlussfolgerung zum Abschluss der deutschen Präsidentschaft angepeilt. Zudem sind auch die Important Projects of Common European Interest (IPCEI) zu Wasserstoff von großer Bedeutung. Wir werden hierzu demnächst das nationale Interessenbekundungsverfahren starten. Etliche deutsche Unternehmen haben uns bereits im Vorfeld Projektvorschläge unterbreitet.« ■

An der Veranstaltung nahmen digital teil: Sts. Feicht, Langhoff und Ennerst (von links oben nach unten)

Zur Sache

Wasserstoff als wichtiger Treiber der Mobilität der Zukunft

Für eine CO₂-neutrale Wirtschaft in Deutschland und Europa braucht es Digitalisierung, Elektrifizierung, Energieeffizienz und Wasserstoff (H₂). H₂ als Energiespeicher ist in der Lage, die Fluktuationen der Erneuerbaren Energien auszugleichen. Zudem ist seine hohe massenbezogene Energiedichte für Transportanwendungen von Vorteil. Die Kosten des grünen Wasserstoffes sind aber noch zu hoch. Momentan liegt der Preis bei 8,50 EUR/Kg, ein wettbewerbsfähiger Preis läge nach Einschätzung von Experten bei 1,50

© BMWi

EUR/Kg. Die Herausforderung ist also, den grünen Wasserstoff auf ein von Verbrauchern und der Industrie bezahlbares Preisniveau zu bringen.

Wir befinden uns in der Aufbauphase einer Wasserstoffökonomie und in einem globalen Wettbewerb um Ressourcen und Märkte - die Industriepolitik ist hierbei entscheidend. Wenn Deutschland als Hersteller dieser Zukunftstechnologie und nicht nur als Konsument teilhaben soll, müssen wir unsere Weltmarktführerschaft ausbauen. Die gesamte Wertschöpfungskette ist darin eingebunden, von der Beschaffung über die Erzeugung bis zur Infrastruktur und Nachfrage. Auf der Erzeugerseite sind Skaleneffekte nötig, die zu Wirtschaftlichkeitsvorteilen führen. Das fördern wir und

verfolgen zugleich eine kluge Infrastrukturpolitik, die z. B. bereits vorhandene Gasnetze nutzt. Um den anfänglich knappen grünen H₂ sinnvoll zu verteilen, sind in unserer Wasserstoffstrategie 38 Maßnahmen priorisiert: So gibt es zum Beispiel für den Verkehrssektor logische Anwendungsfälle wie Schwerlast-, Schiffs- und Flugverkehr, SPNV und ÖPNV. Zudem dürfen wir die Pkw-Bestandsflotten nicht vergessen. Dafür können E-Fuels in Frage kommen, auch wenn die entsprechenden Umwandlungsverluste noch etwas hoch sind. Schließlich müssen spätestens im Jahr 2050 alle Verkehrsmittel CO₂-neutral sein.

Andreas Feicht
Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

V. l. Dr. Florian Eck und Dr. Heike van Hoorn, DVV-Geschäftsführer, Brümmer und Meiklokjes Stærbo

Planungsbeschleunigung braucht verbindlichen Redaktionsschluss

Schneller umsetzen vom Plan bis zur fertigen Infrastruktur: Mit den Beschleunigungsgesetzen werden Planung und Klagefristen verkürzt, vorbereitende Maßnahmen bei laufenden Planfeststellungsverfahren genehmigt, Schienen- und Wasserstraßenprojekte schneller geplant und Planungsverfahren für Ersatzneubauten verschlankt. Dennoch ist das nicht ausreichend, um die jahrzehntelangen Verfahren merklich zu verkürzen. Der Lenkungskreis Infrastruktur hat weitere wirksame Maßnahmen identifiziert.

Um schneller planen und bauen zu können, seien eine Stichtagsregelung und die frühzeitige Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger von großer Bedeutung, erklärte der Vorsitzende des DVV-Lenkungskreises Infrastruktur **Nikolaus Graf von Matuschka**, CEO HOCHTIEF Solutions AG, Mitglied des Vorstands HOCHTIEF Aktiengesellschaft:

»Die berechtigten Interessen der Stakeholder müssen so früh wie möglich identifiziert und berücksichtigt werden. Nach dieser Phase brauchen wir eine Art Redaktionsschluss und damit Rechtssicherheit. Solche Prozesse haben sich im Ausland bewährt und können die Umsetzung von Projekten enorm beschleunigen.«

Lange Bauzeiten inakzeptabel

Die langen Planungs- und Bauzeiten für Verkehrsinfrastrukturprojekte in Deutschland bezeichnete auch **Dr. Christoph Ploß MdB**, Mitglied im Verkehrsausschuss des Deutschen Bundestages, als inakzeptabel.

»Die durchschnittliche Dauer bei Schienenbauprojekten beispielsweise beträgt sage und schreibe 20 Jahre. Um das zu ändern, haben wir bereits in dieser Legislaturperiode vier Planungsbeschleunigungsgesetze auf den Weg gebracht. Um diese zügig und effizient umzusetzen, brauchen wir insbesondere bei den Verwaltungsbehörden

»Viele Genehmigungsverfahren werden derzeit noch in Papierform abgearbeitet.«

Dr. Christoph Ploß MdB

mehr personelle Kapazitäten und einen Digitalisierungsschub. Weiteres Beschleunigungspotenzial bietet das Instrument der materiellen Präklusion, mit dem Einwände gegen ein Projekt bis zu einem festgelegten Stichtag vorgebracht werden müssen. Ziel muss es sein, die Belange der Betroffenen frühzeitig anzuhören, sinnvolle Vorschläge in die Planungsprozesse zu inte-

grieren und gleichzeitig eine Klagekultur, wie sie heute mitunter zu beobachten ist, in der Zukunft zu vermeiden.«

Mathias Stein MdB, Berichterstatter für das Thema Planungsbeschleunigung der SPD-Fraktion, betonte die Wichtigkeit einer frühen Bürgerbeteiligung zu Beginn eines Bauprojekts. Dies solle eine sichere Durchführung ermöglichen. »Ich bin überzeugt, dass wir vor allem mit einer frühzeitigen und qualitativ guten Einbindung der Betroffenen schneller zu einem Ergebnis kommen. Gerade unter dem Aspekt der Akzeptanz sehe ich das Maßnahmengesetzesvorbereitungsgesetz, bei dem das Parlament über ausgewählte Projekte entscheidet, eher kritisch. Statt verstärkt das parlamentarische Verfahren zu bemühen, muss es darum gehen, die Bürger zu überzeugen, Vertrauen aufzubauen und den Nutzen von Infrastrukturprojekten besser zu vermitteln: So können beispielsweise auch Maßnahmen im Straßenbau dem Umwelt- und Klimaschutz dienen.« In Zeiten einer zunehmenden Politisierung von Infrastrukturmaßnahmen bedarf es dringend mehr Transparenz und guter Kommunikation, um das Image von Infrastrukturmaßnahmen zu verbessern.

Matuschka sah eine Bringschuld aller Beteiligten: »Mit den bereits vorgelegten Gesetzesinitiativen zur Planungsbeschleuni-

gung verfügen wir bereits über einige Werkzeuge. Jetzt geht es darum, die vorhandenen neuen Möglichkeiten auszuschöpfen, zu testen und weiter zu verbessern.«

Was Dänemark besser macht

Deutschland sei für Dänemark ein wichtiger Handels- und Verkehrspartner, so

Tobias Meiklokjes Stærbo, Referent Infrastruktur, Königlich Dänische Botschaft. Das Projekt Feste Fehmarnbelt-Querung, welches das dänische Parlament 2015 mit dem Baugesetz beschlossen habe, sei daher von besonderer Bedeutung. In Deutschland wurde erst am 3. November 2020 vom Bundesverwaltungsgericht die endgültige Freigabe für das Bauprojekt bestätigt.

Deutschland folge bei der Genehmigung von Infrastrukturprojekten einem gänzlich anderen Verfahren als Dänemark, so Meiklokjes Stærbo. So werde in Dänemark über ein Bauprojekt via Parlamentsbeschluss entschieden. Dazu gebe es im Vorfeld vorbereitende Untersuchungen inkl. einer ersten Bürgerbeteiligung. Anschließend würde ein Planungsgesetz erlassen und eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt, wobei zwecks Projektoptimierung die Bürger konsequent einbezogen würden. Ab dem Zeitpunkt des beschlossenen Planungsgesetzes gehe es dann schon nicht mehr um das »Ob«, sondern um das »Wie«. Am Ende des Verfahrens stehe das Baugesetz, das vom Parlament erlassen werde. Darin stünden jedoch nur Eckpunkte, nicht die technischen Details zur Ausführung, wie etwa im deutschen Planfeststellungsunterlagen. Insgesamt sei man in Dänemark auf Konsens ausgerichtet und das Vertrauen der Bürger in die politischen Entscheidungsträger sei groß. Eine mögliche Erklärung, warum es auf dänischer Seite nur 42 Einwendungen zur Fehmarnbelt-Querung

gegeben habe, während sich in Deutschland rund 13.000 aufsummierten.

Abschließend informierte er über das dänische Finanzierungs- und Budgetierungsmodell im Straßenbau, das 2006 eingeführt wurde und die bis dahin regelmäßigen Budgetüberschreitungen erfolgreich eingedämmt habe. Seither seien über 30 große Straßenbauprojekte durchgeführt worden, die bis auf sehr wenige Ausnahmen alle im oder unter dem veranschlagten Kostenrahmen blieben. Grund sei ein realistisches Budget, durch das zu niedrig angesetzte Preise und Unterbietungswettbewerbe seitens der Unternehmen vermieden würden.

Fehmarnbelttunnel Erfolgskriterien

Hinrich Brümmer, Business Development Manager Mobility & Rail, Ramboll, erklärte das Verfahren zum Bau für den längsten Absenktunnel der Welt und die Erfolgskriterien. Bei diesem Projekt sei eine Projektorganisation (Femern A/S) eingerichtet worden, die direkt für die Durchführung verantwortlich ist und das Mandat hat, selbständig Entscheidungen zu treffen. Damit wurde ein gemeinsames Agieren der Planer und der Projektorganisation vom ersten Tag an möglich und parallele Planungsprozesse (z. B. Genehmigungsplanung, Erstellung Ausschreibungsunterlagen) realisiert. Zudem habe man die BIM-Technologie (Building Information Modeling) konsequent angewendet und die Erfahrungen renommierter Bauunternehmen über Design & Built mit klaren vertraglichen Regelungen und Verantwortlichkeiten eingebunden. Auch habe man die Erfahrungen aus den Projekten Storebelt und Öresundbelt genutzt, die ähnlichen Prozessen folgen, und habe NGOs und andere Interessengruppen frühzeitig in das Projekt einbezogen.

ÖPP bei der EIB

Die Europäische Investitionsbank (EIB) wurde mit dem Ziel gegründet, wirtschaftliche Gleichheit im europäischen Wirtschaftsraum zu schaffen. Mit der Entscheidung zum mehrjährigen Finanzrahmen von 2007 sollte die EIB nicht nur Projekte mit öffentlich-privaten-Partnerschaften finanzieren,

Der Skandinavische Korridor - Reisezeit

Heute Kopenhagen-Hamburg: **4,5 h**

Zukunft Kopenhagen-Hamburg: **3 h**

Heute Stockholm-Hamburg: **10 h**

Zukunft Stockholm-Hamburg: **8 h**

Quelle: Ramboll, Hinrich Brümmer

sondern erstmalig auch als Risikoträger in die Finanzierung einsteigen, erklärte **Matthias Woitok**, Abteilungsleiter Projektfinanzierungen – Ostseeraum und Nord-, Mittel- und Südosteuropa, EIB. Das bedeutete, dass bei Verkehrsinfrastrukturen die Risiken der Refinanzierung (über Konzessionen) übernommen werden mussten. Dem gegenüber stünden klare EIB-interne Vorgaben zur Förderfähigkeit, die u. a. eine gesamtwirtschaftliche Rendite von 5 – 7 Prozent für die Bewilligung von Finanzierungen im Verkehrssektor vorschreiben.

In Deutschland wurden in Zusammenarbeit mit vielen Stakeholdern bisher elf ÖPP-Projekte mit einem Volumen von 2,3 Milliarden Euro Kreditsumme von der EIB finanziert. Die ÖPP-Methode bietet Effizienzvorteile, weil die Projekte kompetitiv ausgeschrieben und nach ökonomischer Sinnhaftigkeit und bestem Angebot umgesetzt werden können. Hierfür sei die in Deutschland gut funktionierende Wettbewerberstruktur von Vorteil, die nicht in allen EU-Ländern vorläge. Die Erfahrung der EIB mit den Projekten sei, dass alle im Kosten- und Zeitrahmen blieben. Für erfolgreiche ÖPP-Projekte sei es zudem wichtig, dass die Vertragsinhalte präzise definiert sind. ■

© Dominik Reipka

© Deutsche Bahn AG / Oliver Lang

Neue Möglichkeiten zum schnelleren Bauen noch nicht ausgeschöpft

Bei den Planungs- und Genehmigungsverfahren hat die Bundesregierung bereits einiges in Richtung Beschleunigung unternommen und allein in dieser Legislaturperiode vier Gesetze auf den Weg gebracht. In einem Werkstattgespräch hat das DVF mit Experten ausgelotet, was diese Reformen bisher bewirkt haben, wo deren Grenzen sind und wo noch nachgebessert werden muss, um in der Praxis spürbare Effekte zu erzielen.

Die vier Beschleunigungsgesetze in dieser Legislaturperiode setzen eine Reihe vorhergehender fort, die 1991 mit dem Verkehrswegeplanungsbeschleunigungsgesetz ihren Anfang nahm. In der aktuellen Legislaturperiode wurde 2018 und 2020 je ein Planungsbeschleunigungsgesetz, 2020 das Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz sowie jüngst das Investitionsbeschleunigungsgesetz verabschiedet. Eine juristische Einordnung und Bewertung erfolgte durch **Dr. Tassilo Schiffer**, CBH Rechtsanwälte.

Die Planungsbeschleunigungsgesetze von 2018 und 2020 beinhalteten laut Schiffer wichtige Änderungen, wie beispielsweise die Möglichkeit zum Verzicht auf einen Erörterungstermin bei Vorhaben mit verpflichtender Umweltverträglichkeitsprüfung, die Zulassung von vorbereitenden Maßnahmen zum Bau oder zur Änderung von Bundesfernstraßen und Schienenwegen vor der Zulassungsentscheidung sowie die Einführung eines optionalen Projektmanagers. Zudem sei das Verfahren für Ersatzneu-

bauten bei Straßen, Schienen und Personenbeförderung vereinfacht worden. Das Maßnahmengesetzvorbereitungsgesetz sei ein reines Verfahrensgesetz, das eine Geneh-

»Besonders positiv ist die in diesem Zuge erfolgte Personalaufstockung beim Eisenbahnbundesamt.«

Eleonore Lohrum

migung von ausgewählten Infrastrukturprojekten per Parlamentsbeschluss ermögliche, während das kürzlich verabschiedete Investitionsbeschleunigungsgesetz u. a. auf eine Beschleunigung von Gerichtsverfahren und eine Freistellung bestimmter Einzelmaßnahmen nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz (AEG) vom Planfeststellungserfordernis abziele.

Gesetzliche Möglichkeiten ausgeschöpft

Das Fazit von Schiffer lautete, dass die Beschleunigungsmöglichkeiten im Verfahrensrecht weitgehend ausgeschöpft seien, je-

möglichkeiten nicht immer genutzt würden, etwa durch Anwendung von Unterbleibensentscheidungen oder den Verzicht auf Erörterungstermine. Es sei zudem zweifelhaft, ob angesichts der hohen inhaltlichen Komplexität weitere verfahrensrechtliche Modifikationen die Effektivität tatsächlich verbessern würden.

DB hat profitiert

Vom Planungsbeschleunigungsgesetz von 1991 habe die Planungstätigkeit der Deutschen Bahn seinerzeit profitiert, da alle Beteiligten sehr bemüht waren, die festgelegten Fristen einzuhalten, so **Eleonore Lohrum**, Leiterin Infrastrukturrecht, Umweltrecht, Zuwendungsrecht und TSV Planungsbeschleunigung bei der Deutschen Bahn AG.

»Hinsichtlich der neueren Beschleunigungsgesetze ist es für uns als DB AG eine deutliche Verbesserung, dass das Eisenbahnbundesamt (EBA) nun sowohl für die Anhörung als auch den Planfeststellungsbeschluss aus einer Hand zuständig ist. Damit wird dieses Verfahren beim EBA gebündelt. Besonders positiv ist die in diesem Zuge erfolgte Personalaufstockung beim EBA«, so Lohrum. Nun müsse noch mehr in die Digitalisierung der Behörden investiert werden. Es wäre zudem hilfreich,

wenn nun Standards und Konventionen im materiellen Recht für die erforderlichen Tatbestände wie Wasserrecht oder Artenschutz erstellt würden. Davon würde nicht nur der Vorhabenträger profitieren, sondern auch die Behörden und Gerichte. Mit Blick auf das Investitionsbeschleunigungsgesetz begrüßte Lohrum die Regelung, künftig die Umweltverträglichkeitsprüfung bei kleineren Maßnahmen wie beispielsweise der Errichtung von Lärmschutzwänden zu erleichtern. Dadurch könne für die Betroffenen schneller Abhilfe geschaffen werden, ohne dass der Umwelt- oder Artenschutz leide. ■

Auswirkung der Corona-Krise auf den Luftverkehr nach wie vor dramatisch

Der Lenkungskreis Luftverkehr tagte noch vor den strengeren Corona-Regeln, aber mit nicht minder strengen Hygiene-Regeln bei Rolls-Royce Deutschland in Dahlewitz/Blankenfelde bei Berlin. Erstmals leitete Christina Foerster, Vorstandsmitglied Deutsche Lufthansa AG, in ihrer neuen Funktion als DVF-Präsidiumsmitglied und Vorsitzende den Lenkungskreis.

Die Branche bewege sich in einem Spagat zwischen wirtschaftlichen, gesundheitspolitischen und klimapolitischen Anforderungen, sagte **Christina Foerster** und wies darauf hin, dass die Luftverkehrsunternehmen in anderen Weltregionen stark unterstützt würden. Auch der deutsche Luftverkehr benötige Hilfe: finanzielle Unterstützung der Flughäfen, Testen statt Quarantäne, angepasste Regeln für Geschäftsreisende, einheitliche und verlässliche Vorgaben. Die Regierungen müssten beim Thema Schnelltests vorankommen.

Für die Gemeinden und die Region sei die Corona-Pandemie ebenfalls eine Herausforderung, erklärte **Michael Schwuchow**, Bürgermeister der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow. Blankenfelde-Mahlow verfolge eine ökologisch verantwortliche Entwicklung, auch in Abstimmung mit den ansässigen Luftfahrtunternehmen. Die Gemeinde profitiere von der Nähe zum BER. In dieser Lage sei die Abwägung zwischen dem Lärmschutz der Anwohner und wirtschaftlicher Prosperität eine ständige politische Herausforderung.

Digital zugeschaltet war der parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur **Steffen Bilger MdB**. Bilger bezeichnete die aktuelle Situation im Luftverkehr als

»Eine abgestimmte Strategie zur Nutzung von Schnelltests bei Flugreisenden ist einer von verschiedenen Faktoren, die für die gesamte Branche wichtig sind, um den weltweiten Luftverkehr zu reaktivieren.«

Alastair McIntosh

große Herausforderung. Nach dem vorübergehenden Anstieg des Flugverkehrs im Sommer gingen die Fluggastzahlen aktuell wieder zurück. Es müsse also für die Aufrechterhaltung des Luftverkehrs gehandelt werden und die Bundesregierung sowie die EU hätten auf die Entwicklung reagiert.

Bund plant weitere Maßnahmen

Bilger hielt fest, dass das Ansteckungsrisiko für Passagiere im Flugzeug relativ gering sei. Dazu würde die hocheffiziente

Luftfilterung beitragen. Die Bundesregierung werde zusätzliche Maßnahmen ergreifen. So müsse etwa bei den Quarantänebedingungen eine zügige Anpassung der Länderlisten an die aktuelle Lage erfolgen. Das BMVI arbeite momentan daran, die Bedingungen für Reisen von und nach Asien zu verbessern. Auch setze sich die Bundesregierung auf EU-Ebene für Schnelltests ein und arbeite an der Digitalisierung von Aussteigerkarten.

Hinsichtlich der Vorhaltekosten der Flughäfen und der Gebührenaufschläge im Bereich der Flugsicherung stimme sich die Bundesregierung derzeit über Unterstützungsmaßnahmen ab. Es gehe darum die Liquidität generell zu sichern. Hilfe sei auch bei der Flottenerneuerung nötig und man plane ein digitales Testfeld Luftfracht.

50 Prozent weniger Betriebsstunden

Rolls-Royce habe aus Dahlewitz bislang insgesamt 8.000 Triebwerke ausgeliefert und der Standort habe sich seit der Eröffnung im Jahr 1993 sehr erfolgreich entwickelt, sagte **Alastair McIntosh**, Geschäftsführer und Engineering Director Business & Regional Jet Engines, Rolls-Royce Deutschland Ltd. & Co. KG. Die Corona-Pandemie habe massive Auswir-

kungen auf den Bereich der zivilen Luftfahrt. So seien die Betriebsstunden der von Rolls-Royce betreuten Triebwerke bei Großraumflugzeugen um 50 Prozent zurückgegangen, bei Business-Jets und Regionalflugzeugen war der Einbruch ein wenig geringer.

Flugzeugantriebe der Zukunft

Rolls-Royce sehe sich als technologischer Partner für den Klimaschutz und wolle seine Expertise nutzen, um umweltfreundliche und wettbewerbsfähige Lösungen für

den weltweiten Antriebs- und Energiebedarf anzubieten, so McIntosh weiter. Ein besonderer technologischer Schwerpunkt seien alle Arten von hybridelektrischen Antrieben.

Dr. Peter Wehle, Leiter Innovation und R&T, erläuterte die Strategie von Rolls-Royce für Flugzeugantriebe der Zukunft. Wegen der langen Strecken und der Notwendigkeit, die für den Flug benötigte Energie mitzuführen, sei die Gasturbine langfristig erforderlich. Aber Rolls-Royce entwickle auch neue Konzepte wie Elektrifizierung und Wasserstoff. Als Beispiele für die Elektrifizierung bzw. Hybridisierung nannte Wehle den City Airbus und das Experimentalflugzeug APUS i-5. Elektrische Antriebe könnten künftig für sehr kurze Strecken benutzt werden. Die Brennstoffzelle bzw. der Wasserstoffeinsatz in Gasturbinen sei für kurze bis mittlere Strecken eine Alternative.

Für Langstrecken sei künftig P-t-L (E-Fuel) unverzichtbar. Bereits heute sei die Beimischung von bis zu 50 Prozent synthetische Kraftstoffe in Triebwerken zugelassen. Aktuell teste Rolls-Royce 100 Prozent nachhaltige Luftfahrtkraftstoffe in seinen Triebwerken und arbeite an deren Zulassung.

Markteintritt neuer Technologien unterstützen

Claudia Müller MdB, Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, Mitglied des Ausschusses für Wirtschaft und Energie und des Ausschusses für die Angelegenheiten der Europäischen Union, stimmte der Einschätzung zu, dass Flüssigkraftstoffe in der Luftfahrt auf absehbare Zeit technologisch notwendig seien. Es werde nach ihrer Meinung eine neue politische Debatte über die Einführung einer Kerosinsteuer geben. Allerdings müsse in derartigen Diskussionen auf die Wettbewerbsgleichheit geachtet werden – auch hinsichtlich des Klimaschutzes im Luftverkehr.

Die Unternehmen im Verkehrssektor sollten stärker in die Entwicklung neuer und innovativer Lösungen investieren, so Müller, wobei die Luftfahrtunternehmen in diesem

Punkt gut aufgestellt seien. Ein kritischer Punkt sei die Herbeiführung der Marktreife und die Unterstützung beim Markteintritt neuer Technologien. Die Umstellung der Produktion und die Auswirkungen auf den Wirtschaftsstandort müssten politisch abgefedert und begleitet werden. Die CO₂-Reduktion müsse allerdings vorgegeben werden und Akteure, die keine Maßnahmen ergriffen, hätten einen Malus in Kauf zu nehmen.

Schnelles Internet schnell in die Fläche

Der Aufbau eines flächendeckenden Glasfasernetzes in ländlichen Regionen Deutschlands ist aus wirtschaftlicher Sicht eine große Herausforderung. Davon sind nicht nur private Haushalte betroffen, sondern auch Unternehmen. **Dr. Klaus Krempfer**, Vorsitzender der Geschäftsführung, One-Fiber Interconnect Germany GmbH, hat ein Konzept vorgestellt, das an diesem Punkt ansetzt. Es sieht die Nutzung der passiven Infrastruktur der Deutschen Bahn für den Glasfaser-Rollout vor. Damit entfielen sowohl langwierige Genehmigungsverfahren für die Infrastruktur als auch zeitaufwändige Bauarbeiten, denn es würde die bestehende Eisenbahninfrastruktur (Kabelkanäle, Gleisfundamente etc.) genutzt, so Krempfer.

Keine staatlichen Mittel nötig

Für dieses so genannte »Glasfasernetz« seien keine staatlichen Mittel nötig. Zur Umsetzung des darauf aufbauenden zweiten Moduls, bei dem alle Orte in Deutschland mit einem hochleistungsfähigen Gigabit-Anschluss ausgestattet werden würden, wären auch Planfeststellungen für zusätzliche Leitungen nötig. Nach ersten groben Abschätzungen von OneFiber können alle Dörfer in Flächenländern ohne staatliche Förderung angeschlossen werden. Modul 3 wäre dann der flächenhafte Anschluss von Mobilfunkmasten an das aufgebaute Glasfasernetz im Umkreis der Dörfer. Aktuell arbeite OneFiber an Pilotnetzen mit dem Ziel, wichtige Technologieunternehmen und Institutionen mit dem »Glasfasernetz« zeitnah und sicher zu versorgen. ■

Ehrung

Bundesverdienstkreuz für Prof. Dr.-Ing. Klinkner

Der DVF-Präsidiumsvorsitzende **Prof. Dr.-Ing. Raimund Klinkner** ist mit dem Bundesverdienstkreuz am Bande der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet worden.

Der bayerische Ministerpräsident Dr. Markus Söder hat dem Bundespräsidenten Dr. Frank-Walter Steinmeier den DVF-Präsidiumsvorsitzenden für diese Würde vorgeschlagen, da »er sich über das übliche Maß hinaus für unser Land engagiert und einen bedeutenden Beitrag zum Wohl der Allgemeinheit geleistet hat. Das wurde deutlich, als sich die deutschen Versorgungsketten auch in der aktuellen Krise ausgezeichnet bewährten.«

Der promovierte Maschinenbauingenieur studierte an der TU München und bekleidete im Laufe seiner beruflichen Karriere hohe Führungspositionen in namhaften Unternehmen wie der Porsche AG, der DMG MORI AG sowie als Vorstandsvorsitzender der Knorr-Bremse AG. Darüber hinaus brachte und bringt er seine Erfahrung, Expertise und Professionalität ehrenamtlich zugunsten der Logistik als langjähriger Vorsitzender der Bundesvereinigung Logistik e.V. (BVL) sowie als Honorarprofessor für Produktionslogistik an der TU Berlin und derzeit als DVF-Präsidiumsvorsitzender ein. Als Vorsitzender des Manufacturing Excellence (MX) Netzwerkes etablierte er eine Plattform zur Förderung des branchenübergreifenden Austauschs und der Zusammenarbeit zwischen Experten aus Wissenschaft und Praxis. Zudem gründete Klinkner im Jahr 2012 das heutige INSTITUTE FOR MANAGEMENT EXCELLENCE und nimmt Aufsichtsrats- und Beiratsmandate in internationalen Konzernen wie der Koenig & Bauer AG, der ebmpapst Gruppe sowie der REHAU Gruppe wahr.

DVF-Präsidium spricht mit EU-Kommissarin Vălean

In einem exklusiven Gespräch hat sich EU-Verkehrskommissarin Vălean mit dem DVF-Präsidium zu den Herausforderungen im Personen- und Güterverkehr auch angesichts der anhaltenden Corona-Pandemie ausgetauscht. Danach sei es laut Vălean Ziel der EU, den Mobilitätssektor gestärkt aus dieser Krise hervorgehen zu lassen. Dafür müsse auch das Vertrauen in die Regierungen und Verkehrsunternehmen wieder gewonnen werden.

Das DVF-Präsidium unter der Leitung seines Vorsitzenden **Prof. Dr.-Ing. Raimund Klinkner** hat sich exklusiv mit EU-Verkehrskommissarin Adina-Ioana Vălean zu den Herausforderungen für den Personen- und Güterverkehr in Europa ausgetauscht. Dabei ging es auch um die Auswirkungen der derzeitigen Corona-Krise auf den Mobilitätssektor.

Langfristig in Modernisierung investieren

Klinkner appellierte an die EU-Kommissarin, den Mobilitätssektor beim Wiederaufbau zu stärken sowie dessen Modernisierung und Widerstandsfähigkeit nicht wirtschaftlichen Kurzfristzielen zu opfern: »Dafür müssen die Investitionen in die Infrastruktur erhöht und Hindernisse etwa bei Planung und Bau beseitigt werden. Ich sehe hier insbesondere in der Entwicklung und Innovation großes Potenzial, etwa bei Elektromobilität, Wasserstofftechnologie, Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz. Mit diesen Maßnahmen können wir auch die

Klimaziele erreichen. Hierfür braucht es Planbarkeit und Verlässlichkeit. Zudem gilt es, die Bildung europäischer Champions durch das EU-Wettbewerbsrecht zu ermöglichen, eine europäische Industriepolitik für die Rohstoffgewinnung zu entwerfen und schneller gemeinsame EU-Standards in den Bereichen Wasserstofftechnologie, euro-

»Ich sehe in der Entwicklung und Innovation großes Potenzial, etwa bei Elektromobilität, Wasserstoff-technologie, Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz.«

Prof. Dr.-Ing. Raimund Klinkner

päischer Luft- und Eisenbahnraum und autonomes Fahren zu schaffen. Nur so kann die europäische Verkehrswirtschaft stärker aus dieser Krise hervorgehen.«

Kommissarin Vălean begrüßte die Vorschläge: Eine bloße wirtschaftliche Erholung reiche nicht aus, sondern man müsse die Ausgangsbasis verbessern. Der Wiederauf-

bau solle dabei hinsichtlich der Umweltregeln mit Augenmaß erfolgen. Vor allem sah die EU-Kommissarin die Notwendigkeit, den gesamten Mobilitätssektor widerstandsfähiger aufzustellen, etwa durch schnellere Verbindungen, Digitalisierung und den Zugang zu Investitionsmitteln. Dafür gebe es entsprechende Finanzmittel im EU-Budget ebenso wie die 1,1 Billionen Euro aus dem Pandemie-Aufbauprogramm und 21,8 Milliarden Euro aus dem CEF (Connecting Europe Facility Program) für Modernisierung.

Vertrauen wiederherstellen

Vălean betonte, um eine Erholung der Wirtschaft zu ermöglichen, sei ein Maßnahmenbündel nötig. Dazu müsse das Vertrauen in die Regierungen wiederhergestellt werden, dass sie verlässliche und vorausschauende Maßnahmen zur Krisenbewältigung schaffen. Die EU-Kommission habe sich dabei vorgenommen, die Koordination zwischen den Mitgliedstaaten zu verbessern. Während der Pandemie habe man mit Green Lanes und Aufhebung von Restriktionen für grenzüberschreitendes Fahrpersonal versucht, den Warenverkehr aufrecht zu erhalten. Für die Finanzhilfen stehe die EU mit den Mitgliedstaaten im Austausch, damit diese schnell ihre eigenen Hilfspläne bei der EU einreichen können. Die Kommissarin mahnte allerdings auch die unterschiedlichen Quarantäne-Bedingungen der Mitgliedstaaten an.

Auch sollten Maßnahmen angemessen sein und schnell an die Wirtschaft kommuniziert werden. Über Anreize und gesetzliche Rahmenbedingungen für Unternehmensinvestitionen in Digitalisierung, neue Technologien und industrielle Führerschaft wolle man eine bessere Widerstandsfähigkeit und Nachhaltigkeit der Wirtschaft erreichen. ■

© Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH

Rettungsschirm für Busse und Bahnen 2021 verlängern

Im neuen Format #DVFDigital diskutierten Dr. Tobias Heinemann, Transdev, und Dr. André Kawai, Rhein-Main-Verkehrsverbund, über die Folgen der massiven Fahrgastrückgänge im öffentlichen Nah- und Regionalverkehr (ÖV) und die notwendigen Finanzhilfen. Es zeichnet sich ab, dass ohne weitere Unterstützungsleistungen im Jahr 2021 deutliche Angebotseinschränkungen drohen.

Die gute Nachricht: ÖV-Unternehmen in Deutschland können für Ausfälle aufgrund der Corona-Pandemie im Jahr 2020 entschädigt werden. Die schlechte Nachricht: Die Unternehmen sind nach wie vor negativ betroffen. Durch die Corona-Maßnahmen im Frühjahr ist die Zahl der Fahrgäste um 70 Prozent bis 90 Prozent zurückgegangen, sodass die Einnahmen stark eingebrochen sind. Nach einer kurzen Verschnaufpause im Sommer leiden die Anbieter erneut unter starken Fahrgastrückgängen.

Zugleich müssen die Verkehrsunternehmen Fahrpläne erfüllen, um die Mobilität der Menschen zu gewährleisten, darunter auch systemrelevante Arbeitskräfte wie Angehörige der Gesundheitsberufe. Verschärfend kommen Kosten für strenge Gesundheits- und Hygieneauflagen hinzu.

5 Milliarden in 2020

Der Bund und die Länder haben einen 5 Milliarden Euro schweren Rettungsschirm für den ÖV aufgespannt, aus dem dieses

Jahr rund 3,5 Milliarden Euro verbraucht werden. Die übrigen 1,5 Milliarden Euro reichen voraussichtlich bis April 2021. Die Unternehmen rechnen für 2021 mit einem zusätzlichen Fehlbetrag von 2 Milliarden Euro.

Fahrplanausdünnung vermeiden

Dr. Tobias Heinemann, Sprecher der Geschäftsführung Transdev GmbH, begrüßte den Rettungsschirm, der schnell aufgespannt wurde. Der Bund habe den Ländern

»Beim ÖV wird auch im Jahr 2021 eine Finanzierungslücke aufgrund der Corona-Pandemie klaffen, die durch die öffentliche Hand ausgeglichen werden muss. Und zwar in Höhe von 100 % des tatsächlichen Fahrgeldausfalls!«

Dr. Tobias Heinemann

2,5 Milliarden Euro für die Auszahlung an die Betreiber überwiesen. Die Länder sollen ebenfalls 2,5 Milliarden Euro dazugeben. Kritisch sei, dass einzelne Bundesländer die Hilfen nicht zu 100 Prozent an

die Unternehmen auszahlen. Folglich sei ein uneingeschränktes Angebot seitens der ÖV-Unternehmen nicht leistbar und Ausdünnungen im Fahrplan eine mögliche Konsequenz. »Mit Blick auf die Klimaziele kann es nicht erwünscht sein, dass das ÖPNV-Angebot ausgedünnt wird. Daher sollte grundsätzlich die Finanzierung überdacht werden, um Fahrgelderhöhungen zu vermeiden, sonst könnten noch mehr Fahrgäste dem ÖPNV den Rücken kehren. Die 2,5 Milliarden Euro in 2020 müssen also verstetigt werden, verbunden mit dem klaren Bekenntnis aller Bundesländer, dass die Landes-Rettungsschirme ebenfalls fortgeführt werden und 100 Prozent des Fahrgeldverlusts ausgeglichen werden. Wenn hier keine zeitnahe Lösung kommt, dann drohen flächendeckend Angebotseinschränkungen bis hin zu Abbestellungen und Stilllegungen«, mahnte Heinemann.

Externe Finanzierungsquellen nötig

Die Differenz zwischen den Einnahmen und den Ausgaben im öffentlichen Personenverkehr müsse langfristig ausgeglichen werden, stimmte **Dr. André Kawai**, Geschäftsführer RMV Rhein-Main-Verkehrsverbund GmbH, seinem Vorredner zu. Der RMV habe sein Leistungsangebot ohne Einschränkungen während des ersten Lockdowns aufrechterhalten. Den Unternehmen fehlten nicht nur die ortsansässigen Fahrgäste, sondern auch Geschäftsreisende, Messe- und Volksfestbesucher.

Zwar könnte auf der Einnahmenseite mit Tarifierhöhungen reagiert werden, doch sei dies politisch nicht gewollt, nicht zuletzt wegen der Klimaziele. Daher seien externe Finanzierungsquellen langfristig nötig. ■

© Deutsche Bahn

Staatssekretär Ferlemann will Schienenverkehr ökologisieren

Der Parlamentarische Staatssekretär im Bundesverkehrsministerium Enak Ferlemann nahm am DVF-Lenkungskreis Bahntechnologie teil und sprach sich für die weitere Ökologisierung des Schienenverkehrs aus. Ein Schlüssel dafür sei eine moderne Leittechnik. Dies könne mit einem klugen Konzept, moderner Technik und ausreichenden Finanzmitteln gelingen, erklärte der Lenkungskreisvorsitzende Andre Rodenbeck.

Beim DVF-Lenkungskreis Bahntechnologie sprach sich **Enak Ferlemann MdB**, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, für eine europäische finanzielle Unterstützung der ETCS-Umrüstung von Schienenfahrzeugen aus: »Gemeinsam mit dem Eisenbahnsektor haben wir bereits viele konzeptionelle Maßnahmen geplant, so dass die Schiene der erste klimaneutrale Verkehrsträger sein kann. Ein wesentlicher Baustein dafür ist die Digitalisierung der Schiene durch das europäische Zugleit- und Signalsystem ETCS. Mit dem sogenannten Starterpaket in der Modellregion Stuttgart wird die ETCS-Ausrüstung der Fahrzeuge und der Gleise finanziert. Für andere Netzregionen, die nicht dem Starterpaket angehören, müssten die Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) die Umrüstung ihrer Fahrzeuge selbst finanzieren. Gegebenenfalls ist eine Unterstützung für die EVU zur Umrüstung erforderlich, für

die das BMVI eine Lösung über die EU vorschlägt.«

Der Vorsitzende des Lenkungskreises Bahntechnologie, **Andre Rodenbeck**, CEO Rail Infrastructure Siemens Mobility GmbH, führte aus, dass für die Schieneninfrastruktur enorme Finanzmittel zur Verfügung stünden und es nun darauf ankomme, diese tatsächlich zu verbauen: »Die Bun-

»Die Bundesregierung investiert so viel wie noch nie in die Modernisierung und Ökologisierung der Schiene.«

Enak Ferlemann MdB

desregierung hat zwei Nachtragshaushalte mit der höchsten jemals verzeichneten geplanten Nettokreditaufnahme in Höhe von 217,8 Milliarden Euro vorgelegt. So werden für ein »Schnellläuferprogramm Digitale Schiene« 100 Millionen Euro im

Jahr 2020 und 400 Millionen Euro im Jahr 2021 zur Verfügung gestellt. Auch um den Mobilfunkempfang entlang der Schienenwege zu verbessern, werden zusätzlich 25 Millionen Euro im Jahr 2020 und 125 Millionen Euro im Jahr 2021 bereitgestellt. Diese Beispiele zeigen, dass der Bund die Schieneninfrastruktur modernisieren will.«

Digitale Automatische Kupplung (DAK)

Die DAK ist weit mehr als das bloße automatische Kuppeln von Wagnen. Sie verbindet auch Strom-, Daten- und Hauptluftleitungen der Wagen und ist damit überhaupt die Voraussetzung für eine umfassende Automatisierung und Digitalisierung des Schienengüterverkehrs. Expertenblicke bot dazu **Ralf-Günter Kloß**, Vorstand Produktion DB Cargo AG. Drei wesentliche Use Cases bietet die DAK: Effizienzsteigerung, Automatisierung und Marktpotenziale. Die Effizienzsteigerung sei beispielsweise durch das automatische Kuppeln und schwerere Züge möglich. Die weitere Automatisierung durch die DAK als Wegbereiter finde unter anderem über automatische Bremsproben und Schaderkennung statt und ermögliche höhere Geschwindigkeiten. Damit sei die DAK ein wesentlicher Baustein für eine Steigerung der Verkehrsleistung und neue Marktsegmente im Schienengüterverkehr, so entstünden Marktpotenziale. Aktuell sei die DAK noch in der Projektphase. Unter der

Führung durch die DB AG haben sich sieben Unternehmen aus dem Schienengüterverkehrsbereich zum DAC4EU Konsortium zusammengeschlossen. Die Test- und Demonstratoraktivitäten werden durch das BMVI finanziert. Das Konsortium

bereitet mit seinen Aktivitäten die Entscheidungen hinsichtlich der Einführung der DAK auf der europäischen Ebene vor. Aktuell erprobe man vier Kupplungskopftypen von vier Herstellern, später erfolge die Auswahl des Typus und schließlich fahre ein Demonstrationszug mit voraussichtlich 24 Güterwagen in den DACH-Ländern. Final stünde das Zulassungskonzept mit dem Zulassungsprogramm durch die EU an.

Reality Check: Wieviel Modernisierung schaffen wir?

Im Baubereich für Schienenwege sorgen KMU für die tatsächliche Umsetzung der

»Jetzt kommt es darauf an, diese Finanzmittel sprichwörtlich aufs Gleis zu bringen.«

Andre Rodenbeck

Bauarbeiten, was jedoch im Zusammenspiel mit Behörden, Generalunternehmen und anderen Beteiligten nicht immer einfach sei, so **Larissa Zeichhardt**, Geschäftsführerin, LAT Gruppe. So vermissten KMU als ausführende Unternehmen bei den vorbereitenden Maßnahmen etwa eine verbindliche Beauftragung durch die Generalunternehmen. Diese käme oftmals wenige Wochen vor dem Einsatz, was eine Personalplanung sehr erschwere. Auch fehle die Digitalisierung der Ämter ebenso wie ort- und fachkundige Projektleiter. Zwei besonders schwerwiegende Probleme seien der Nachwuchsmangel bei den Fachberufen und der Geschäftsführer-Generationenwechsel im Baugewerbe (laut KfW würden 45 Prozent der Baufirmeneigentümer an eine Stilllegung ihres Betriebs denken). Aber es gebe auch Lösungen, machte die LAT-Chefin Hoffnung. Die Branche solle gemeinsam für Ausbildungsberufe werben. Auch könnten Ausschreibungen derart gestaltet sein, dass Innovationen von vornherein integriert und der administrative Aufwand verringert würden. Gewerke sollten gebündelt werden, z. B. könne man Bauarbeiten am Gleis mit Arbeiten für Breitbandverlegung verknüpfen, so müsste man die Gräben nur einmal öffnen. Wichtig sei, den Dokumentationsaufwand für aus-

führende Gewerke deutlich zu verringern und eine dynamische Planung mit flexiblen Ruhezeiten oder Schlechtwetterkompass zu erstellen.

Ertüchtigung des Schienefahrwegs

Marc-Antoine de Dietrich, CEO Vossloh Cogifer, zeigte zunächst die wesentlichen Gründe auf, warum die Schieneninfrastruktur ertüchtigt werden müsse: So steige die Weltbevölkerung bis zum Ende des Jahrhunderts auf über elf Milliarden Menschen an, gleichzeitig erhöhe sich der Anteil der Menschen, die in Städten lebten, von heute 55 auf 68 Prozent. Darüber, hinaus stiegen die Nachhaltigkeitserfordernisse im

Verkehrssektor und das Handelsvolumen wachse. Dafür seien effizientere Transporte erforderlich und die Digitalisierung nehme ebenfalls einen starken Einfluss auf die Bahnindustrie. Aktuell würden weltweit rund 177 Billionen Euro in die Schiene investiert – bis 2025 steigere sich das um 2,3 Prozent jährlich.

Insgesamt steige das Beförderungsaufkommen auf der Schiene, was zu stärkerem Verschleiß führe und damit zu kürzeren

Instandhaltungszeiten. Daher sollten nach Ansicht von de Dietrich die Hersteller und die Betreiber enger zusammenarbeiten. Der Informationsfluss zwischen beiden Seiten sollte auch hinsichtlich des Lebenszyklus der Eisenbahninfrastruktur verbessert werden. Mit der Digitalisierung könnten Infrastrukturinhaber zukünftig die Infrastrukturdaten verwalten und nutzbringend teilen.

Digitalisierung nutzen

Eine effiziente Baustellenabwicklung mittels BIM (Building Information Modeling) spare viel Geld und Zeit. BIM ermögliche eine zuverlässige Zeitplanung und transparente Koordination der einzelnen Schnittstellen, die zur Verkürzung von Sperrzeiten für Baustellen führten. Zudem sei eine realistische Kostenbewertung auf Basis vollständiger Daten möglich sowie eine präzise Kostenkontrolle. Drohnen-Scanner vereinfachen Gleisanalysen von Strecken zu denen Konstruktionsdaten fehlen. Am Beispiel der niederländischen Bahn zeigte de Dietrich, wie die Privatisierung der Instandhaltungsaufgaben im Jahr 1997 eine Kostenreduktion für die Instandhaltung um 30 – 40 Prozent bei einer Verfügbarkeitssteigerung um 15 Prozent erzielt habe. Die entsprechenden Ausschreibungen beinhalteten Maßnahmen für eine nachhaltige Substanzverbesserung und die Verfolgung einer Langfriststrategie. ■

Zahl der Firmen, die Azubistellen nicht besetzen können, in Prozent

Bereits 2018 war absehbar, dass nicht ausreichend Fachkräfte für den Bau ausgebildet werden.

Quelle: Quelle Grafik: IHK Berlin: Bereits 2018 war absehbar, dass wir nicht ausreichend Fachkräfte für den Bau ausbilden.

© Toll Collect

Eurovignettenrichtlinie zügig verabschieden

Die Vorsitzenden der Lenkungskreise Digitale Vernetzung und Straßenverkehr, Agnes Heftberger und Gerhard Hillebrand, haben sich für eine zügige Überarbeitung der europäischen Wegekostenrichtlinie ausgesprochen. Bei deren Revision sollten Klimaschutzaspekte und Mehrwertdienste in der Lkw-Maut gestärkt werden. Darüber diskutierten die Europaabgeordnete Anna Deparnay-Grunenberg und der Bundestagsabgeordnete Alois Rainer.

Die Europaabgeordnete **Anna Deparnay-Grunenberg MdEP** von der Fraktion der Grünen/EFA forderte mit Blick auf die Überarbeitung der Eurovignettenrichtlinie eine klare Zweckbindung der Maut an die Verkehrswende: »Bereits mit der Strategie von 2011 hat die Europäische Kommission das Verursacherprinzip und die Nutzerfinanzierung als Prinzipien festgeschrieben, um die Nachhaltigkeit der Verkehrsträger voranzutreiben. Mit der Revision der Eurovignettenrichtlinie muss daher bei der Ausgestaltung der Maut sowohl die Erhebung von Staugebühren, als auch die Einbeziehung von CO₂-Emissionen möglich sein. Wichtig ist, dass die Einnahmen auch zielgerichtet für die Verbesserung der Verkehrsverhältnisse verkehrsträgerübergreifend genutzt werden.«

Der verkehrspolitische Sprecher der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, **Alois Rainer MdB**, erklärte: »Ein CO₂-abhängiger Anteil der Maut macht Sinn, muss in

der Konsequenz aber auch eine Mautermäßigung für Fahrzeuge mit einem geringeren CO₂-Ausstoß vorsehen. Die aktuelle Eurovignettenrichtlinie steht dem entgegen, darum muss der vorliegende Kompromissvorschlag in Brüssel jetzt zügig verabschiedet werden. Dabei ist wichtig, dass

»Ein CO₂-abhängiger Anteil der Maut macht Sinn.«

Alois Rainer MdB

wir uns stärker auf die Erreichung des Reduktionsziels, weniger auf die dahinterliegende Antriebstechnologie konzentrieren, um mittels technologieoffener Ausgestaltung der Rahmenbedingungen möglichst große Einsparungen zu erzielen.«

Technologieoffenheit wichtiger Baustein
Gerhard Hillebrand, Verkehrspräsident des ADAC bekräftigte, dass bei der Klima-

schutzkomponente in der Lkw-Maut ein technologieoffener Ansatz verfolgt werden müsse: »Die Elektromobilität ist ein sehr wichtiger Baustein. Aber E-Fuels und grünen Wasserstoff brauchen wir auch, gerade im Straßengüterverkehr. Entscheidend ist, dass die CO₂-Emissionen im Ergebnis reduziert werden.«

Agnes Heftberger, Geschäftsführerin VP Sales, IBM Global Markets bei der IBM Deutschland GmbH, betonte: »Um Akzeptanz für ein solches Instrument zu erzeugen, muss eine Maut dem Nutzer einen Mehrwert bieten. Das erfolgt zum einen über ein gut ausfinanziertes und intaktes Verkehrssystem. Zum anderen gehört dazu aber auch ein Mehrwert, der aus dem Mautsystem selbst heraus generiert wird, wie beispielsweise aktuelle Verkehrsprognosen, Analysen über die Güterverkehrsströme und Vorhersagen über die Belegung der Lkw-Stellplätze. Dies würde den Straßenverkehr im Sinne aller Verkehrsteilnehmer entzerren und dazu beitragen, die bestehende Infrastruktur gleichmäßiger auszulasten.«

Eine Nutzung der Mautdaten zum Zwecke der Verkehrslenkung lasse das aktuelle Datenschutzrecht jedoch nicht zu. Daher sei eine Prüfung der bestehenden Regulierung notwendig, um solchen Mehrwertdiensten eine Chance zu geben. Von einer effizienteren Verkehrslenkung würden alle profitieren, nicht zuletzt bedeute weniger Stau eine Senkung der CO₂-Emissionen.

Die OBU in der Tasche

Die Zukunft für das Mautsystem seien so genannte Smart-OBUs (on board units), in denen eine App das Smartphone zur Windschutzscheiben-OBU mache, erklärte **Dr. Gerhard Schulz**, Vorsitzender der Geschäftsführung, Toll Collect GmbH. Nach den Worten von Schulz wäre das die »OBU in der Tasche«. Künftig würden alle mautpflichtigen Lkw bereits ab Werk mit einer Telematik-Lösung ausgestattet sein, auch hier sei eine Schnittstelle zur Mauterfassung denkbar. Neben der Erhebung gebe es ebenso bei der Mautkontrolle Neuentwicklungen wie portable Kontroll-

systeme oder der Einsatz von Farbkameras zur Qualitätssteigerung. Schulz: »Toll Collect ist nicht mehr Monopolist in Deutschland. Seit über einem Jahr können andere Anbieter die Maut in Deutschland über die Schnittstelle des European Electronic Toll

»Um Akzeptanz für ein solches Instrument zu erzeugen, muss eine Maut dem Nutzer einen Mehrwert bieten.«

Agnes Heftberger

Service (EETS) abrechnen. Diese EETS-Dienstleister dürfen -anders als Toll Collect – die Maut in ganz Europa abwickeln.« Für Schulz ist es denkbar, die Mautdaten für neue Dienste zur Verfügung zu stellen, beispielsweise für ein Lkw-Parkplatzleitsystem. Vorstellbar sei auch, die Mautdaten dafür kostenfrei in die mCloud zu stellen, so dass Unternehmen daraus ein Geschäftsmodell entwickeln könnten. Allerdings müsste der Bund der Mautdatennutzung für einen Parkplatzinformationsdienst zustimmen.

Maut als Teil der Dienstleistung

Die AGES ist einer der ältesten Mautdienstleister in Deutschland und auch Partner von Toll Collect, so **Rolf Herzog**, Geschäftsführer der AGES Maut System GmbH & Co. Die europäischen Mautdienste werden sich nach Meinung von Herzog mit einem Marktanteil von 30 bis 40 Prozent durchsetzen. Denn mit der EETS-Durchführung würden die Anbieter neue Services verknüpfen. Nicht die Mehrwertdienste seien ein Teil der Maut, sondern umgekehrt. Die Maut werde zu einem Teil der Mehrwertdienste, weil sie sich in bestehende Kundenbeziehungen integrieren lasse. Herzog stimmte seinem Vorredner zu, dass in gewerblichen Verkehrsmitteln zukünftig die Telematik verbaut werde. Zum größten Hemmschuh für die Digitalisierung der Maut sei mittlerweile die europäische Normierung und Standardisierung geworden, die in die europäische Regulatorik eingeflossen sei. Das Problem wären die Genehmigungsprozesse, die ein einzelner Mautanbieter alleine nicht lösen könne.

Automatisiertes und vernetztes Fahren

Beim automatisierten und vernetzten Fahren würden die Hersteller Milliarden an Finanzmitteln für die Entwicklung investieren, zeigte **Prof. Dr. Thomas Form**, Volkswagen AG, die Dimension dieser hoch-

komplexen Technologie auf. Aktuell würden sich auf den unterschiedlichen Stufen der Automatisierung zwei Strömungen ausbilden: Zum einen der Auto-Pilot, also der Pkw mit Lenkrad, und zum anderen das Robo-Taxi/Shuttle. Das Geschäftsmodell unterscheide sich fundamental, denn beim Robo-Taxi ginge es nicht nur um den Verkauf des Fahrzeugs, sondern auch um dessen Betrieb. Außerdem werde im Gegensatz zum Wagen mit Auto-Pilot das Robo-Taxi in einem begrenzten Geschäftsbereich eingesetzt. Für die Hersteller bedeute dies zweierlei Entwicklungsinvestitionen zu schultern. Beim Thema Sicherheit erfordere das autonome Fahren eine funktionale Sicherheit mit mindestens zweifacher Redundanz in den Funktionsblöcken, welche im Straßenverkehr höchst anspruchsvoll sei. Zu beachten sei, dass es keine hundertprozentige technische Sicherheit gebe, weder im Straßenverkehr, im Luftverkehr noch in anderen Bereichen. Das

Vorhandensein autonomer Fahrzeuge könne zudem zu einem veränderten Verhalten der Verkehrsteilnehmer führen.

Maßnahmen seitens des Bundes

Bereits 2017 wurde die rechtliche Möglichkeit für automatisiertes Fahren geschaffen, so **Andreas Krüger**, Leiter Unterabteilung DG 2 - Mobilität 4.0 im Bundesverkehrsministerium. Danach darf sich der Fahrer vom Verkehrsgeschehen abwenden, wenn das Fahrzeug die Steuerung übernimmt, muss aber jederzeit übernahmebereit sein. Fahrzeuge, die über entsprechende Funktionen verfügen, wurden aber nicht auf dem Markt angeboten. Aktuell sei ein weitergehender Gesetzentwurf in der Abstimmung, wonach das hochautomatisierte und autonome Fahren in bestimmten, zuvor festgelegten Betriebsbereichen ermöglicht werden soll. Testfeldern derzeit auf einer Vielzahl von Bund, Ländern und Kommunen eingerichteten Testfeldern statt, u. a. bundeseitig auf dem Digitalen Testfeld Autobahn A 9.

Anfang 2021 würden die Testfelder und viele Projekte auf den Testfeldern in einem umfangreichen Testfeld-Bericht öffentlich vorgestellt. Was sich jetzt schon abzeichne, der Forschungsschwerpunkt habe sich im Laufe der Zeit verändert. Wurde anfangs noch viel im technischen Bereich geforscht, so seien es jetzt oft Anwendungsfälle im öffentlichen Personenverkehr. ■

Aktuelle operative Kennzahlen des Mautsystems

Zuverlässiger Betrieb seit 2005

248.700

registrierte Kunden

1.466.200

registrierte Fahrzeuge

1.189.400

montierte OBU's

rund 71 Milliarden Euro

Gesamteinnahmen seit 2005

29.039.900.000

erfasste Kilometer in 2020
01.01.2020 - 30.09.2020

ca. 51.000 km

mautpflichtiges Streckennetz
seit 01.07.2018

98,5 %

automatische Einbuchung

Quelle: Toll Collect

Nachhaltige und attraktive Mobilität der Zukunft braucht Teamwork

Das DVF startet sein neues Dialog-Format »DVFrage nach« mit Christina Foerster, die dem DVF-Präsidium seit Oktober 2020 angehört. Foerster wurde am 1. Januar 2020 in den Vorstand der Deutschen Lufthansa AG berufen und übernahm das Ressort »Customer, IT & Corporate Responsibility«. Seit dem 30. Juni 2020 ist sie zudem für die Bereiche »IT und Digitalisierung« sowie den Lufthansa Innovation Hub verantwortlich. Foerster startete ihre Karriere im Konzern 2002 als Projektmanagerin und kennt das Unternehmen somit aus verschiedenen Positionen heraus sehr gut.

Frau Foerster, herzlich Willkommen im Präsidium des DVF! Wir möchten unsere neue Serie »DVFrage nach« mit Ihnen beginnen. Wie ist Ihr erster Eindruck von der Zusammenarbeit mit Ihren Präsidiumskollegen der unterschiedlichen Verkehrsträger?

Der Austausch macht Freude und ist wertvoll. Nachhaltige und attraktive Mobilität der Zukunft braucht Teamwork. Kein Verkehrsträger allein wird die vor uns liegenden Aufgaben meistern können. Das DVF ist eine wichtige Plattform, um gemeinsam Ideen und Konzepte zu erarbeiten und diese gegenüber den politischen Entscheidungsträgern zu vertreten. Im verkehrspolitischen Dialog ist das DVF seit Jahren eine starke Stimme.

Corona hat unsere gesamte Gesellschaft und Wirtschaft schwer getroffen, besonders aber den Luftverkehr. Wie haben Sie Ihren Start in der neuen Position mit dieser dramatischen Entwicklung erlebt?

Nach den drei erfolgreichsten Jahren der Unternehmensgeschichte sind wir unverschuldet in die bislang größte Krise geraten. Diese Krise ist eine Zäsur, sie wird die Lufthansa Group langfristig verändern. Jetzt kommt es darauf an, das Beste aus der Situation zu machen, das heißt möglichst viele Arbeitsplätze wie nur möglich zu erhalten und den Konzern gleichzeitig für die Zukunft stark aufzustellen. Das verlangt allen Beteiligten enorm viel ab. Aber ich spüre auch einen großen Zusammenhalt und viel Engagement im Unternehmen. Deswegen bin ich zuversichtlich, dass wir die Krise gut meistern werden. Aber klar ist: Der Weg wird lang und beschwerlich.

Seit Corona scheint jedes Bundesland und jedes EU-Mitgliedsland auf andere Vorschriften zu setzen. Was erhoffen Sie sich von der Politik, auch von der europäischen?

Ja, in der Tat: Wechselnde und uneinheitliche Einreise- und Quarantäneregeln erschweren die Erholung des Luftverkehrs

erheblich. Viele Menschen wollen oder müssen reisen, aber der Flickenteppich an Reiserestriktionen schreckt sie ab. Die Welt bleibt – trotz Pandemie – wirtschaftlich und kulturell eng verflochten. Deswegen muss, sobald die Gesamtlage es zulässt – also das Infektionsgeschehen wieder kontrollierbarer ist – auch der Flugverkehr in größerem Umfang wieder möglich werden. Ziel muss es sein, Infektionsschutz und Reisefreiheit bestmöglich zu vereinbaren. Daran arbeitet die Lufthansa Group intensiv. Aber auch die Politik in Berlin und Brüssel muss differenzierte Lösungen finden. Dazu gehört eine konsequente und flächendeckende Teststrategie. Sie bietet mehr Sicherheit als Quarantänevorschriften, deren Einhaltung nur schwer kontrollierbar ist. Verbindliche negative Tests bei Abflug oder Rückkehr sind der Schlüssel, um Flugverkehr in der Pandemie zu ermöglichen. Außerdem sollte die Bundesregierung bilaterale Vereinbarungen mit anderen Ländern treffen, um gegenseitig gesundheitlich sicheres Reisen zu ermöglichen.

Was können die Airlines selbst tun, um das Vertrauen ihrer Kunden in dieser schwierigen Lage zu sichern?

Infektionsrisiken minimieren und die Gesundheit von Kunden und Crews zu schützen, ist oberstes Ziel der Lufthansa Group. Gleich zu Beginn der Pandemie haben wir umfassende Hygienemaßnahmen eingeführt, darunter eine strenge Maskenpflicht an Bord. Grundsätzlich ist

das Risiko, sich an Bord eines Flugzeugs mit dem Virus anzustecken, sehr gering. Durch eine vertikale Luftströmung und den Einsatz von Hochleistungsfiltern, die dem Standard der Filter eines klinischen Operationssaals entsprechen, ist die Luft an Bord äußerst sauber. Vor dem Hintergrund der ständig wechselnden Einreisestimmungen bieten die Netzwerk Airlines der Lufthansa Group ihren Passagieren einen besonderen Schutz: Neben sehr flexiblen Umbuchungsmöglichkeiten erhalten Reisende unabhängig vom gebuchten Tarif eine grundsätzliche Rückfluggarantie auf allen europäischen Strecken.

Lufthansa hat ein neues Konzept vorgestellt: »Star Alliance Biometrics«. Was können wir uns darunter vorstellen und welche Vorteile sind damit verbunden?

Das ist eine neue Technologie zum kontaktlosen Reisen, die die Star Alliance entwickelt hat. Lufthansa und SWISS bieten diesen Service seit November als erste Airlines weltweit ihren Vielfliegern auf ausgewählten Flügen an. Das Verfahren basiert auf biometrischer Gesichtserkennung und ermöglicht Passagieren einen berührungslosen Zugang zu den Sicherheitskontrollen und den Boarding-Gates. Anstatt die Bordkarte vorzuzeigen, reicht ein Blick in eine Kamera. Das System erhöht nicht nur Tempo und Komfort der Abläufe am Flughafen, sondern leistet durch das kontaktlose Passieren einen weiteren Beitrag zum Gesundheitsschutz.

Und weil wir kurz vor Weihnachten stehen, abschließend eine persönliche Frage: Was wünschen Sie sich unterm Tannenbaum?

Perspektiven. Natürlich wird die Pandemie uns noch eine ganze Weile beschäftigen, aber ich sehe auch Entwicklungen, die Hoffnung machen, etwa die Impfstoffe. Persönlich freue ich mich auf ein paar ruhige Momente zum Durchatmen, um dann mit neuem Schwung in 2021 zu starten. ■

Verkehrsmittel sind keine Infektionsherde

Die zweite Corona-Welle hat Europa und auch Deutschland erfasst. Wir erleben einen weiteren Lockdown, wenn auch nicht mehr so umfassend wie im Frühjahr. Die Unternehmen im Mobilitätssektor haben ihre Hausaufgaben gemacht und viel in Hygienemaßnahmen investiert, der gerade unter massiven Kunden- und damit Umsatzverlusten leidet.

Die gute Nachricht: Der Mobilitätssektor in Deutschland gehört nicht zu den Hot Spots für die Übertragung des Virus. Aus zahlreichen internationalen Studien lässt sich deutlich ablesen, dass keine oder sehr wenige Ansteckungen in Verkehrsmitteln wie Zug, Flugzeug oder ÖPNV nachgewiesen wurden. Trotz gesunkener Fahrgastzahlen sind Millionen Fahrgäste täglich auf den öffentlichen Nah- und Fernverkehr angewiesen. Busse und Bahnen sind in Deutschland systemrelevant und die Unternehmen sorgen vor.

Geschäftsführer **Dr. Henning Tegner** des DVF-Mitglieds KCW GmbH Strategie- und Managementberatung meint: »Die eingeführten Hygienemaßnahmen der Unternehmen wie regelmäßiges Desinfizieren der Oberflächen, Lüften und die Verpflichtung zum Tragen von Mund-Nasen-Bedeckung belegen die Wirkung dieser Vorkehrungen. Ein weitgehender Verzicht, darauf das ÖPNV-Angebot einzuschränken wäre sehr zu empfehlen, damit die Fahrgäste genügend Abstand zu einander einhalten können.« ■

Studie des Robert-Koch-Instituts

Angabe zur Studie

Robert-Koch-Institut (RKI):
Epidemiologisches Bulletin: Studie des Robert Koch-Instituts zum Infektionsumfeld von erfassten COVID-19- Ausbrüchen in Deutschlands

Methodik

- Zuordnung von einem Drittel der insgesamt 202.225 übermittelten Fälle zu Ausbruchsgeschehen
- Erhebung: bis 19.07.2020

Kurzbeschreibung

ÖPNV nur im geringen Maße Quelle von Ausbruchsgeschehen

- Nur ein geringer Anteil der Ausbrüche (0,24 %) kann öffentlichen Verkehrsmitteln zugeordnet werden
- Busse als Verkehrsmittel mit den meisten zugeordneten Ausbrüchen
- Durchschnittliche Fallzahl der Ausbrüche in öffentlichen Verkehrsmitteln mit 4,2 Fällen pro Ausbruch vergleichsweise gering
- Gestützt durch ähnliche Studien aus Japan und Frankreich

Quelle: RKI

Neu im Verkehrsforum

CargoBeamer AG

Die CargoBeamer AG ist ein innovatives Unternehmen aus dem Bereich des kombinierten Verkehrs (KV).

Mittels der CargoBeamer-Technologie können sowohl kranbare als auch nicht kranbare Sattelaufleger umweltfreundlich über die Schiene transportiert und ein ganzer Zug in wenigen Minuten gleichzeitig be- und entladen werden. Ein Umbau an den Auflegern ist dabei nicht nötig. Die aktuellen Routenverbindungen des Unternehmens zwischen Deutschland und Italien werden in den kommenden Jahren zu einem europaweiten Netz aus handelsüblichen sowie speziellen CargoBeamer-Terminals ausgeweitet, sodass ein digital vollautomatisierter Umschlag so einfach wie nie zuvor möglich wird.

Das System von CargoBeamer besteht aus patentierten Wagons, Umschlagterminals sowie einer speziell entwickelten Logistiksoftware. Die Kunden sind insbesondere Logistikdienstleister, Speditionen und Trans-

portunternehmen aus ganz Europa. Die innovative Technik ermöglicht eine unbegleitete Beförderung der Sattelaufleger ohne Mitnahme von Zugmaschine oder Fahrer. Zudem senkt der Transport über die Schiene die CO₂-Emissionen um 70 Prozent und reduziert die Staubbelastung auf Fernstraßen. Quelle:

cargobeamer.com

OneFiber Interconnect Germany GmbH

OneFiber plant gemeinsam mit deutschen Partnern für Betrieb, Vertrieb und Finanzierung, ein neues Hochleistungs-Glasfaser-Zubringernetz ausschließlich für Gigabit-

Leistungen in der passiven Infrastruktur der DB Netz AG aufzubauen, zu betreiben und zu vermarkten. Für den Aufbau sind 5 Jahre vorgesehen, wobei das Netz schrittweise in Betrieb gehen soll. OneFiber setzt auf eine enge Kooperation mit der DB Netz AG und anderen DB-Gesellschaften. Alle Leistungen will OneFiber im Open

Access anbieten. Die Gründer haben vor allem die schnelle Erschließung der ländlichen Räume im Blick und wollen bei der Sicherheit des Netzes technologisch neue Maßstäbe setzen.

Mit diesem unternehmerischen Ansatz konnte OneFiber die auf den Megatrend Digitalisierung fokussierte ATON Digital Services GmbH als Erstinvestor gewinnen. ATON stellt Familienkapital für innovative Wachstumsinvestitionen bereit und erwirtschaftete 2018 mit ca. 18.500 Mitarbeitern einen Umsatz von rd. 2,5 Milliarden Euro. Quelle:

onefiber.de

M2P Consulting GmbH

M2P Consulting GmbH ist eine internationale Strategie- und Transformationsberatung mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in den Branchen Reise, Transport und Logistik (TTL). Heute arbeiten Mitarbeiter an den Standorten Frankfurt am Main, Los Angeles, New York und Dubai. Kunden sind Fluglinien, Flughäfen, Bahnunternehmen, Logistikdienstleister, sowie weitere Akteure der TTL-Branche.

M2P Consulting ist hauptsächlich in den Themenfeldern Operative Effizienz, Technologie und Digitalisierung, Infrastrukturplanung, Geschäftsmodellentwicklung,

Unternehmenstransformation sowie Sicherheit tätig. Das Produktportfolio und die Serviceangebote umfassen die gesamte

Wertschöpfungskette über die oben genannten Industrien hinweg. M2P wurde in den letzten Jahren mehrfach ausgezeichnet, u. a. mit dem Hidden Champions Award 2015, dem Best of Consulting Award 2016, 2017, 2018 und 2019.

Quelle: m2p.net

DVF-Mitglied werden

Als Veranstalter von Symposien und Kongressen zu gesellschaftlichen und verkehrlichen Themen bieten wir eine hochkarätige Plattform für Ihre Präsentationen vor einem qualifizierten Fachpublikum aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

Auch Ihr Unternehmen kann von unserem äußerst umfangreichen Kontaktnetzwerk profitieren. Es erstreckt sich über alle Bereiche der Verkehrswirtschaft, die maßgeblichen politischen Entscheidungsträger und wissenschaftlichen Institute in Deutschland sowie über EU-Institutionen und europäischen Verbände.

Sie können Ihr Unternehmen durch aktive Mitarbeit in unseren Lenkungsorganen vertreten sowie Projekte präsentieren.

verkehrsforum.de

Impressum

Redaktion:
Ingrid Kudirka, Pressesprecherin

Herausgeber:
Deutsches Verkehrsforum
Klingelhöferstraße 7, 10785 Berlin
Tel. 030-26 39 54-0
Fax 030-26 39 54-22
www.verkehrsforum.de
e-mail: info@verkehrsforum.de

Dr. Robert Habeck diskutiert mit DVF-Präsidium

Es ist schon gute Tradition, dass zu den Herbstsitzungen des DVF-Präsidiums ein hochrangiger Gast aus der Politik teilnimmt und sich mit den Führungspersonlichkeiten der deutschen Mobilitätswirtschaft über die aktuelle Verkehrspolitik austauscht. Dieses Mal durfte das Präsidium den Bundesvorsitzenden der Grünen Dr. Robert Habeck, begrüßen und diskutierten, wie Klimaschutz, Mobilitätswende und Wirtschaftswachstum gelingen können.

Der Bundesvorsitzende von BÜNDNIS 90/ DIE GRÜNEN, **Dr. Robert Habeck**, war per Videoschleife mit dem DVF-Präsidium verbunden, um über die Herausforderungen für den Verkehrssektor auf dem Weg zur Klimaneutralität zu sprechen.

Mobilitätswende gelingt nur mit der Gesellschaft

DVF-Präsidiumsvorsitzender **Prof. Dr.-Ing. Raimund Klinkner** skizzierte die enormen Herausforderungen, denen sich der gesamte Mobilitäts- und Energiesektor gegenüber sieht. Zugleich sei die Gesellschaft gefordert: »Bis zum Jahr 2050 soll der gesamte Verkehrssektor CO₂-frei sein. Klimaschutz ist das Top-Thema zwischen der Politik und dem Verkehrssektor und die Rollenverteilung dabei ist klar: Die Politik setzt die Ziele, die Unternehmen entwickeln die Technologie und die Verbraucher und die Transportwirtschaft sollen diese nutzen. Allerdings müssen wir darauf achten, dass die Nutzer mitgenommen werden, denn nur dann kann der

Mobilitätswandel gelingen. Dabei muss das Tempo so gewählt werden, dass die Akzeptanz erhalten bleibt, dass Technologieoffenheit besteht, dass Antriebe und Kraftstoffe zwar grundlegend geändert, aber Regionen beim Strukturwandel nicht abgehängt werden.«

Habeck für milliardenschweres Investitionsprogramm

Habeck stimmte der Forderung Klinkners nach Planungssicherheit für Unternehmen zu. Er plädierte für ein 30 bis 50 Milliarden

»Die Technologiepfade im Schwerlastverkehr müssen in der nächsten Legislaturperiode festgelegt werden.«

Dr. Robert Habeck

Euro schweres Investitionsprogramm in der nächsten Dekade und eine Lockerung der Schuldenbremse. Gerade in der Krise gelte es, in Zukunftsinfrastruktur zu investieren. Habeck sprach sich im Austausch mit den hochrangigen Vertretern des DVF-Präsidiums

für einen Systemwechsel im Mobilitätsbereich aus: »Es geht immer mehr um die Nutzung von Mobilität und weniger um den Besitz eines Verkehrsmittels. Auch dafür ist eine weitergehende Digitalisierung der Mobilität nötig, so dass Verbraucher über Apps Zugang zu allen Verkehrsmitteln erhalten, sei es für Pkw, Rad oder Bus. Die Bundesregierung hat das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 gesetzt und auch der Verkehrssektor muss dafür ordentlich umgekrempelt werden. Um Klimaneutralität zu erreichen, braucht es zum einen die politischen Rahmenbedingungen. Zum anderen kommt es auch auf die technische Entwicklung seitens der Unternehmen an.«

Bauen und Planen sollen schneller erfolgen

Der Bundesvorsitzende sprach sich darüber hinaus für schnellere Planungs- und Baumaßnahmen aus. So könne man das Planfeststellungsverfahren mit dem Raumordnungsverfahren zusammenlegen, um Prozesse zu verschlanken. Wichtig sei vor allem die frühzeitige und transparente Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger. Habeck plädierte zudem dafür, Ladesäulen für batteriebetriebene Pkw durch den Staat zu finanzieren: »Das sind öffentliche Aufgaben. Es müssen schnell Ladesäulen zur Verfügung stehen, damit mehr Elektro-Pkw auf die Straße kommen. Für den Pkw-Bereich ist der Technologiepfad ziemlich klar. In anderen Bereichen, wie beim Schwerlastverkehr, ist er noch nicht sicher. Am schwierigsten ist eine klimaneutrale Antriebs- und Kraftstofftechnologie für den Schiffs- und Flugverkehr. Im Schienengüterverkehr sollten europäische Hubs

für den kombinierten Verkehr ausgebaut werden. Es ist die Aufgabe der Politik, den Schienengüterverkehr wettbewerbsfähiger aufzustellen, das kann man unter anderem durch eine ökologische Staffelung der Maut erreichen.« ■

© Deutsche Post AG

Logistik steht bereit - Ausnahmeregelungen zulassen

In den kommenden Wochen werden Nachfragespitzen im Güterverkehr durch starken Online-Handel und das Weihnachtsgeschäft spürbar. Zudem muss dringend eine professionelle Impfstofflogistik geplant werden. In einem Brief an Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer hat das DVF zweitweise Ausnahmeregelungen vorgeschlagen, um dem Logistiksektor nicht weiter zu belasten.

Steigendes Online- und Weihnachtsgeschäft, sinkende Luftfracht-Kapazitäten wegen knapper Passagierflüge und nicht praktikable Quarantänevorschriften drohen die Personalknappheit zu verschärfen und erschweren die Planung von Umläufen im Verkehr. Zusätzlich führen unterschiedliche Quarantäne-Regelungen in den Bundesländern zu einem Flickenteppich, der die Warenströme und Personalsteuerung behindert.

Um Versorgungsengpässen oder einer Verteuerung der Waren durch erheblich steigenden Logistikaufwand vorzubeugen, macht sich das DVF für eine zeitlich be-

grenzte Flexibilisierung des Ordnungsrahmens stark. So sollte an die Maßnahmen

»Erfolgsfaktor für die Impfkampagne ist eine funktionierende Informations- und Logistikkette vom Hersteller bis zum Impfzentrum, verbunden mit einer starken Integration und Steuerung.«

Prof. Dr.-Ing. Raimund Klinkner

angeknüpft werden, die sich im Frühjahr bewährt haben:

- **Ausnahmeregelungen Quarantäne:** bundesweit einheitliche Ausnahme von Fahr- und Logistikpersonal, Schiffs- und

Flugzeugbesatzungen sowie Wartungspersonal von vorbeugenden Quarantäneregelungen, soweit sie symptomfrei sind und im Betrieb allgemein geltende Abstands- und Hygieneregeln beachtet werden.

- **Ausnahmen Sonn- und Feiertagsfahrverbote:** bundesweit einheitliche Ausnahmen vom Sonn- und Feiertagsfahrverbot für alle Gütertransporte und auch Leerfahrten jederzeit und für alle Beförderungsarten.

Impfstofflogistik professionalisieren

»In Kürze wird in wohlüberlegten Phasen und unter Beachtung ethischer Gesichtspunkte mit der Verteilung der Covid19-Impfstoffe begonnen. Die Aufgabe der punkt- und zeitpunktgenauen Impfstoffverteilung ist eine große Herausforderung und kritisch für das Wohlergehen von Gesellschaft und Volkswirtschaft. Das ist eine Jahrhundertaufgabe, bei der Bund und Länder auf die Leistungsfähigkeit der deutschen Logistikunternehmen zählen können und müssen. Denn der erste Anlauf muss sitzen!«, sagt DVF-Präsidiums-vorsitzender **Prof. Dr.-Ing. Raimund Klinkner** und appelliert an Bund und

Länder, die Logistikbranche eng bei ihren Überlegungen zur Impfkampagne gegen Covid19 einzubeziehen. Wichtig sei eine professionelle Lösung, die mit Anreizsystemen und Controlling eine hohe Qualität sicherstellt. Auch die Sicherheit der Lieferkette könne auf diesem Wege bewerkstelligt werden. »Wir brauchen jetzt eine enge bundesweite Zusammenarbeit aller Akteure über die föderalen Strukturen hinweg. Es darf nicht sein, dass wir vor dem Hintergrund der drohenden Verstärkung der Pandemie eine Diskussion über föderale Zuständigkeiten und Kostenschlüssel starten.« ■

Das Präsidium, die Geschäftsführung und die MitarbeiterInnen des DVF wünschen den Mitgliedern, FreundInnen und UnterstützerInnen alles Gute und viel Erfolg für das Jahr 2021.