

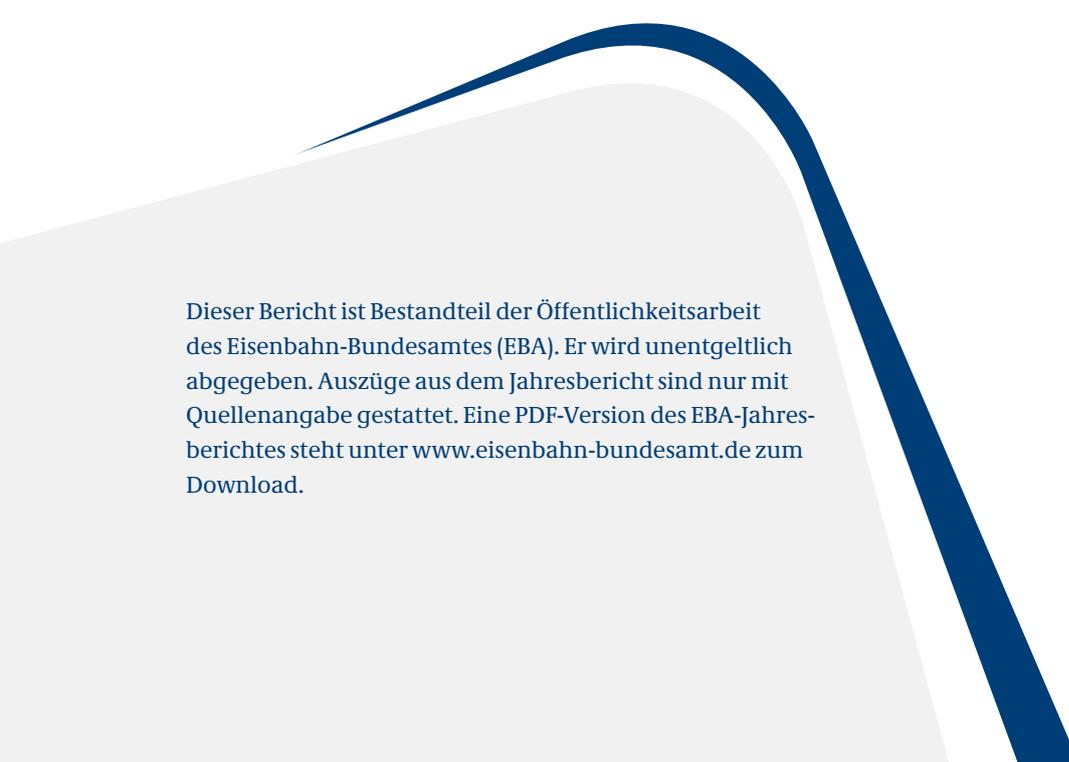


Eisenbahn-Bundesamt



EBA-JAHRESBERICHT 2018/2019





Dieser Bericht ist Bestandteil der Öffentlichkeitsarbeit des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA). Er wird unentgeltlich abgegeben. Auszüge aus dem Jahresbericht sind nur mit Quellenangabe gestattet. Eine PDF-Version des EBA-Jahresberichtes steht unter www.eisenbahn-bundesamt.de zum Download.

Inhalt

VORWORT	4
DAS EISENBAHN-BUNDESAMT	6
25 JAHRE EISENBAHN-BUNDESAMT	7
IM INTERVIEW: DER VIZEPRÄSIDENT	10
ARBEITEN IM EISENBAHN-BUNDESAMT	14
UNSERE AUFGABEN	18
RESSORTFORSCHUNG	20
FINANZIERUNG VON INVESTITIONEN IN DIE INFRASTRUKTUR	26
PLANFESTSTELLUNG	31
ÜBERWACHUNG	35
IM INTERVIEW: DER LEITER DER AUSSENSTELLE HALLE (SAALE)	38
KAPAZITÄT	41
GEFÄHRLICHE GÜTER	43
FAHRZEUGE	45
EUROPA	49
UMWELT	51
DURCHSETZUNGSSTELLE FAHRGASTRECHTE	56
STANDORTE UND KONTAKTE	58



Liebe Leserinnen und Leser,

das gesellschaftliche Bekenntnis zum Verkehrsträger Schiene ist in den zurückliegenden Monaten so deutlich gewesen wie selten zuvor. Es ist also eine gute Zeit, um den Sektor nach vorne zu bringen und wichtige Weichen für dessen Zukunftsfähigkeit zu stellen. Vor dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) liegt daher eine Agenda, die selbst in unserem an Entwicklungen und Veränderungen reichen Metier außergewöhnlich lang und anspruchsvoll ist.

So kann das EBA etwa künftig auf das aufbauen, was es bisher auf dem Gebiet der Ressortforschung geleistet hat. Denn im Mai 2019 hat Bundesverkehrsminister Andreas Scheuer das Deutsche Zentrum für Schienenverkehrsforschung (DSZF) beim EBA eröffnet. Es geht darum, vorhandene Strukturen und Kompetenzen im Bahnforschungsbereich zu bündeln und zu koordinieren, damit Innovationen gezielt vorangetrieben und in die Praxis eingeführt werden können. Ressortforschung und Technologieförderung der Industrie lassen sich so effektiv verzahnen. Damit setzt die Politik ein klares – und wie ich finde sehr erfreuliches Zeichen – für den Verkehrsträger Schiene und auch für unsere Behörde, die mittlerweile zu einem umfassenden Kompetenzzentrum für die Eisenbahn geworden ist.

Für eine zukunftsfähige Mobilität in Deutschland ist es wichtig, Kapazitäten im Schienenverkehr auszubauen und die verfügbaren Mittel planvoll und in angemessener Frist in Netz, Technik, Digitalisierung zu investieren. Bei der Umsetzung dieser keinesfalls trivialen Pläne hat der Gesetzgeber dem EBA unter anderem mit dem Planungsbeschleunigungsgesetz eine weitere neue Rolle zugedacht. Von 2020 an wird das EBA im Rahmen von Planrechtsverfahren auch als Anhörungsbehörde fungieren.

Zweifellos werden die Aufgaben des EBA kontinuierlich anspruchsvoller und zahlreicher. Gleichzeitig gilt es selbstverständlich, die schon bekannten Kernaufgaben mit gewohnter Qualität zu erfüllen. Ich bin zuversichtlich, dass dies mit einer den Anforderungen angepassten Ressourcenausstattung des Amtes gelingt. In seiner nun 25-jährigen Geschichte hat das EBA laufend gezeigt, dass es willens und fähig ist, neue Wege zu gehen. Der Schlüssel für den Erfolg waren dabei stets seine engagierten und qualifizierten Beschäftigten, die gleichermaßen kreativ wie kompetent die Ansprüche erfüllt haben, welche die sich wandelnden Rahmenbedingungen an sie gestellt haben.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.

A handwritten signature in blue ink that reads "Gerald Hörster".

Gerald Hörster
Präsident des Eisenbahn-Bundesamtes





DAS EISENBAHN- BUNDESAMT

25 JAHRE EISENBAHN-BUNDESAMT

Veränderung ist seit 25 Jahren ein steter Begleiter des Eisenbahn-Bundesamts (EBA). Seit ihrer Gründung während der Bahnreform 1994 hat sich die Behörde immer wieder neu ausgerichtet und sich so dem technischen Fortschritt, neuen gesetzlichen Aufgaben oder den Entwicklungen im Eisenbahnsektor angepasst. Auch künftig stellt sich das EBA neuen Aufgaben.

Für eine zukunftsfähige Mobilität in Deutschland ist es wichtig, Kapazitäten im Schienenverkehr auszubauen und die verfügbaren Mittel planvoll in Netz, Technik, Digitalisierung zu investieren. Dabei müssen unter anderem die Qualität der Dienstleistung, die Wettbewerbsfähigkeit der Bahn und die Folgen für die Umwelt im Auge behalten werden. Bei der Umsetzung solcher komplexer Pläne spielt das EBA eine Rolle, die immer vielfältiger wird. War das Amt bei seiner Einrichtung noch in erster Linie eine technische Aufsichtsbehörde, so hat sich sein Aufgabenspektrum deutlich geweitet, Funktionen und Verantwortlichkeiten sind hinzugekommen. Das EBA ist zu einem umfassenden Kompetenzzentrum im Eisenbahnsektor geworden.

In den zurückliegenden Jahren ist vor allem der Bereich Umwelt und Forschung des EBA rasch gewachsen. 2015 hat das Amt eine entsprechende Abteilung gegründet, 2019 ist das Deutsche Zentrum für Schienenverkehrsforschung beim EBA an den Start gegangen. Der Ausbau und die Erweiterung der bestehenden Forschungsaufgaben bieten die Möglichkeit, Ressortforschung und Technologieförderung der Industrie effektiv zu verzahnen. Es geht darum, vorhandene

Strukturen und Kompetenzen im Bahnforschungsbereich zu bündeln und zu koordinieren, damit Innovationen gezielt vorangetrieben und in die Praxis eingeführt werden können.

Der Umweltschutz gehört auch sicher zu den großen Themen, aus denen sich künftige Herausforderungen für das EBA ergeben. Ganz zentral ist in diesem Kontext der Schutz vor Lärmbelastungen an Eisenbahnstrecken. Um Schienenlärm zu bekämpfen, hat der Bund bereits zahlreiche Initiativen angestoßen, bei denen das EBA an verantwortlicher Stelle eingebunden ist, und auch die Europäische Union sieht hierzu verschiedene Instrumente vor.

Selbstverständlich wollen auch die Kernaufgaben der Behörde mit gewohnter Qualität erfüllt werden, denn es geht schließlich darum, dass der Schienenverkehr hierzulande auch künftig das anerkannt hohe Sicherheitsniveau genießt. Angesichts einer Zuständigkeit für rund 400 Eisenbahnverkehrsunternehmen, mehr als 30.000 Kilometer Streckennetz und über 200.000 Fahrzeuge ist das nur mit modernen Prozessen und zeitgemäßen Strukturen zu leisten. In Europa geht der Trend darum weg von ausschließlich objektbezogenen Einzelfallprüfungen hin zu einer prozessorientierten Eisenbahnüberwachung ergänzt durch Stichprobenprüfungen. Durch diesen systematischen Ansatz kann das EBA die Unternehmen dabei unterstützen, ihr Sicherheitsniveau kontinuierlich zu verbessern.

Der Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften beim EBA, vor allem in verschiedenen In-

genieursdisziplinen, ist hoch. Das Amt feilt daher kontinuierlich an seinen Konzepten, um auch in Zukunft ein attraktiver Arbeitgeber zu sein. Denn ganz gleich wie sich die Aufgaben der Behörde entwickeln: eine unverzichtbare Ressource werden immer qualifizierte und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bleiben. Ihnen bietet das EBA eine Kombination aus abwechslungs-

reichen Aufgaben und den Rahmenbedingungen des öffentlichen Dienstes. Eine Besonderheit im EBA stellt die Laufbahnausbildung des technischen Dienstes dar. Das Eisenbahn-Bundesamt ist die einzige Behörde in Deutschland, die Laufbahnausbildungen für den gehobenen und höheren technischen Dienst in der Fachrichtung Bahnwesen anbietet.

DAS EISENBAHN-BUNDESAMT

Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ist die Aufsichts-, Genehmigungs- und Sicherheitsbehörde für Eisenbahninfrastruktur- und Eisenbahnverkehrsunternehmen. Die Fach- und Rechtsaufsicht führt das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) durch.

Zu den vielfältigen Aufgaben des EBA gehören: Die Planfeststellung für Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes, die Zulassung von Fahrzeugen und Schieneninfrastruktur, die Eisenbahnaufsicht und die Bewilligung von Fördermitteln, die der Bund für Investitionen in die Schieneninfrastruktur zur Verfügung stellt sowie die Durchsetzung von europäischen Fahrgastrechten im Bus-, Eisenbahn- und Schiffsverkehr, Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung sowie Ressortforschung.

In der EBA-Zentrale in Bonn sind knapp 460 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt. Rund 800 weitere gehören den zwölf Außenstellen an 15 Standorten an. In der Zentrale des Amtes werden Aufgaben mit überregionalem oder auch internationalem Bezug sowie mit grundsätzlichem Charakter wahrgenommen; das operative Geschäft findet in den Außenstellen vor Ort statt.

» Haushaltszahlen des Eisenbahn-Bundesamtes [in Mio. Euro]

	2016	2017	2018
Einnahmen	36,1	34,8	44,0
Ausgaben ¹	87,6	91,0	95,1

Weitere Informationen über uns sowie Vordrucke, Arbeitshilfen und Leitfäden zum Download finden Sie im Internet unter www.eisenbahn-bundesamt.de.





Manfred Peters,
Vizepräsident des EBA

IM INTERVIEW: MANFRED PETERS, VIZEPRÄSIDENT DES EBA

Das Eisenbahn-Bundesamt hat im Jahr seines 25jährigen Bestehens ein Strategiepapier verabschiedet. Warum gerade jetzt?

Dass das Papier gerade im Jubiläumsjahr verabschiedet wurde, ist ein angenehmer Zufall. Der Hintergrund des Papiers ist folgender: Das EBA unterliegt ja seitdem es besteht wechselnden Rahmenbedingungen, geprägt durch die internationale und nationale Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Viele dieser Änderungen haben Einfluss auf die Kernaufgaben des Amtes. Das EBA hat sich dem dynamischen Umfeld immer gut angepasst, z. B. indem es seine Organisation entsprechend geändert hat, seine Prozesse optimiert und Qualitätssicherung betreibt.

Neue Aufgaben ergeben sich aus dem technischen Fortschritt wie auch aus den gesetzlichen Aufgaben. Aktuell resultieren sie etwa aus dem Koalitionsvertrag, den die Bundesregierung im letzten Jahr verabschiedet hat. So hat das EBA neben seinem gesetzlichen Auftrag, Aufsichts-, Genehmigungs- und Sicherheitsbehörde für Eisenbahnen in Deutschland und Europa zu sein, immer wieder mit neuen Herausforderungen zu

tun – wie etwa dem Aufbau und Betrieb eines Deutschen Zentrums für Schienenverkehrsforschung. Darüber hinaus verändert sich die Arbeitswelt und wir konkurrieren darin als technisch geprägte Behörde um die besten Fachkräfte. Das erfordert ein entsprechendes Instrumentarium.

Das Strategiepapier EBA 2023, das die Hausleitung formuliert hat, dient als eine Art Richtschnur für die Integration neuer Aufgaben in das bestehende Portfolio des Amtes und auch dafür, wie die anstehenden Herausforderungen angegangen werden.

Ist geplant, das Strategiepapier in Zukunft neu aufzulegen bzw. regelmäßig fortzuschreiben?

Das Strategiepapier „lebt“ und dient allen Beschäftigten zur Orientierung für das Verwaltungshandeln. Das heißt, es wird regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst. Es enthält auch keine in Stein gemeißelten Überlegungen oder Ziele. Die Hausleitung führt regelmäßig Strategiegelgespräche. Deren Ergebnisse können es durchaus nötig machen, das Papier zu überarbeiten. Darüber

hinaus finden regelmäßig Abstimmungsgespräche mit dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur statt. So ergibt sich für das BMVI und für das EBA ein gemeinsamer Planungshorizont.

Was sind die Kernaussagen des Papiers?

Unser Ziel ist es, die Zukunft des Sektors Bahn erfolgreich mitzugestalten. Auf dem Weg dahin soll das Papier als Orientierung dienen – und zwar nicht nur den Führungskräften des Hauses, sondern allen Beschäftigten.

Das Papier umfasst drei große Abschnitte. Im ersten beleuchtet es die Ziele des Amtes ausgehend von der Vorstellung, dass das EBA 2023 weiterhin führend unter den europäischen Eisenbahnsicherheitsbehörden sein wird. Voraussetzung dafür ist, dass wir offen sind für Zukunfts-Themen wie Umwelt, Forschung und Digitalisierung und unsere Kompetenzen darin entsprechend ausbauen. Die strategische Ausrichtung des Amtes leitet sich aus Qualitätszielen ab, die etwa Prozesse, Mitarbeiter und die Wirtschaftlichkeit des Verwaltungshandelns betreffen.

Im zweiten Teil des Papiers geht es vor allem um den volkswirtschaftlichen Nutzen der neuen Aufgaben, die das Amt zusätzlich zum Kerngeschäft übernimmt, und deren organisatorischer Umsetzung.

Im dritten Abschnitt beschäftigen wir uns mit den Erfolgsfaktoren für eine wirkungsvolle Personalpolitik. Dabei geht es um Personalprogramme und Instrumente der Personalentwicklung und Übertragung von Verantwortung. Die Nachwuchsförderung ist dem EBA besonders wichtig. Seit Jahren bietet das EBA bundesweit als einzige Behörde eine Laufbahnausbildung im fachspezifischen Vorbereitungsdienst „Bahnwesen“ für den höheren und den gehobenen technischen Verwaltungsdienst an. Im Wesentlichen beschäftigt sich dieser Part des Strategiepapiers allerdings mit der Behördenkultur.

Inwieweit trägt die Behördenkultur dazu bei, das EBA als Arbeitgeber interessant zu machen?

Eine konstruktive Behördenkultur ist die Grundlage dafür, dass die Behörde ihre Ziele

ZUR PERSON

Manfred Peters leitet seit 2013 die Zentralabteilung des Eisenbahn-Bundesamtes und wurde im Mai 2019 zum neuen Vizepräsidenten bestellt. Nach der Laufbahnausbildung für den gehobenen nichttechnischen Verwaltungsdienst bei der damaligen Deutschen Bundesbahn mit Abschluss als Diplom-Verwaltungsbetriebswirt war er von 1986 bis 1991 in leitenden Funktionen bei der Bundesbahn tätig. 1992 wechselte Peters in das heutige Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. Dort arbeitete er in der verkehrspolitischen Grundsatzabteilung, in der Abteilung Eisenbahnen und in der Zentralabteilung. In den Jahren 2003 bis 2005 qualifizierte er sich für den höheren nichttechnischen Verwaltungsdienst. Seit über 10 Jahren ist Herr Peters im Nebenamt ehrenamtlicher Richter am Verwaltungsgericht Köln. Bei seiner Tätigkeit im EBA liegen ihm die Optimierung der Verwaltungskultur und das kollegiale, informative und transparente Miteinander besonders am Herzen.

erreichen kann. Sie zeichnet sich vor allem dadurch aus, dass alle Beschäftigten aufeinander vertrauen können.

Damit eine solche Kultur entstehen kann, braucht es geeignete Rahmenbedingungen. Wichtig ist etwa, dass die Behördenziele und die Erwartungen klar kommuniziert werden. Die Beschäftigten werden gefordert aber auch gefördert; eigenverantwortliches Handeln wird so weit wie möglich umgesetzt.

Um festzustellen, welche Entwicklungsmaßnahmen zu welchem Zeitpunkt genau passen, sind die regelmäßigen Kooperationsgespräche zwischen Führungskräften und ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gut geeignet. Die unmittelbaren Vorgesetzten spielen im EBA eine wichtige Rolle: Sie sind erste Personalentwickler, Coach, Gesundheits- und Ressourcenmanager in Personalunion. Daher ist die strukturierte Führungskräfteentwicklung ein wichtiger Baustein der Behördenkultur.

Konsequenterweise hat das EBA daher auch die Vorgesetztenrückmeldung eingeführt, also die Bewertung des Führungsverhaltens aus Sicht der Beschäftigten. Weitere Erkenntnisse bekommen wir auch aus den Mitarbeiterbefragungen, die regelmäßig stattfinden.

Die Behördenkultur wird auch durch die Rahmenbedingungen der Arbeit geprägt. Es wird beispielsweise immer wichtiger, die Anforderungen aus Beruf und Privatleben unter einen Hut zu bringen. Hierzu gibt es im EBA viele Angebote, wie beispielsweise flexible Arbeitszeitmodelle oder mobiles Arbeiten. Außerdem punkten wir mit einem sehr aktiven Gesundheits- und Wiedereingliederungsmanagement.

Ein aktuelles Thema ist Nachhaltigkeit. So hat ja auch die Bundesregierung eine Nachhaltigkeitsstrategie formuliert. In welcher Weise greift die EBA-Strategie den Gedanken auf?

Ein Qualitätsziel im EBA-Strategiepapier ist, ökologisch und ökonomisch bedacht mit den uns zur Verfügung stehenden Ressourcen umzugehen und dadurch zur Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung beizutragen.

Das ist aber für uns keineswegs eine neue Idee, die erst mit dem Strategiepapier in unser Haus gekommen wäre. Das EBA setzt sich schon seit geraumer Zeit mit den Nachhaltigkeitszielen der Bundesregierung auseinander. Zum 01.01.2019 haben wir einen Leitfaden zur Umsetzung der nachhaltigen Beschaffung eingeführt. Es ist uns sehr wichtig, dass in die Vergabeprozesse nicht nur ökonomische, sondern auch ökologische Entwicklungen integriert werden und dass auch soziale Aspekte berücksichtigt werden. Darüber hinaus werden wir uns in den nächsten Wochen und Monaten mit nachhaltigem Verwaltungshandeln beschäftigen, insbesondere mit einer klimaneutralen Verwaltung.

Welche weiteren Aspekte machen die moderne Verwaltung aus? Welche Ansätze und Instrumente hat das EBA, um zukunftsorientiert zu bleiben?

Unsere wichtigste Ressource für die Zukunft sind unsere engagierten und qualifizierten Beschäftigten. Personalgewinnung ist angesichts der Rahmenbedingungen in den zurückliegenden Jahren allerdings schwieriger geworden. Das EBA muss sich darauf strategisch einstellen. Ein Aspekt ist zum Beispiel, dass wir verstärkt auf die Unterstützung und die Kooperation mit den Hochschulen setzen.

Um am Markt auch künftig eine Rolle zu spielen, muss sich eine moderne Verwaltung darüber hinaus zunehmend mit Fragen von Digitalisierung, Globalisierung und Demografie beschäftigen.

Das EBA nutzt natürlich die Möglichkeiten, die die Digitalisierung bietet, um Arbeitsplätze und Arbeitsprozesse zu gestalten. Die Anforderungen an die Beschäftigten haben sich in den zurückliegenden Jahren in mehrfacher Hinsicht sehr verändert. Zum einen betrifft das IT- und Sprachkenntnisse, Qualifikationen und Abschlüsse, aber auch außerfachliche Fähigkeiten und Erfahrungen, die in Richtung vernetztes Denken, Change Management und interkulturelle Kompetenz gehen.

Auch die demografische Entwicklung fordert passende Reaktionen der Verwaltung,

wie altersgerechte Arbeitsplatzgestaltung, Wissenserhalt und Wissenstransfer, gesunde und altersangemessene Führung sowie eigene Ausbildung des erforderlichen Personals.

Viele Studien beschäftigen sich mit den Anforderungen, die Beschäftigte und potentielle Mitarbeiter an ihren Arbeitgeber haben. Auf Platz 1 stehen dabei interessante und sinnstiftende Arbeitsinhalte. Direkt danach werden genannt: eine angenehme Arbeitsatmosphäre, eine sichere Anstellung, positiver Führungsstil und Weiterbildungs- und Karrierechancen. Das müssen wir aufgreifen und darauf im Rahmen unserer Möglichkeiten als Behörde Strategien entwickeln. Dafür werde ich mich auch künftig nicht nur mit langjähriger Erfahrung, sondern auch mit Leidenschaft einsetzen.

ERFOLGREICHER AUFTAKT ZU NEUER FACHTAGUNGS-REIHE

Die erste Fachtagung Eisenbahnrecht und Technik fand am 8./9. April 2019 auf dem Campus der Goethe-Universität in Frankfurt statt.

Was ist nötig, damit der Schienenverkehr in Europa wettbewerbsfähig und attraktiv bleibt? Welche Sicherheitsfragen müssen angesichts der fortschreitenden Digitalisierung des Systems Bahn geklärt werden? Mit Themen wie diesen haben sich hochkarätige Fachleute aus Wissenschaft, Behörden und Industrie auf der ersten Fachtagung Eisenbahnrecht und Technik auf dem Campus der Goethe-Universität in Frankfurt auseinander gesetzt.

Veranstalter des praxisorientierten Gedankenaustausches waren Eisenbahn-Bundesamt (EBA), die RWTH Aachen, die Universität Passau und die Frankfurter Goethe-Universität.

Ein wichtiges Thema auf der Tagung war das 4. Eisenbahnpaket, das bis 2020 in allen Staaten der EU umgesetzt werden und die Harmonisierung des Schienensektors der Mitglieder – etwa im Bereich Fahrzeugzulassung - ein weiteres gutes Stück voran bringen soll.

Eine Fortsetzung der Veranstaltungsreihe ist geplant. Die Vorträge der Veranstaltung finden Sie unter www.eba.bund.de/fet auf unserer Website.

ARBEITEN IM EISENBAHN-BUNDESAMT

Ende 2018 waren beim Eisenbahn-Bundesamt (EBA) gut 1.260 Menschen beschäftigt, davon etwa 71 Prozent Beamtinnen und Beamte. Es waren 12 Auszubildende, 11 Anwärterinnen und Anwärter für den gehobenen technischen Verwaltungsdienst, ein Anwärter für den gehobenen nichttechnischen Dienst und 10 Referendarinnen und Referendare für den höheren technischen Verwaltungsdienst beschäftigt.

Die Aufgaben des EBA werden zahlreicher, vielfältiger und anspruchsvoller. Der Bedarf an gut ausgebildetem und motiviertem Personal steigt entsprechend. Ihren Beschäftigten bietet die Behörde abwechslungsreiche Herausforderungen und gleichzeitig alle Vorteile des öffentlichen Dienstes wie etwa zeitgemäße Arbeitszeitkonzepte, Telearbeitsplätze und Eltern-Kind-Büros.

FORTBILDUNG

Das EBA legt Wert darauf, dass sich sein Personal fort- und weiterbildet. Im Haushaltsjahr 2018 waren dafür mehr als 800.000 Euro verfügbar. Die Mittel flossen vor allem in fachliche Weiterbildungen, die Führungskräfteentwicklung, in Gesundheitsseminare und Sprachtrainings. Die Nachfrage nach Fortbildungen ist weiterhin steigend.

GESUNDHEITSMANAGEMENT

Das EBA unterstützt seine Beschäftigten dabei, gesund zu bleiben. Es bietet regelmäßige Seminare und Vorträge an sowie Gesundheitstage und Schulungen (Rückentraining, Stressprävention), Schutzimpfungen und betriebliche Sozialberatung. Führungskräfte

werden in gesundheitsförderndem Führungsverhalten unterstützt und geschult.

Auch im Krankheitsfall lässt das EBA seine Beschäftigten nicht alleine: Das betriebliche Eingliederungsmanagement (BEM) hilft den Betroffenen dabei, wieder arbeitsfähig zu werden und an ihren Arbeitsplatz zurückzukehren.

EINSATZMÖGLICHKEITEN

Im EBA sind überwiegend Frauen und Männer mit abgeschlossenem Ingenieur- oder Jurastudium oder etwa auch mit dem Abschluss Diplom-Verwaltungswirt tätig. Die Aufgaben im EBA werden daher häufig von Teams bearbeitet, die sich aus technischen und nichttechnischen Beschäftigten zusammensetzen.

BESCHÄFTIGTE IM HÖHEREN VERWALTUNGSDIENST

(mit Abschluss Diplom (Universität) oder Master)
Für Beschäftigte im höheren Dienst bestehen die Aufgaben im Allgemeinen in der fachlichen Aufsicht und Koordination sowie der Weiterentwicklung technischer Normen und Vorschriften für die Fachgebiete. Dazu kann auch die Mitarbeit in nationalen und internationalen Gremien gehören.

Zentrale Aufgaben des EBA sind die Eisenbahn- und Bauaufsicht, die Zulassung und Überwachung von Fahrzeugen, die Planfeststellung und die Ressortforschung sowie die Fahrgastrechte- und Tarifaufsicht für den Bahn-, Bus- und Schiffsverkehr. Die Finanzierung von Investitionen in die Schienenwege der Eisenbahnen des Bundes ist für die Be-

01A
226



schäftigten im höheren Dienst eine weitere Aufgabensäule des EBA. Dazu gehören etwa die Antrags- und Verwendungsprüfung und die Prüfung von Investitionsrechnungen.

AUFGABEN FÜR JURISTINNEN UND JURISTEN MIT ZWEITEM STAATSEXAMEN

Juristinnen und Juristen sind in erster Linie in der Planfeststellung beschäftigt und regeln Grundsatzfragen der planungsrechtlichen Zulassungsverfahren sowie der Umweltbelange. Darüber hinaus sind sie für Rechtsfragen der Raumordnung, Landesplanung, Bauleitplanung sowie für die Rechtsberatung in der Bauaufsicht zuständig. Auch die Unterstützung bei der ständigen Fortentwicklung der einschlägigen Gesetze und die Ausgestaltung ihrer Anwendung durch Verwaltungsvorschriften gehört zu den Aufgaben der Juristinnen und Juristen. Außerdem beraten und schulen sie die technischen Fachleute bei der Anwendung der Gesetze, klären Grundsatzfragen für sie und führen die klassischen Justitiariatsaufgaben, wie (Widerspruchs- und) Klagebearbeitung, Prozessvertretung und Bußgeldverfahren durch.

BESCHÄFTIGTE MIT FÜHRUNGSAUFGABEN

Für Beschäftigte im höheren Verwaltungsdienst sowie für Juristinnen und Juristen mit zweitem Staatsexamen besteht die Möglichkeit, ihr Tätigkeitsspektrum zu erweitern, indem sie Personalverantwortung übernehmen und Referate, Abteilungen und Stabsstellen in der Zentrale oder Sachbereiche in den Außenstellen des EBA leiten.

GEHOBENER VERWALTUNGSDIENST

(mit Abschluss Diplom (FH) oder Bachelor)

Eine wichtige Aufgabe der Beschäftigten im gehobenen Dienst ist es, die technischen Regelwerke des jeweiligen Fachgebietes weiterzuentwickeln.

In der Eisenbahn- und Bauaufsicht beschäftigen sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des gehobenen Dienstes nicht nur mit Eisenbahnanlagen, sondern kontrollieren auch die Anwendung von Sicherheitsmanagementsystemen und Risikobewertungen. Auch wirken sie daran mit, die Ursachen von Unfällen und technischen Unregelmäßigkeiten zu ermitteln. Im Fahrzeugbereich nehmen die Ingenieurinnen und Ingenieure Triebfahrzeuge ab, befassen sich mit der Systemüberwachung von Eisenbahnverkehrsunternehmen oder führen anlassbedingte Kontrollen durch.

In der Planfeststellung bearbeiten die Kolleginnen und Kollegen des gehobenen Dienstes – beispielsweise bei Großprojekten – Fragen mit technischem Schwerpunkt, bereiten Planfeststellungsbeschlüsse vor und pflegen den Erfahrungsaustausch mit Gutachtern.

In der Abteilung Finanzierung gehören die Antrags- und Verwendungsprüfung, die Mittelvergabe und die Vorbereitung von Finanzierungsvereinbarungen zu den Aufgaben des gehobenen Dienstes. Das schließt auch die Planungsbegleitung und Überprüfungen vor Ort mit ein.

AUSBILDUNG IM EBA

Das EBA ist bestrebt, seinen Bedarf an qualifiziertem Personal mit selbst ausgebildeten Anwärterinnen und Anwärtern, Referendarinnen und Referendaren und Auszubildenden zu decken. Aufgrund der bevorstehenden Altersabgänge, gerade im technischen Dienst, ist eine kontinuierliche Ausbildung notwendig, um das Fachwissen im Haus zu halten.

Angeboten werden Laufbahnausbildungen im Bereich „Bahnwesen“ für den höheren

und für den gehobenen technischen Verwaltungsdienst sowie die Ausbildung zur/zum Verwaltungsfachangestellten.

Das Amt ist bundesweit die einzige Einrichtung, die eine Laufbahnausbildung im fachspezifischen Vorbereitungsdienst „Bahnwesen“ durchführt. In den vergangenen Jahren wurden Beträge von ca. 400.000 Euro jährlich in die Ausbildung investiert. Das EBA fungiert in dem Bereich als Prüfungsamt und koordiniert die Ausbildung. Das Ausbildungsangebot nutzen auch andere im Eisenbahnbereich tätige Bundes- und Landeseinrichtungen.

In dem einjährigen Vorbereitungsdienst für den gehobenen technischen Dienst (Anwärterausbildung) werden den Teilnehmenden, die ein Bachelor- oder FH-Ingenieurstudium abgeschlossen haben, unter anderem das „System Bahn“, die Struktur und Aufgaben der Behörde sowie allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen nahe gebracht.

Der Vorbereitungsdienst für den höheren technischen Dienst (Referendariat) setzt ei-

nen Master- oder TH/TU-Studienabschluss voraus. Bei Bestehen der „Großen Staatsprüfung“ erwerben die Absolventinnen und Absolventen am Ende die Qualifikation für hochwertige Referententätigkeiten oder Dienstposten im Führungs- und Leitungsbereich. Im Vorbereitungsdienst für den höheren technischen Verwaltungsdienst koordiniert das EBA die Ausbildung, die „Große Staatsprüfung“ nimmt indes das Oberprüfungsamt der Bundesverkehrsverwaltung ab.

Das EBA plant, das Ausbildungsangebot in den nächsten Jahren deutlich zu erweitern. 2018 hat ein Anwärterjahrgang die Laufbahnausbildung begonnen. Für 2019 ist die Einstellung eines 11 Personen starken technischen Anwärterjahrgangs geplant.

Das EBA bietet darüber hinaus in Zusammenarbeit mit der Hochschule des Bundes eine nichttechnische Laufbahnausbildung „Dipl.-Verwaltungsinformatik“ mit den Schwerpunkten Informationstechnik (50%), Verwaltungsmanagement (30%) und allgemeine Verwaltungslehre (20%) im gehobenen Dienst an.

» Ausbildung im EBA

	2016	2017	2018
Auszubildende	14	12	12
Anwärter/innen (technisch)	9	19	11
Anwärter/innen (nichttechnisch)	1	1	1
Referendarinnen/Referendare	9	9	10
Praktikanten	28	33	53



UNSERE
AUFGABEN



RESSORTFORSCHUNG

Ressortforschung bezeichnet die praxisbezogenen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Bundes, die dazu dienen politische Entscheidungen vorzubereiten, zu unterstützen oder umzusetzen. Im Bereich der Schiene schafft Ressortforschung unabhängiges Fachwissen an der Schnittstelle von Wissenschaft, Industrie, Verwaltung und Politik. Die Forschungs- und Entwicklungsprojekte (FuE-Projekte) sind interdisziplinär angelegt, um die Schnittstellen und die Komplexität des Gesamtsystems Schiene zu berücksichtigen. Die Schwerpunkte

liegen auf den Themen Sicherheit, Umwelt und Wirtschaftlichkeit.

Die Ergebnisse der beim EBA angesiedelten Ressortforschung sollen der gesamten Branche zugänglich gemacht werden. Durch ihren Praxisbezug tragen sie dazu bei, dass wichtige Innovationen nicht nur entwickelt, sondern auch praxistauglich umgesetzt und durch den Sektor genutzt werden können. Dadurch werden das Knowhow im Eisenbahnbereich und die Wettbewerbsfähigkeit des Schienenverkehrs gestärkt.

DEUTSCHES ZENTRUM FÜR SCHIENENVERKEHRSFORSCHUNG

Das Deutsche Zentrum für Schienenverkehrsforschung (DZSF) ist am 23.05.2019 offiziell an den Start gegangen. Das Forschungszentrum mit Sitz in Dresden und Bonn wird als eigenständiges Bundesinstitut mit eigenem Leitungsbereich beim Eisenbahn-Bundesamt (EBA) geführt.

Das DZSF berät das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur wissenschaftlich in allen Fragen des Schienenverkehrs. Es ist geplant, dass die neue Einrichtung sowohl eigene als auch Auftragsforschung betreibt; außerdem soll sie die Forschung rund um das Gesamtsystem Schiene fördern und koordinieren. Arbeitsgrundlage ist das Bundesforschungsprogramm Schiene, das die zentralen Themenfelder für die Forschungsarbeit festlegt.

Als praxisorientierte, technisch-wissenschaftliche Forschungseinrichtung stellt das DZSF sicher, dass anwendungsorientierte Forschung einen direkten Nutzen für den Schienenverkehr generiert. Dabei werden das Gesamtsystem Schiene umfassend berücksichtigt und auch volkswirtschaftliche, gesellschaftspolitische sowie Umweltaspekte einbezogen.

Das Forschungszentrum ist in seiner wissenschaftlichen Tätigkeit unabhängig. Es sorgt für den Wissenstransfer zwischen Wissenschaft, Bahnsektor und Politik und bietet den Rahmen für einen beständigen Austausch zwischen den verschiedenen Akteuren.

Mehr Informationen: www.dzsf.bund.de



Gerald Hörster, EBA-Präsident, Andreas Scheuer, Bundeminister für Verkehr und digitale Infrastruktur, Michael Kretschmer, Ministerpräsident des Freistaats Sachsen (v.l.n.r.) bei der Eröffnung des Deutschen Zentrums für Schienenverkehrsforschung in Dresden

Darüber hinaus unterstützt die anwenderbezogene und problemorientierte wissenschaftliche Bearbeitung von Themen das EBA dabei, seine gesetzlichen Aufgaben wahrzunehmen.

Einzelheiten zu den Forschungsvorhaben:
www.eba.bund.de/DE/Themen/Forschung/Projekte/projekte_node.html

BMVI-EXPERTENNETZWERK

Innerhalb des BMVI-Expertennetzwerks Wissen – Können – Handeln, das sich seit Januar 2016 mit Forschungsfragen zur sicheren und nachhaltigen Entwicklung der Verkehrssysteme in Deutschland befasst, ist das EBA Partner. Im Expertennetzwerk arbeiten sechs Geschäftsbereichsbehörden des BMVI, Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), Deutscher Wetterdienst (DWD), Bundesamt für Güterverkehr (BAG), Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) und Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) mit dem EBA zusammen.

Ziel ist es, die Expertise der Ressortforschungseinrichtungen und Behörden des BMVI zu

bündeln, um den Chancen und Herausforderungen des gesamten Verkehrssystems in Deutschland im 21. Jahrhundert optimiert zu begegnen. Es geht dabei um die Anpassung an Risiken durch Klimawandel und Wetterextreme und auch um neue Konzepte für eine nachhaltige Mobilität im Einklang mit der Umwelt, welche die Modernisierung der Infrastruktur einschließen. Hierzu wurden fünf Themenfelder gebildet.

Die neusten Ergebnisse und Forschungsprojekte des EBA wurden bei der 1. Tagung des BMVI-Expertennetzwerks 2018 in Berlin vorgestellt und diskutiert. Im Mittelpunkt standen die drei Leitthemen: Zuverlässigkeit alternder Infrastruktur verbessern, Resilienz bei außergewöhnlichen Ereignissen stärken sowie umweltgerechte Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung fördern.

Die Diskussion mit den Teilnehmern aus Politik und Verwaltung sowie aus Industrie, Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung zeigte, dass die Beiträge des EBA für das BMVI-Expertennetzwerk von großer Bedeutung sind.

www.bmvi-expertennetzwerk.de

AUSGEWÄHLTE PROJEKTE

Die extern zu vergebenden Forschungs- und Entwicklungsprojekte werden öffentlich ausgeschrieben. Die Ergebnisse werden unter www.eba.bund.de/forschungsberichte veröffentlicht.

Eine Auswahl abgeschlossener und laufender Forschungs- und Entwicklungsprojekte für das BMVI-Expertennetzwerk und die allgemeine Ressortforschung im EBA:

LÄRMSCHUTZGALERIEN

Anders als im Straßenbau werden beim Eisenbahnbau in Deutschland noch keine Lärmschutzgalerien eingesetzt. Die aerodynamischen Einwirkungen, die vom Zug ausgehen, sind vor allem im Hochgeschwindigkeitsverkehr noch nicht ausreichend belegt. In dieser Studie wurde deshalb ein Modell entwickelt, mit dem diese Einwirkungen abgeschätzt werden können. Dies geschieht in der Form eines analytischen Lastmodells, welches die flächigen Druckverteilungen auf dem Wand- und dem Dachbereich der Galerie in Abhängigkeit von der Höhe, der Auskragbreite, des Abstandes zur Gleismitte und der Zuggeschwindigkeit vorhersagt. Das Lastmodell ist bereits im Rahmen der Studie anhand der Modelle für Lärmschutzwände überprüft worden. Die Umsetzung der ersten Anlagen ist bereits geplant. In dem Zusammenhang sollen die statischen und dynamischen Einwirkungen dann auch messtechnisch validiert werden.

ERMITTLUNG UND RISIKOBEWERTUNG INVASIVER ARTEN

EU-Recht und Bundesnaturschutzgesetz (BNatschG) schreiben vor, bestimmte invasive Arten zu bekämpfen. In diesem Forschungsvorhaben wurde für 123 als invasiv eingestuf-

te Arten das jeweilige spezifische Invasionsrisiko für den Verkehrsträger Schiene ermittelt. Auf Bahntrassen ist beispielsweise mit Baumarten wie Götterbaum und Robinie zu rechnen oder mit der Ausbreitung verschiedener invasiver Arten von Knöterich und Bärenklau. Dagegen spielen invasive Tierarten für die Bahn eine geringe Rolle, Ausnahme davon sind Tigermücken, die Krankheiten übertragen. Für die relevantesten Arten wurden umfangreiche Steckbriefe erstellt mit Angaben zu potentiellen Schäden, Gesundheitsrisiken, möglichen Bekämpfungsmethoden (z.B. geeignete Herbizide) oder Bekämpfungsschwerpunkten.

ANPASSUNG DER REGELWERKE AN DIE FOLGEN DES KLIMAWANDELS

Der Klimawandel und die damit erwartete Zunahme von extremen Wetterereignissen wirken sich in allen Lebensbereichen aus und bringen auch neue Herausforderungen für die Verkehrsträger mit sich. Die zentrale Frage dabei ist, wie stark oder wie umfangreich die einzelnen Systeme betroffen sein werden. In diesem Projekt wurden daher die Verordnungen, Normen und Regelwerke, die heute den Bahnbetrieb regeln, aus dem Blickwinkel möglicher Gefahren durch den Klimawandel



untersucht. Die ausgewählten relevanten Regelwerke wurden systematisch hinsichtlich bestimmter Klimaeinflüsse (Temperatur, Niederschlag, keraunischer Pegel und Wind) überprüft, klimawandelrelevante Passagen identifiziert, bewertet und der Anpassungsbedarf ermittelt. Die Ergebnisse liegen in Form von standardisierten Tabellen vor. Die Auswertung der Regelwerke zum Bereich Infrastruktur ergab insgesamt 1.650 Einträge, von denen viele identifizierte Passagen mehreren Ursachen zugewiesen wurden. Im Bereich Energie und Sicherheit konnten 101 Einträge und im Bereich Fahrzeuge 132 Einträge identifiziert und bewertet werden. Die Projektergebnisse bilden die Grundlage, um in den Regelwerken künftig die durch den Klimawandel zu erwartenden Extremwetterereignisse und die graduellen Veränderungen im mittleren Klimazustand stärker zu berücksichtigen.

SOFTWAREENTWICKLUNG IM EISENBAHNBEREICH

Software übernimmt immer häufiger sicherheitskritische Aufgaben in technischen und organisatorischen Systemen. Eine abgeschlossene Studie hat daher Tendenzen und Herausforderungen für die Softwareent-

wicklung im Eisenbahnbereich analysiert. Ausgehend von einer Analyse der Trends in den benachbarten Domänen wurden Vorschläge für den Eisenbahnsektor entwickelt und an zwei Beispielen konkretisiert. Betrachtet wurden Produktstrukturen, Standards, Methoden und Prozesse, sowie Belange der Ausbildung. Auf der Basis empfiehlt die Studie unter anderem, die Bahntechnik von vielen Entwicklungen anderer Bereiche, wie z.B. in der Automobilindustrie und der Avionik, profitieren zu lassen. Beim Entwurf von Komponenten und Systemen muss sowohl die langfristige Evolutionsfähigkeit als auch die Fähigkeit zur kurzfristigen Aktualisierung der Hard- und Software noch stärker berücksichtigt werden. Die Aufspaltung der Sicherheitsnormen für Softwareentwicklung gemäß den verschiedenen Anwendungsdomänen ist inhaltlich nicht immer zu rechtfertigen. Es sollte geprüft werden, ob für bahntechnische Anwendungen vermehrt auch Zertifizierungen aus anderen Fachdomänen in Betracht kommen.

AUSWIRKUNGEN DER DIGITALISIERUNG AUF DEN EISENBAHNBETRIEB

Im Eisenbahnwesen zeichnet sich ein Trend zur Digitalisierung von Betriebsprozessen



ab. Ziel des Forschungsvorhabens ist es, den Stand der Forschung und Entwicklung digitaler Bahntechnologien mit dem Triebfahrzeugführer als Hauptanwender aufzuzeigen. Die Recherchen bilden die Ausgangslage für die arbeitswissenschaftliche Beurteilung der ergonomischen Gestaltung von Triebfahrzeug-Führerräumen, für die Beurteilung der Auswirkungen digitaler Arbeitsmittel auf die Fahrleistung und der Gebrauchstauglichkeit mobiler Arbeitsmittel. Die Forschungsergebnisse legen nahe, dass stationäre Führer- raumanzeigen eingeschränkt funktional und gebrauchstauglich sind: Tablet- und Smartphone-Anzeigen wurden häufig nicht in ergonomischer Weise auf die Seh- und Greif- räume des Bedienpersonals abgestimmt. Auf Grundlage dieser Erkenntnisse empfiehlt die Studie, das europäische Einheitsführerpult zu erweitern sowie die Einbindung mobiler Endgeräte in den Führerraum ergonomisch zu optimieren.

3D-DRUCK ALS MITTEL ZUR BAUTEIL- BESCHAFFUNG

Die Lebensdauer der Betriebsmittel im Schienenverkehr ist, verglichen mit denen im Straßenverkehr, sehr lang, während die Stückzahl identischer Anlagen gering ist. Hieraus ergeben sich Herausforderungen für die Herstellung von benötigten Ersatzteilen. Der 3D-Druck von Bauteilen stellt bereits in nicht sicherheitsrelevanten Bereichen eine Lösung für dieses Problem dar. Allerdings ist das mechanische Verhalten – z.B. die Dauerhaftigkeit der gedruckten Bauteile – noch nicht ausreichend bekannt, um auch gedruckte, sicherheitsrelevante Ersatzteile nutzen zu können. Ziel dieses laufenden Projektes ist es, den zu erwartenden Unterschied zwischen gedruckten und traditionell gefertigten Ersatzteilen zu erfassen und Verfahren zur Qualitätskontrolle von 3D-gedruckten Bauteilen vorzuschlagen.

ETABLIERUNG EINES INFORMATIONSSYSTEMS ZUR BEWERTUNG DER UMWELTEIGEN- SCHAFTEN VON BAUSTOFFEN

Baustoffe können viele chemische Stoffe enthalten, die in die Umwelt gelangen und auch die menschliche Gesundheit beeinträchtigen können. Zuverlässige Informationen zu eingesetzten Baustoffen, deren Zusammensetzung, Einsatzmöglichkeiten, Umweltverträglichkeit, Recyclingpotential bzw. Entsorgungsmöglichkeiten liegen meist nur vereinzelt oder unzureichend vor. Einheitliche Zulassungsprüfungen oder Kriterien bezüglich der Umweltverträglichkeit sind teils nicht vorhanden oder nicht zugänglich.

Ziel des laufenden Projekts ist es, eine Informationsplattform zu schaffen zu bau- und bauwerksbedingten Emissionen und Immissionen und zum Umweltverhalten von Baustoffen aus dem Verkehrssektor (Schiene, Straße, Wasser).

Das System soll Bundesbehörden und gegebenenfalls auch Planern, Vertriebs- und Bau- firmen ermöglichen, bereits in frühen Planungsphasen umweltrelevante Aspekte zu berücksichtigen und somit die Umweltverträglichkeit von Bauvorhaben zu erhöhen.

Der Aufbau erfolgt modular, zunächst liegt der Fokus auf den Korrosionsschutzbeschichtungen, Geotextilien und Beton. In Zukunft soll das System allerdings auf alle mengenmäßig relevanten Baustoffe des Zuständigkeitsbereiches des BMVI ausgeweitet werden.

ZUSTANDSÜBERWACHUNG DES GLEIS- BEREICHES (ZUG)

Die für das automatisierte Fahren generierten Daten – vor allem Videodaten – sollen auch genutzt werden, um Informationen



über den Zustand der Schieneninfrastruktur abzuleiten. Das BMVI fördert das auf drei Jahre angelegte und vom EBA koordinierte Projekt über den mFund. Ziel ist, Abweichungen an baulichen Strukturen (Masten, Böschungen, Lärmschutzwänden), an Gleisen (Absackungen, Wölbungen, Verschiebungen) und an der Vegetation (Bäume, Büsche) zu identifizieren. Darauf aufbauend wird ein System entwickelt, mit dem die Daten bewertet und die nötigen Instandhaltungsmaßnahmen effizient geplant und umgesetzt werden können.

BUILDING INFORMATION MODELING (BIM)
BIM ist eine softwarebasierte Methode zur systematischen Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Bauwerken. Ziel ist, die Kosten- und Terminalsicherheit zu erhöhen und die Gesamtqualität zu steigern. Die Deutsche Bahn AG erprobt derzeit anhand von Pilotvorhaben die Anwendung von BIM. Von 2020 an sollen nach einem Stufenplan Bauprojekte im Verantwortungsbereich des BMVI mit BIM geplant und gebaut werden. Durch die voll digitalisierte Planung von Bauwerken eröffnen sich auch für die Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren große Potentiale. Das EBA bereitet die Einbindung von BIM in seine Prozesse vor, um solche Ver-

fahren auch künftig effizient durchführen zu können. Es werden zunächst die Anforderungen an das BIM-Modell und dann die Anforderungen an die Daten sowie an deren Integrität und Sicherheit identifiziert.

INNOVATIVER LÄRMSCHUTZ

Im Rahmen der „Initiative Lärmschutz-Erprobung neu und anwendungsorientiert“ (I-LENA) des BMVI können Entwickler von Lärmschutzmaßnahmen an der Infrastruktur ihre Innovationen auf einer Erprobungsstrecke der DB AG im Praxiseinsatz testen. Erfolgreich getestete und zugelassene Technologien sollen in das einschlägige Regelwerk der DB AG und somit in das Lärmschutzportfolio der Deutschen Bahn aufgenommen werden. Die Initiative wird fachlich durch das EBA begleitet. Die eingereichten Vorschläge werden hinsichtlich des Lärminderungspotenzials, der Wirtschaftlichkeit und der Gestaltung der Technologie bewertet. Weiter werden z.B. der Innovationsgrad, der Reifegrad und die erwartete akustische Wirkung geprüft. Nach erfolgreicher akustischer Erprobung besteht die Möglichkeit der Anerkennung der innovativen Technologien nach der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen (Schall 03).

FINANZIERUNG VON INVESTITIONEN IN DIE INFRASTRUKTUR

Das Grundgesetz verpflichtet in Artikel 87e Abs. 4 Satz 1 den Bund, dem Wohl der Allgemeinheit beim Ausbau und Erhalt des Schienennetzes der Eisenbahnen des Bundes Rechnung zu tragen. Gemeinsam mit der Deutschen Bahn AG hat der Bund Förderinstrumente entwickelt, um finanzielle Mittel für den Ausbau des bestehenden Schienennetzes und dessen Unterhaltung bereit zu stellen.

DIE BEDARFSPLANUMSETZUNGSVEREINBARUNG (BUV)

Das Schienennetz der Eisenbahnen des Bundes wird entsprechend des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege ausgebaut, der als Anlage dem Bundesschienenwegeausbaugesetz (BSWAG) beigefügt ist. Der Bund hat für Vorhaben des Bedarfsplans für 2019 rund 1,6 Mrd. Euro veranschlagt

Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) bewilligt die Mittel, die der Bund für Bedarfsplanvorhaben zur Verfügung stellt. Anders als in sonstigen Zuwendungsverfahren ist

Grundlage für die Durchführung der im Bedarfsplan aufgenommenen Baumaßnahmen eine Finanzierungsvereinbarung, die in der Regel die Infrastrukturunternehmen auf der einen Seite und der Bund auf der anderen Seite schließen. Die Grundlagen für die Finanzierung haben der Bund und die DB AG mit der zum 01. Januar 2018 in Kraft getretenen Bedarfsplanumsetzungsvereinbarung neu justiert. Dabei haben sie eine Reihe von Vorschlägen der „Reformkommission Bau von Großprojekten“ aufgegriffen und umgesetzt.

Die Vereinbarung hat folgende Kernelemente:

- Alle durch das Projekt veranlassten Kosten sind förderfähig. Das gilt insbesondere für die Planungskosten; sie sind nicht wie bisher auf 18 Prozent der Baukosten begrenzt. So soll eine vertiefte Planung vor allem in den frühen Leistungsphasen ermöglicht werden, um den Projektablauf zu sichern und kostenintensive Nachträge zu vermeiden.



- Die Projektbegleitung durch die Finanzierungsabteilung des EBA wird bereits von Beginn an intensiviert. Hierdurch soll bereits im Planungsstadium der Vorhabenträger mit Unterstützung des EBA die wirtschaftlichste Lösung erarbeiten können. Ferner sollen durch die frühe behördliche Befassung die Genehmigungsverfahren gestrafft und beschleunigt werden.
- Termine für Inbetriebnahmen werden vertraglich festgeschrieben und pönalisiert. Zusammen mit der obligatorischen Eigenbeteiligung des Vorhabenträgers an den Kosten des Projektes wird so das Eigeninteresse der Eisenbahninfrastrukturunternehmen an der raschen und kostengünstigen Realisierung unterstrichen.
- Künftig werden die von der Planung betroffenen Bürger bereits zu einem frühen Zeitpunkt über das Vorhaben informiert. Der Vorhabenträger dokumentiert die Ergebnisse der frühen Bürgerbeteiligung, die in die parlamentarische Befassung einfließen.
- Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur berichtet dem Deutschen Bundestag jährlich über die neu zu verwirklichenden (Bedarfsplan-) Vorhaben. Dieser Bericht enthält Vorzugsvarianten und die auf der Grundlage einer Gesamtwertprognose ermittelten Kosten der Vorhaben. Daneben werden die Ergebnisse der frühen Bürgerbeteiligung dargestellt und über eventuelle Alternativvarianten einschließlich deren technischer und rechtlicher Umsetzbarkeit berichtet. Ebenso enthält der Bericht Erläuterungen zu den möglichen Auswirkungen der Varianten auf die Finanzplanung. Verlangt der Bundestag keine wesentlichen Änderungen der Vorzugsvariante, wird das Projekt

fortgeführt. Bei wesentlichen Änderungen oder einer alternativen Trassenvariante kann eine Neuplanung erforderlich werden. Ergibt diese kein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis, wird das Projekt nicht fortgeführt.

Ziel des neuen Finanzierungsregimes ist eine beschleunigte Realisierung der Bedarfsplanvorhaben sowie eine gesteigerte Akzeptanz der Schienenprojekte in der Öffentlichkeit.

DIE LEISTUNGS- UND FINANZIERUNGSVEREINBARUNG (LuFV)

Die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung ist die zweite wichtige Säule im System der Finanzierung der Eisenbahnen des Bundes. Der Bund trägt damit einen ganz erheblichen Teil der Kosten der Erhaltung des Schienennetzes. Erstmals für das Jahr 2009 schlossen der Bund und die DB AG eine Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung ab, zum 1. Januar 2015 trat die Folgevereinbarung LuFV II in Kraft. Der Bund gewährt pro Jahr durchschnittlich rund 3,3 Mrd. Euro, hinzu kommen Mittel aus dem Finanzierungskreislauf Schiene, die die Bahn als Dividende dem Bund ausschüttet, dieser aber im Gegenzug der Bahn wieder für Investitionen in das Bestandsnetz zur Verfügung stellt, so dass die Infrastrukturunternehmen für Ersatzinvestitionen über durchschnittlich 3,9 Mrd. Euro jährlich verfügen.

Die Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung unterscheidet sich grundlegend von bekannten Zuwendungsregeln. Der Zuwendungsempfänger kann die Mittel abrufen, eine Auszahlung durch die Behörde ist nicht vorgesehen. In der Verwendung der Mittel ist der Zuwendungsempfänger frei, soweit

sie für Ersatzinvestitionen in die Schienenwege verwendet werden.

Neu gestaltet wurde auch die Prüfung der zweckentsprechenden Verwendung der ausgereichten Mittel. Eine herkömmliche Verwendungsprüfung findet nicht mehr statt, stattdessen belegen die Zuwendungsempfänger durch das Testat eines Wirtschaftsprüfers die ordnungsgemäße Verbuchung der in Anspruch genommenen Mittel in der vertraglich vereinbarten Höhe. Hinzu kommen pönalisierte Leistungsversprechen aller Eisenbahninfrastrukturunternehmen, die in sanktionsbewehrten Qualitätskennzahlen vereinbart sind. Der DB Netz obliegt die Einhaltung von drei Qualitätskennzahlen: theoretischer Fahrzeitverlust, Anzahl Infrastrukturmängel und die Voll- oder Teil-

erneuerung von 875 Eisenbahnbrücken bei gleichzeitiger Verbesserung der Zustandskategorie dieser Brücken. DB Station & Service garantiert die Funktionalität der Bahnsteige und eine bestimmte Qualität der Anlagen, DB Energie eine hohe Versorgungssicherheit mit Energie.

Das EBA überwacht die Einhaltung der Leistungsversprechen der Unternehmen. Halten diese die sanktionsbewehrten Qualitätskennzahlen nicht ein, setzt das EBA Pönalen fest. Über den Netzzustand informiert die DB AG jährlich in einem Infrastrukturzustands- und -entwicklungsbericht, in dem sie u. a. umfassend darzulegen hat, dass sie die definierten Qualitätsanforderungen an die Infrastruktur erfüllt.

» Verausgabte Haushaltsmittel für Schienenwegeinvestitionen [in Mio. Euro]:

	2016	2017	2018
Bedarfsplan	1.139,3	1.390,0	1.529,8
Bestandsnetz (LuFV)	3.653,0	3.675,0	3.950,0
EU-Mittel (TEN/CEF + EFRE)	262,1	257,5	406,6
Sonderprogramme ¹	104,9	187,8	295,1
ERTMS	0,0	1,0	0,1

¹ Hochwasser National „Aufbauhilfefonds“, Hochwasser EU-Mittel „Fluthilfefond“, ZIP.

WEITERE FÖRDERPROGRAMME

Neben der Finanzierung von Bedarfsplanvorhaben nach dem BSWAG können bei Vorliegen der Fördervoraussetzungen (u. a. Wirtschaftlichkeitsnachweis) Infrastrukturmaßnahmen des Schienenpersonennahverkehrs (SPNV) im Rahmen des Bundesprogramms nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) mit bis zu 60 % der zuwendungsfähigen Baukosten gefördert werden.

Auf Grundlage der Richtlinie zur Förderung von Umschlaganlagen des Kombinierten Verkehrs (KV) gewährt der Bund finanzielle Zuwendungen für den Neu- und den Ausbau von Umschlaganlagen nicht bundeseigener Unternehmen. Der KV spielt im Güterverkehr eine wichtige Rolle für eine integrierte Verkehrspolitik. Er unterstützt das Ziel des Bundes, die umweltfreundlicheren Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße stärker in die Logistikkette einzubeziehen und

dadurch mehr Verkehr von der Straße auf diese Verkehrsträger zu verlagern. Das EBA ist Bewilligungsbehörde, sofern es die Anlagen des reinen Schiene-Straße-Umschlags sowie trimodale Anlagen mit Schwerpunkt der Investitionen in die Schieneninfrastruktur betrifft. Förderanträge prüft das EBA im Hinblick auf Fragen der Anlagenkonfiguration, der Anlagenbemessung, der verkehrlichen Anbindung und der Kapazität sowie auf wirtschaftliche Aspekte. Es können Zuschüsse bis zu 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben gewährt werden.

Für den Neubau eines Gleisanschlusses, zur Reaktivierung stillgelegter oder nicht mehr genutzter Gleisanschlüsse und zum Ausbau von bestehenden Gleisanschlüssen gewährt der Bund Unternehmen in privater Rechtsform finanzielle Zuwendungen auf Grundlage der Gleisanschlussförderrichtlinie. Sie soll für private Unternehmen Anreize schaffen,

Güterverkehre direkt im Werksgelände von der Straße auf den umweltfreundlicheren Verkehrsträger Schiene zu verlagern. Das EBA prüft die Förderanträge im Hinblick auf die Verlagerungseffekte, die Notwendigkeit der geplanten Anlagen und die Höhe der auszureichenden Fördermittel. Es können Zuschüsse von maximal 50 % der zuwendungsfähigen Ausgaben gewährt werden.

Auf Grundlage des Schienengüterfernverkehrsnetz-Förderungsgesetzes (SGFFG) finanziert der Bund Ersatzinvestitionen der öffentlichen nicht bundeseigenen Eisenbahnen, die dem Schienengüterfernverkehr dienen. Die Förderhöhe beträgt 50 % der zuwendungsfähigen Kosten je Maßnahme im Rahmen der dafür zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel.

Mit dem Zukunftsinvestitionsprogramm (ZIP) stellte die Bundesregierung zwischen



2016 und 2018 zusätzliche Investitionen in Höhe von 995 Mio. € für digitale sowie eisenbahnspezifischen Projekte zur Verfügung. Trotz der kurzfristigen Mittelzusage konnten ca. 665 Mio. Euro bestimmungsgemäß verwandt werden.

Um die Auswirkungen des Schienenlärms zu minimieren, hat der Bund 150 Millionen Euro im Bundeshaushalt 2018 für ein Lärmsanierungsprogramm an bestehenden Eisenbahnstrecken bereitgestellt. Die Lärmsanierung ist eine freiwillige Leistung des Bundes, auf die im Unterschied zur Lärmvorsorge kein Rechtsanspruch besteht. Die Haushaltsmittel sind vor allem für den Bau von Lärmschutzwänden (aktiver Lärmschutz) und als Zuschüsse zum Einbau von Schallschutzfenstern (passiver Lärmschutz) vorgesehen. Bevorzugt gefördert werden Maßnahmen an Strecken, an denen die Lärmbelastung besonders hoch ist und viele Anwohner betroffen sind. Die operative Planung der Lärmsanierung obliegt den Eisenbahninfrastrukturunternehmen des Bundes (EIU), die auch die Bundesmittel erhalten. Das EBA entscheidet als Bewilligungsbehörde über die Förderanträge der EIU auf Grundlage der geltenden Förderrichtlinie.

Seit 2012 bezuschusst der Bund auch die Umrüstung von Güterwagen auf eine lärmindernde Technik. Die Höhe der Zuwendung beträgt bis zu 50 % der Mehrkosten für die Investitionen, die bei der Umrüstung der Bestandsgüterwagen von Grauguss- auf LL-Bremssohlen entstehen. Grundlage ist die Richtlinie des BMVI zur Förderung von Maßnahmen der Lärminderung an Bestandsgüterwagen.

Seit dem 01.07.2018 gewährt der Bund Unternehmen im Schienengüterverkehr (SGV) eine anteilige Förderung der Netto-Beträge der in Rechnung gestellten Trassenentgelte für tatsächlich erbrachte Betriebsleistungen in Trassenkilometern. Gefördert wird die Durchführung von Güterverkehren auf Eisenbahnstrecken (Betriebsleistungen auf der Schiene) in Deutschland im Geltungsbereich des Trassenpreissystems der DB Netz AG. Die Förderung schafft Anreize zur Sicherung der bestehenden Schienengüterverkehre sowie Anreize, Güterverkehre von der Straße auf die Schiene zu verlagern. Hierzu werden den im SGV tätigen Unternehmen über die DB Netz AG Haushaltsmittel des Bundes zur Verfügung gestellt. Die Ausreichung der Fördermittel knüpft an den Trassenbestellprozess und die Trassenentgeltabrechnung der DB Netz AG an.

» Verausgabte Haushaltsmittel im Rahmen der weiteren Förderrichtlinien und -programme [in Mio. Euro]:

	2016	2017	2018
GVFG	57,8	103,2	132,0
Lärmsanierung (inkl. Umrüstung von Güterwagen)	85,4	118,7	107,0
Gleisanschlüsse	5,2	4,1	4,7
Kombinierter Verkehr (Terminals/Neue Verkehre)	21,4	7,6	14,0
SGFFG	17,1	27,5	20,8
Trassenpreisförderung	0,0	0,0	140,6

PLANFESTSTELLUNG

Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ist die zuständige Planfeststellungsbehörde für die Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes. Nach dem Gesetz muss die Planfeststellungsbehörde entscheiden, wenn eine Eisenbahnbetriebsanlage gebaut oder geändert werden soll. Das gilt sowohl für die Gleisanlagen als auch etwa für Brücken, Tunnel oder Bahnhöfe. Es muss zum Beispiel entschieden werden, ob das Vorhaben private oder öffentliche Interessen berührt und wie diese in der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen sind. Das EBA plant selbst keine Bauvorhaben und führt sie auch nicht durch, sondern es entscheidet auf Antrag des Vorhabenträgers, eines Eisenbahninfrastrukturunternehmens des Bundes, ob die Planungen zulässig sind. Steuerung und Koordination des Bauvorhabens bleibt immer in den Händen des Unternehmens.

Aufgabe der Planfeststellungsbehörde ist es, die betroffenen Belange durch Abwägung der öffentlichen und privaten Interessen zum Ausgleich zu bringen. Im Verfahren werden daher alle Betroffenen im gesetzlich vorgesehenen Umfang beteiligt. Durch geeignete Auflagen und Vorkehrungen stellt das EBA sicher, dass Rechte Dritter nicht beeinträchtigt werden. Der Planfeststellungsbeschluss regelt also rechtsgestaltend die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vorhabenträger und den durch den Plan Betroffenen. Ferner erhält der Vorhabenträger Baurecht.

Die Anforderungen an die Arbeit der Planfeststellungsbehörde sind vielfältig. Dabei geht es nicht nur um Neubauprojekte – die Tätigkeit wird heute zunehmend geprägt

durch den hohen Sanierungsbedarf der Anlagen, den Ausbau der Schieneninfrastruktur in zum Teil bereits hochverdichteten Gebieten und die Umsetzung europäischer Vorgaben zur Herstellung eines interoperablen Eisenbahnsystems in der Europäischen Union. Verstärkt werden die Anforderungen durch gesetzliche Vorgaben für ein bedarfsgerechtes Schienenverkehrsangebot, umfassende Bürgerbeteiligung und den schonenden Umgang mit Umwelt und Natur.

Der rechtliche Rahmen wird komplexer, die Investitionen des Bundes im Bereich der Schiene steigen und der Öffentlichkeit soll größtmögliche Transparenz geboten werden. Vor diesem Hintergrund wird die Strukturierung von Arbeitsprozessen immer wichtiger. Das EBA bedient sich verschiedener Instrumente, um ein bundesweit einheitliches, effektives und qualitativ hochwertiges Verwaltungshandeln sicherzustellen.

In den Planfeststellungsrichtlinien, dem Leitfaden Antragsunterlagen und den Umweltleitfäden, die das EBA regelmäßig aktualisiert und auf seiner Internetseite zur Verfügung stellt, sind die Anforderungen an planrechtliche Verfahren umfassend dargestellt.

Mit dem Planungsbeschleunigungsgesetz (PlBeschlG) hat der Gesetzgeber 2018 konkrete Maßnahmen für den Schienenverkehrsbereich formuliert, wie die fakultative Begleitung des Anhörungsverfahrens durch einen Projektmanager und die vorläufige Anordnung von Teilbaumaßnahmen oder vorbereitenden Arbeiten.



Ferner hat der Gesetzgeber die Zuständigkeit für die Durchführung des Anhörungsverfahrens vom 6. Dezember 2020 an von den Ländern auf den Bund übertragen und diese Aufgabe beim EBA angesiedelt, um so eine weitere Schnittstelle innerhalb des Verfahrens zu beseitigen.

Auf der Internetseite des Eisenbahn-Bundesamtes sind ergangene planrechtliche Entscheidungen für die Öffentlichkeit zugänglich. Zudem finden sich dort viele weitere Hintergrundinformationen zum Zweck und Ablauf der Verfahren.

» Anzahl der abgeschlossenen Planrechtsverfahren:

	2016	2017	2018
Planfeststellung	126	117	133
Plangenehmigung	617	556	552
Entfallen von Planfeststellung und Plangenehmigung	112	118	103
Planänderung	113	127	105

AUSGEWÄHLTE VERFAHREN

Eine Auswahl von bedeutenden Planfeststellungsverfahren, die das EBA im Berichtszeitraum abgeschlossen hat:

RHEIN-RUHR-EXPRESS (RRX)

Der Rhein-Ruhr-Express soll das Angebot im Schienenpersonenverkehr im Ruhrgebiet, im Rheinland und in Westfalen sowie die Anbindung zu den angrenzenden Regio-

nen durch schnellere Züge, größere Beförderungskapazitäten und einen dichteren Takt verbessern. Aufgrund der Streckenlänge und der örtlichen Gegebenheiten ist das Projekt in insgesamt 13 Planfeststellungsabschnitte (PFA) unterteilt.

Zwischen Leverkusen Chempark und Leverkusen-Küppersteg werden die S-Bahn-Gleise auf einer Länge von 2,5 Kilometern durchgängig zweigleisig ausgebaut. Mit dem Streckenausbau verbunden ist der Abbruch des bisherigen Empfangsgebäudes und der Bau eines neuen S-Bahn-Bahnsteigs in Leverkusen Mitte. Für den PFA 1.2 Leverkusen hat das EBA den Planfeststellungsbeschluss im Oktober 2018 erlassen.

Zwischen Essen Hbf und Essen-Steele wird eine Verbindungskurve neu gebaut. Diese neue Verbindung erfordert im Bahnhof Essen-Steele die Veränderung einiger Weichen und einen Bahnsteigumbau. Im Bereich des Bahnhofs Essen-Steele Ost ist als zweite größere Baumaßnahme ein neues Kreuzungsbauwerk geplant, damit sich die S-Bahnen ohne gegenseitige Beeinflussung zukünftig höhenfrei kreuzen können. Der Planfeststellungsbeschluss für den PFA 5a Essen wurde ebenfalls im Oktober 2018 erlassen.

BETUWE: ABS 46/2 GRENZE D/NL –

EMMERICH – OBERHAUSEN – PFA 3.1 (REES)
Die Ausbaustrecke Emmerich – Oberhausen ist ein Teilstück des wichtigen europäischen Güterverkehrskorridors von Rotterdam nach Genua. In direktem Anschluss an die niederländische Betuwe-Linie stellt der Abschnitt auf deutscher Seite die Verbindung zwischen den niederländischen Nordseehäfen und dem westlichen Ruhrgebiet her. Zugleich verbindet sie im Nahverkehr den

nördlichen Niederrhein mit den Großstädten der Rheinschiene und des Ruhrgebiets.

Die zweigleisige Eisenbahnstrecke zwischen Emmerich und Oberhausen umfasst rund 73 km. Um die Kapazität dieser Strecke zu erweitern, ist ein durchgängiger dreigleisiger Ausbau vorgesehen. Außerdem werden abschnittsweise weitere Überholmöglichkeiten geschaffen, zahlreiche Bahnübergänge beseitigt und Überwerfungsbauwerke errichtet.

Das Vorhaben ist aufgeteilt in zwölf Planfeststellungsabschnitte. Der Planfeststellungsabschnitt 3.1 (Rees) erstreckt sich im Wesentlichen auf die Durchfahrt des Stadtteils Haldern (Stadt Rees) und wurde im Dezember 2018 planfestgestellt.

BREISGAU-S-BAHN 2020

Der Ausbau der Höllentalbahn und der Breisacher Bahn sind Bestandteil des Konzepts Breisgau-S-Bahn 2020.

Nachdem im August 2017 der Planfeststellungsbeschluss für den westlichen Streckenabschnitt der Höllentalbahn von Freiburg im Breisgau bis Titisee-Neustadt erlassen wurde, folgte im Mai 2018 der Beschluss für den östlichen Streckenabschnitt von Titisee-Neustadt bis Donaueschingen, so dass Baurecht nun für die gesamte Höllentalbahn von Freiburg bis nach Donaueschingen besteht.

Gegenstand des Vorhabens ist im Wesentlichen die Elektrifizierung des noch nicht elektrifizierten Streckenabschnitts, verbunden mit diversen Anpassungsmaßnahmen an Tunnelbauwerken, der Erneuerung von Kreuzungsbauwerken und Stellwerken. Die bestehenden Stationen werden im Rahmen dieses Vorhabens barrierefrei ausgebaut.

Im Oktober 2018 folgte mit dem Ausbau der „Breisacher Bahn“ von Freiburg bis Breisach ein weiterer Planfeststellungsbeschluss für das Vorhaben „Breisgau-S-Bahn 2020“.

Neben der Elektrifizierung sind Gegenstand dieses Vorhabens der Umbau der Gleisanlagen im Bahnhof Gottenheim, der barrierefreie Ausbau der Stationen sowie der Neubau eines Haltepunktes in Freiburg. Daneben werden mehrere Bahnübergänge aufgelassen.

BAHNSTEIGMODERNISIERUNG SEEHAS

Gegenstand des Vorhabens der DB Station & Service AG ist der barrierefreie Ausbau von zehn Haltepunkten auf der Seehas-Strecke von Engen bis Konstanz. Kern der Maßnahmen ist die Erneuerung und Erhöhung der Bahnsteige auf eine einheitliche Höhe von 55 cm über Schienenoberkante.

Im Zeitraum von Juli bis November 2018 wurde mit fünf Beschlüssen die zweite Hälfte der Vorhaben planfestgestellt. Die Modernisierung beseitigt die bisher auf dieser Strecke vorhandenen, teils enormen Höhenunterschiede zwischen Bahnsteig und Fahrzeug. Damit wird es Eltern mit Kinderwagen oder Menschen mit eingeschränkter Mobilität ermöglicht, unkompliziert am öffentlichen Personenverkehr teilzunehmen.

AUSBAU ICE-WERK BERLIN-RUMMELSBURG

Das Vorhaben schafft die Voraussetzungen dafür, die Instandhaltung der neuesten ICE-Fahrzeuggeneration (ICE4) in der ICE-Triebzugesanlage des Bahnbetriebswerkes Berlin-Rummelsburg zu optimieren. Gegenstand des Vorhabens ist die Erweiterung der vorhandenen fünfgleisigen ICE-Fahrzeughalle auf einer Länge von über 400 Metern. Sie ermöglicht es, zukünftig zwölf- anstatt wie

bisher sechsteilige ICE-Züge zu behandeln. Damit verbunden ist eine umfassende Anpassung der Gleisanlagen. Der Planfeststellungsbeschluss wurde im November 2018 erlassen.

LÜCKENSCHLUSS ERDING – FLUGHAFEN MÜNCHEN, PFA 4.1 (ERDINGER RINGSCHLUSS)

Das Gesamtprojekt Erdinger Ringschluss hat primär eine Verbesserung der Schienenanbindung an den Münchner Flughafen sowie nach Ost- und Südostbayern zum Ziel. Einen Teil dieses Gesamtkonzeptes bildet der „Lückenschluss Erding - Flughafen München“ mit einer Gesamtlänge von knapp 17 km ab. Er ist in zwei Planfeststellungsabschnitte (PFA 4.1 und 4.2) unterteilt. Der Planfeststellungsbeschluss für den ersten Abschnitt wurde im Februar 2018 erlassen. Dieser umfasst eine rund 9 km lange Neubaustrecke von der nordwestlichen Stadtgrenze Erding bis zum Bahnhof München Flughafen-Terminal.

ABS 48 ELEKTRIFIZIERUNG MÜNCHEN – LINDAU

Im Rahmen eines Staatsvertrages zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Schweizerischen Eidgenossenschaft soll die Fahrzeit zwischen München und Zürich auf unter dreieinhalb Stunden reduziert werden. Hierfür wird der 159 km lange Abschnitt zwischen Geltendorf und Lindau elektrifiziert, damit die Züge künftig durchgängig elektrisch fahren können. Im Jahr 2018 wurde das Baurecht für neun Planfeststellungsabschnitte und weitere 68 km geschaffen. Damit besteht derzeit Baurecht für 19 von 20 Planfeststellungsabschnitten.



ÜBERWACHUNG

Die Bau- und Eisenbahnaufsicht sowie die Überwachung gehören zu den Kernaufgaben des Eisenbahn-Bundesamts (EBA). Das Amt überwacht, ob die Infrastruktur- und Verkehrsunternehmen, die in seine Zuständigkeit fallen, und die Halter und Instandhaltungsstellen ihrer gesetzlich verankerten Sicherheitsverantwortung nachkommen und die einschlägigen Gesetze und Regelwerke beachten. Das gilt beim Bau von Eisenbahnanlagen ebenso wie für die Instandhaltung und den Betrieb von Fahrzeugen und Infrastruktur.

Das Streckennetz hierzulande umfasst über 30.000 Kilometer, mehrere Hundert Unternehmen sind darauf unterwegs und verfügen insgesamt über weit mehr als 200.000 Fahrzeuge. Damit das bewährte hohe Sicherheitsniveau beibehalten werden kann, sind effiziente Aufsichtsverfahren nötig.

Damit sie am Betrieb teilnehmen können, brauchen die Eisenbahnen EU-weit harmonisierte Genehmigungen und Sicherheitszertifizierungen. In dem Zusammenhang werden sich mit der Umsetzung des sogenannten 4. Eisenbahnpakets der EU künftig veränderte Verfahrensweisen ergeben. Dies

betrifft insbesondere grenzüberschreitend operierende Eisenbahnverkehrsunternehmen und international eingesetzte Fahrzeuge. Nicht nur die Genehmigung für das Inverkehrbringen von Fahrzeugen, sondern auch die Erteilung von Sicherheitsbescheinigungen wird zukünftig die Europäische Eisenbahnagentur in Zusammenarbeit mit den Nationalen Sicherheitsbehörden federführend bearbeiten. Auch die Geschäftsprozesse der Aufsicht verändern sich, die Zusammenarbeit mit ausländischen Behörden wird sich intensivieren.

Die Überwachung der Eisenbahnverkehrsunternehmen und des Betriebs der Infrastruktur folgt einem integralen Ansatz: In prozessbezogenen Überwachungen und Audits überzeugt sich das EBA etwa davon, dass ein Unternehmen sein Sicherheitsmanagementsystem konsequent umsetzt und angemessen weiterentwickelt und dass es aus seinen Erfahrungen und Erkenntnissen aus dem laufenden Betrieb eigenständig die richtigen Schlüsse zieht.

Im Rahmen von Einzelfallprüfungen wird zudem stichprobenartig kontrolliert, ob die unternehmensinternen Prozesse wirksam

sind und zu richtigen Ergebnissen führen. So begleitet das EBA beispielsweise Inspektionen, prüft die Instandhaltungsdokumentation einzelner Anlagen oder Fahrzeuge, nimmt wagentechnische Prüfungen an Fahrzeugen vor, kontrolliert den ordnungsgemäßen Betrieb im Stellwerk oder begleitet Triebfahrzeugführer bei ihrer Arbeit. Wenn Eisenbahnbetriebsanlagen gebaut werden, kann das EBA Bauzustände und Abnahmen vor Ort kontrollieren, Pläne und Unterlagen einsehen oder überprüfen, wie die innerhalb des Unternehmens verantwortlichen Funktionsträger ihre Aufgaben wahrnehmen.

Darüber hinaus gibt es auch anlassbezogene Überwachungen und Schwerpunktprüfungen, etwa wenn der Verdacht besteht, dass bestimmte Mängel gehäuft aufgetreten sind. Wenn es Verstöße gegen eisenbahnrechtliche Verpflichtungen feststellt, kann das EBA entsprechende Maßnahmen anordnen und vollstrecken. Die Erkenntnisse aus sicherheitsrelevanten Einzelfällen oder auch aus der Unfalluntersuchung nutzt das EBA für präventive Zwecke, indem es identifizierte Risiken und Fragestellungen an gleichartig betroffene Unternehmen weitereicht und im Rahmen der Audits thematisiert. Die Erfahrungen aus der Überwachung fließen auch in die Verfahren zur Erteilung bzw. Verlängerung von Sicherheitsbescheinigungen und -genehmigungen ein.

INBETRIEBNAHME VON EISENBAHN-INFRASTRUKTUR

Wenn die Bahn Eisenbahnanlagen neu baut oder umfassend umbaut, erteilt das EBA eine Inbetriebnahmegenehmigung, wenn das Gesamtprojekt fertig ist. Der Infrastrukturbetreiber muss dafür mindestens den er-

folgreichen Abschluss der Baumaßnahme dokumentieren und die gesetzlich geforderten Sicherheitsnachweise vorlegen. Seit 2018 gilt in dem Zusammenhang die neue Eisenbahn-Inbetriebnahmegenehmigungsverordnung (EIGV), mit der eine umfassende Zulassungsreform verbunden ist. Im Bereich der Eisenbahninfrastruktur werden die bislang parallelen europäischen und nationalen Genehmigungsverfahren harmonisiert und für alle baulichen Anlagen einheitlich geregelt.

Die Eisenbahnen beauftragen „Benannte Stellen“ und „Bestimmte Stellen“, die die Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität und zugehörige notifizierte technische Vorschriften prüfen. Innovationen betrachten die Unternehmen im Rahmen eines Risikomanagementverfahrens, anschließend werden sie von „Bewertungsstellen“ geprüft. Prüfsachverständige untersuchen die Vielzahl der weiteren technischen Vorschriften, die im Bereich der Eisenbahninfrastruktur einzuhalten sind. Anerkannt und überwacht werden die Stellen und Prüfsachverständigen vom EBA. Auch bei Abweichungen von den anerkannten Regeln der Technik wird wie oben beschrieben vorgegangen. Die Antragsteller führen die Ergebnisse jeweils in Erklärungen zusammen, die dem EBA als Entscheidungsgrundlage dienen.

Für kleinere Baumaßnahmen und für reine Instandhaltungsarbeiten bedarf es hingegen keiner solchen Genehmigung. Auch einzelne Bauzwischenzustände werden nicht behördlich abgenommen. Natürlich muss der Bauherr, also das verantwortliche Infrastrukturunternehmen, auch in diesen Fällen jederzeit für Sicherheit sorgen und das Verfahren einhalten, das die einschlägigen Regelwerke vorsehen.



LANDESEISENBAHNAUFSICHT (LEA)

Das EBA ist zuständige Aufsichtsbehörde für alle bundeseigenen Eisenbahnen sowie für die nichtbundeseigenen Eisenbahnunternehmen, die einer Sicherheitsbescheinigung oder Sicherheitsgenehmigung bedürfen. Die übrigen Eisenbahnen unterliegen der Aufsicht der Bundesländer, wobei viele Länder von der Möglichkeit Gebrauch gemacht haben, die Landeseisenbahnaufsicht an das EBA zu übertragen. Welche Aufgaben in welchem Umfang das EBA für das jeweilige Bundesland wahrnimmt, ist Bestandteil vertraglicher Regelungen.

Die Zusammenarbeit mit den Eisenbahnaufsichtsbehörden der Länder wird durch den Eisenbahnsicherheitsbeirat gefördert. Das Gremium besteht aus je einem Vertreter oder einer Vertreterin der für die Eisenbahnaufsicht zuständigen obersten Landesbehörden sowie des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur und behandelt in turnusmäßigen Abständen aktuelle Sicherheitsfragen. Das EBA informiert den Sicherheitsbeirat vor jeder Erteilung von Sicherheitsbescheinigungen oder Sicherheitsgenehmigungen.





Andreas Butzke, Leiter der EBA-Außenstelle in Halle (Saale)

IM INTERVIEW: ANDREAS BUTZKE, LEITER DER EBA-AUSSENSTELLE IN HALLE (SAALE)

Was charakterisiert die Arbeit in der EBA-Außenstelle Halle?

Unsere 65 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nehmen das operative Geschäft in Sachsen-Anhalt wahr, also beispielsweise die Planfeststellung, Bau- und Eisenbahnaufsicht oder die Finanzierung der Infrastruktur. In unserem Zuständigkeitsbereich liegen bedeutende Strecken und Bauvorhaben, etwa die Schnellfahrstrecke Berlin – Wolfsburg oder die Ausbaustrecke vom Anhalter Bahnhof in Berlin nach Halle. Das größte und prominenteste Infrastrukturprojekt der letzten Jahre ist sicherlich die Neubaustrecke Halle/Leipzig – Erfurt, ein wichtiger Bestandteil der neuen ICE-Trasse zwischen Berlin und München. Der neue Streckenabschnitt trägt wesentlich dazu bei, dass sich die Fahrzeit zwischen den beiden Städten auf weniger als vier Stunden verkürzt hat.

Neben der Gesamtleitung der Außenstelle verantworten Sie auf fachlicher Ebene auch den Sachbereich 3. Was beinhaltet das?

Wir realisieren die Aufgaben der Bauaufsicht und die Überwachung des betriebssicheren Zustands der STE-Anlagen, also der Signal-, Telekommunikations- und Elektrotechnischen Anlagen. Im Bereich der Außenstelle Halle geht es dabei etwa um rund 250 Stellwerke unterschiedlichster Bauart, mehr als 500 Schrankenanlagen und über 1.000 km Oberleitung. Hinzu kommen der digitale Zugfunk GSM-R, analoger Zugfunk, Gefahrenmeldeanlagen und andere Telekommunikationstechnik. Unsere Zuständigkeit umfasst zudem auch Elektroanlagen im 50 Hz-Bereich einschließlich Gleisfeld- und Sicherheitsbeleuchtungen, die für einen reibungslosen Eisenbahnbetrieb unverzichtbar sind. Wir überwachen, dass die Bahn bei

Planung, Bau, Inbetriebnahme und Instandhaltung dieser technischen Einrichtungen alle Sicherheitsvorschriften und die anerkannten Regeln der Technik einhält.

Gab es in jüngerer Vergangenheit besondere Herausforderungen?

Die Neubaustrecke Halle – Erfurt, auch bekannt als Verkehrsprojekt Deutsche Einheit 8.2, hat an die Aufsichts- und Genehmigungsbehörde hohe Anforderungen gestellt. So wurde sie als erste Strecke in Deutschland mit dem neuen europäischen Zugsicherungssystem ETCS Level 2 ausgestattet. Dabei handelt es sich um ein funkbasiertes System, das auf dieser Strecke komplett ohne Signale und Punktformige Zugbeeinflussung auskommt. Da das System erstmalig zum Einsatz kam, gab es zuvor nur Simulationen, deren Ergebnisse noch durch reale Test- und Abnahmefahrten untermauert werden mussten. Diesen Prozess haben wir intensiv begleitet. Die Schwierigkeit für alle Beteiligten lag darin, dass eine Vielzahl von Testfällen abgearbeitet werden musste und das System dadurch ständig weiterentwickelt wurde. Letztlich konnte der geplante Termin für die Inbetriebnahme aber eingehalten werden, was auch dem gro-

ßen Engagement der EBA-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu verdanken ist.

Auch andere Projekte waren und sind anspruchsvoll: Ich denke da etwa an die Errichtung der Zugbildungsanlage in Halle, einer der modernsten und größten Zugbildungsanlagen Europas.

Mit der neuen Eisenbahn-Inbetriebnahmegenehmigungsverordnung (EIGV) haben sich die Prozesse im Bereich der Bauaufsicht zuletzt verändert. Welche Erfahrungen haben Sie damit gemacht?

Für die Inbetriebnahme von Eisenbahninfrastruktur gibt es nun ein einheitliches Verfahren, das für den gesamten Zuständigkeitsbereich des EBA gilt. Die europäischen und nationalen Genehmigungsverfahren wurden damit harmonisiert. Das sehe ich auf jeden Fall als Vorteil. Gleichzeitig wurde die klassische Bauaufsicht, also die Überwachung der Erstellung von technischen Anlagen, von der formalen Inbetriebnahmegenehmigung getrennt. Das war für viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter anfangs etwas gewöhnungsbedürftig. Mittlerweile sind diese Anlaufschwierigkeiten aber

ZUR PERSON

Andreas Butzke leitet seit 2016 die Außenstelle des Eisenbahn-Bundesamts (EBA) in Halle (Saale). Nach der Berufsausbildung mit Abitur zum Elektrosignalmechaniker und dem Studium der Eisenbahnsicherungstechnik in Dresden ging er zur damaligen Deutschen Reichsbahn. 1995 wechselte Andreas Butzke zum EBA und widmet sich seitdem der Aufsicht über die Signal-, Telekommunikations- und Elektrotechnischen Anlagen. Neben seiner Funktion als Außenstellenleiter führt er heute den dafür zuständigen Sachbereich 3 Erfurt-Halle des EBA.

überwunden. Die neuen Verwaltungsvorschriften, die das EBA in Kraft gesetzt hat, haben dabei sehr geholfen.

Die Aufgaben des EBA werden umfassender und vielfältiger. Gleichzeitig wird es gerade im technischen Bereich immer schwieriger, qualifizierte Fachkräfte zu gewinnen. Wie stellen Sie sich darauf ein?

Wir haben die Voraussetzungen geschaffen, um die vorhandenen personellen Ressourcen bedarfsgerecht einsetzen zu können. Die Beschäftigten im Bereich der Signaltechnik wurden durch Qualifizierung und interne Schulungsmaßnahmen fachlich weitergebildet, so dass sie noch flexibler sowohl in der Planprüfung, als auch in der Abnahme und in der Überwachung des Ist-Zustandes eingesetzt werden können. Zudem wurden alle Sachbereiche der Außenstelle Halle mit den korrespondierenden Sachbereichen der EBA-Außenstelle Erfurt zusammengelegt. Das hat den großen Vorteil, dass personelle Engpässe an einem Standort jetzt besser ausgeglichen werden können. Fachlich verant-

worte ich dadurch jetzt zusätzlich auch die Aufsicht über die STE-Anlagen im Freistaat Thüringen.

Welche besonderen Projekte stehen in naher Zukunft beim EBA in Halle an?

Da gibt es zahlreiche und ganz unterschiedliche Projekte, die die Bahn entweder schon angestoßen hat oder die bei ihr auf der Agenda stehen. So muss der Umbau der Knoten Halle, Magdeburg und Dessau-Roßlau, der schon begonnen hat, weitergeführt und fertiggestellt werden. Als nächstes auf der Liste steht der Bahnhof Köthen, der weitgehend noch die Strukturen der 1920er Jahre hat und nun u.a. ein modernes elektronisches Stellwerk bekommen soll. Die Strecke Uelzen-Stendal-Magdeburg-Halle soll ausgebaut werden, ein Projekt aus dem Vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplans. Und dann ist auch noch geplant, das Mitteldeutsche S-Bahnnetz zu erweitern. Die verschiedenen Sachbereiche der Außenstelle Halle sind bei all diesen Vorhaben in unterschiedlichen Stadien eingebunden.



KAPAZITÄT

Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ist nicht nur Sicherheitsbehörde, sondern es hat auch ein Auge darauf, dass Kapazität und Qualität des Schienennetzes erhalten bleiben.

Wenn Netzbetreiber die Kapazität ihrer Strecke mehr als nur geringfügig reduzieren wollen oder wenn sie vorhaben, den Betrieb von Strecken oder wichtigen Bahnhöfen aufzugeben, benötigen sie vorher eine Genehmigung des EBA. Die kann das Amt nur erteilen, wenn der Weiterbetrieb in der bisherigen Form unwirtschaftlich geworden ist, sich niemand anderes findet, der die Infrastruktur betreiben möchte, und wenn verkehrliche Gründe nicht entgegenstehen. Das EBA ermittelt bundesweit Aktivitäten der Netzbetreiber, die gegen die Genehmigungspflicht verstoßen, und setzt durch, dass die daraus entstehenden Einschränkungen der Kapazität wieder beseitigt werden.

Um beurteilen zu können, welche Kapazitätsauswirkungen die Maßnahmen der Netzbetreiber haben, bedient sich das EBA gezielter Überwachungsprogramme („Monitorings“). Die Programme beleuchten etwa Sperrungen von Hauptgleisen, Langsamfahrstellen, die dauerhafte Herabsetzung von Streckengeschwindigkeiten oder Nutzungseinschränkungen durch Brückenmängel. So kann das EBA der DB Netz AG regelmäßig Vorgaben zur Abarbeitung von Kapazitätseinschränkungen machen.

Seit Ende 2016 gelten die gesetzlichen Regeln für die Stilllegung oder Abgabe von Eisenbahninfrastruktur auch für die Serviceeinrichtungen. Diese Gleisanlagen haben angesichts dichter werdenden Verkehrs

eine wachsende Bedeutung, vor allem an Verkehrsknoten. Wenn die Anlagen nicht förmlich außer Betrieb genommen sind, kann das EBA auch für sie die Betriebspflicht durchsetzen.

Das EBA prüft auch, wie sich geplante Baumaßnahmen auf die Kapazität der Schieneninfrastruktur auswirken. Damit sich die Öffentlichkeit rechtzeitig über vorgesehene bauliche Veränderungen informieren kann, die gegebenenfalls die Kapazität mindern, veröffentlicht das EBA auf seiner Website Maßnahmen, die das Infrastrukturunternehmen beantragt.

Auch die Bauarbeiten selbst gilt es unter Kapazitätsgesichtspunkten zu betrachten: Wenn die Bahn ihre Infrastruktur saniert, kommt es in der Bauphase zwangsläufig zu vorübergehenden Einschränkungen der Leistungsfähigkeit des Netzes. Das EBA überwacht, dass diese Kapazitätseinschränkungen nicht größer sind oder länger andauern als nötig. Bei Bauvorhaben, die besonders lang andauern und bei denen es zu umfangreichen Sperrungen kommen soll oder in deren Rahmen besonders stark genutzte Verbindungen betroffen sind, setzt das EBA früh an und schaut der Bahn bereits bei Erstellung des Baukonzeptes über die Schulter. Im Fokus stehen etwa die Fragen, wie viele Gleise während der Bauphase gesperrt werden, welche Behelfseinrichtungen zu bauen sind oder welche Bauverfahren angewandt werden.

Aktuell nimmt das EBA in den Arbeitsgruppen zum Deutschlandtakt teil, mit dem eine zukunftssichere Eisenbahninfrastruktur für den Prognosehorizont 2030 und darüber hinaus geschaffen werden soll.

DER NETZBEIRAT

Den derzeit amtierenden Netzbeirat hat der Präsident des EBA Anfang 2018 benannt; seine Amtsperiode endet 2020. Der Netzbeirat ist ein unabhängiges Gremium von Praktikern aus den Leitungsbereichen der Eisenbahnverkehrsunternehmen, Aufgabenträger und Verbände, das von der DB Netz AG und dem EBA begleitet wird. Es berät die DB Netz AG bei Fragen des Infrastrukturausbaus sowie bei der Entwicklung, Bereitstellung und dem Erhalt des Schienennetzes. Mit dem letzten Eisenbahnrechtsänderungsgesetz hat der Netzbeirat zusätzlich die Aufgabe erhalten, eine Stellungnahme zu dem Geschäftsplan der DB Netz AG abzugeben. Der Geschäftsplan ist gesetzlich vorgeschrieben. Er enthält die geplanten Investitions- und Finanzierungsprogramme und ist so zu entwerfen, dass er eine optimale Infrastrukturentwicklung und -bereitstellung bei angemessenem Mitteleinsatz ermöglicht.

Der Netzbeirat bringt die Gesamtinteressen der von ihm repräsentierten Netzkunden in die Infrastrukturplanung der DB Netz AG ein.

Die DB Netz AG bindet den Beirat, der alle drei Jahre teilweise neu besetzt wird, in ihre strategischen Überlegungen, die Planung der Infrastruktur und ihre Investitionspläne, ein. Mit den Empfehlungen des Netzbeirats muss sich der Vorstand der DB Netz AG befassen. Der Beirat führt als unabhängiges Gremium aber auch Gespräche mit Entscheidungsträgern in verkehrspolitischen Fragen.

Der amtierende Netzbeirat hat sich ein umfangreiches Arbeitsprogramm vorgenommen. Mit dem Ziel, Qualität und Pünktlichkeit des Bahnverkehrs zu verbessern, wird er sich beispielsweise der Störungsvermeidung durch vorsorgliche Instandhaltung, Freischnitt und Planung der Abläufe in Notfall- und Störungssituationen widmen. Auch die Digitalisierung des Netzes, dessen kapazitätsgerechter Ausbau, die Finanzierung des Netzerhaltes und ein rücksichtsvolles Baustellenmanagement gehören zu den Themen, die besonders intensiv behandelt werden.



GEFÄHRLICHE GÜTER

Eisenbahninfrastrukturen sind grundsätzlich für alle Verkehrsformen nutzbar, also für Personen- wie Güterverkehr. Auch was die Art der beförderten Güter anbelangt, gibt es prinzipiell keine Einschränkungen hinsichtlich der Nutzung von Eisenbahntrassen. Deshalb gelten für Gefahrguttransporte umfangreiche Sicherheitsvorschriften, die alle am Transport Beteiligten beachten müssen. Diese Vorschriften werden regelmäßig fortgeschrieben, unter anderem um der Weiterentwicklung der Technik und den damit verbundenen Möglichkeiten Rechnung zu tragen.

Gefahrguttransporte werden durch die jeweils zuständigen Behörden überwacht. Für den Bereich der Eisenbahninfrastruktur des Bundes ist dies das Eisenbahn-Bundesamt (EBA). Das EBA lässt beispielsweise Kesselwagen zu. Darüber hinaus ist das EBA in

nationalen und internationalen Gremien vertreten, in denen es etwa darum geht, Kontrollverfahren oder Sicherheitsvorschriften weiterzuentwickeln.

KONTROLLEN

Das EBA unterhält an seinen Standorten im gesamten Bundesgebiet spezialisierte Teams aus ausgebildeten Gefahrgutkontrollleuten. Sie prüfen Gefahrguttransporte vor allem an Bahnhöfen oder dort, wo die Ladung versandt wird. An den Schnittstellen der Zuständigkeitsbereiche werden auch gemeinsame Kontrollen mit den zuständigen Landesbehörden (z. B. in Betrieben) oder mit denen angrenzender Staaten (z. B. in Grenzbahnhöfen) vorgenommen. Geprüft wird etwa, ob Verschlusseinrichtungen dicht und Fahrzeuge verkehrssicher sind oder ob das Gefahrgutrecht eingehalten wird.

» Anzahl der Gefahrgutkontrollen*

	2016	2017	2018
Kontrollen (außer Klasse 7)	12.261	12.844	12.756
Beanstandete Transporte	903	957	861

* Angaben sind vorläufig, da noch nicht alle Kontrollvorgänge aus 2018 abschließend bearbeitet worden sind.

Auch bei Beförderungen radioaktiver Stoffe (Klasse 7) führt das EBA Gefahrgutkontrollen durch. Dabei wird u. a. gemessen, ob die in-

ternationalen Grenzwerte für Kontamination und Dosisleistung eingehalten werden.

» Anzahl der Kontrollen von radioaktiven Stoffen der Klasse 7:

	2016	2017	2018
Kontrollen Klasse 7	73	33	28
Beanstandungen	0	2	3

Stellt das EBA bei seinen Kontrollen Verstöße gegen das Gefahrgutrecht fest, werden die Verantwortlichen davon in Kenntnis gesetzt. Wenn es aus Sicherheitsgründen erforderlich ist, untersagt das EBA die Weiterfahrt, bis der Mangel behoben ist.

Bei größeren oder sich wiederholenden Beanstandungen führt das EBA zudem prozessorientierte Überwachungen der beteiligten Unternehmen durch. Sollten sich dabei Schwachstellen in der Ablauforganisation zeigen, erwirkt die Behörde, dass das Unternehmen sie behebt.

GENEHMIGUNGEN

Solange die jeweils einschlägigen Sicherheitsvorschriften eingehalten werden, bedarf die Beförderung von Gefahrgut mit der Eisenbahn grundsätzlich keiner gesonderten Genehmigung.

Eine Ausnahme sind die radioaktiven Stoffe (Klasse 7): Nach der Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzverordnung – StrlSchV) genehmigt das EBA die Beförderung von sonstigen radioaktiven Stoffen im Schienenverkehr. Das betrifft beispielsweise Abfälle aus kerntechnischen Anlagen und Vorprodukte für die Kernbrennstoffherstellung. Die Voraussetzungen ergeben sich seit dem 31.12.2018 aus § 29 StrlSchG; wenn diese erfüllt sind, hat der Antragsteller einen Rechtsanspruch auf eine Beförderungsgenehmigung.

Die Beförderung von Kernbrennstoffen und Großquellen nach dem Atomgesetz (AtG) genehmigt das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS).

» Anzahl der Genehmigungen nach StrlSchV

	2016	2017	2018
Beförderungsgenehmigungen (oder deren Änderung) nach StrlSchV	3	7	2



FAHRZEUGE

Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ist dafür zuständig, Neu- und Umbaufahrzeuge für das deutsche Schienennetz zuzulassen. Das gilt für alle Fahrzeugarten, also etwa für Lokomotiven, Triebzüge einschließlich Hochgeschwindigkeits- und Neigezüge, Personenzüge, Doppelstockwagen, Güterwagen und Nebenfahrzeuge.

GESETZLICHE GRUNDLAGE

Seit 2018 gilt die Eisenbahn-Inbetriebnahme-genehmigungsverordnung (EIGV). Außerdem beschreibt die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) die materiellen nationalen Anforderungen für den Bau von Fahrzeugen. Rahmenbedingungen werden darüber hinaus durch europäische Richtlinien, nationale Rechtsvorschriften oder die von der Europäischen Kommission festgelegten Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) vorgegeben.

NEUE SCHIENENFAHRZEUGE

Neue Schienenfahrzeuge, die in Deutschland verkehren sollen, bedürfen einer Zulassung. Ausgehend von den sicherheitsrelevanten Funktionen und Bauteilen prüft das EBA, ob die gesetzlichen Vorgaben und anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden.

BESTANDSFahrzeuge

Für den Umbau von Bestandsfahrzeugen sieht das Gesetz vor, dass der Halter oder Betreiber dem EBA geplante Arbeiten schriftlich anzeigt, wenn sie über bloße Instandhaltung hinausgehen. Nur wenn es sich um eine

umfangreiche Umrüstung oder Erneuerung handelt, ist eine neue Inbetriebnahme-genehmigung erforderlich. Die entsprechende Einstufung nehmen Halter oder Betreiber auf Grundlage der Verordnung selbst vor, das EBA prüft die Einstufung. Bei inbetriebnahme-pflichtigen Umbauten oder Nachrüstungen betrachtet das EBA jedoch nur das jeweilige Teilsystem mit seinen Schnittstellen, nicht das Fahrzeug im Ganzen.

VERANTWORTUNG DES HERSTELLERS

Der Hersteller muss sein Produkt in der Entwicklungsphase ausgiebig testen und selbstständig bis zur Zulassungsreife bringen. Die Entwicklung findet an Reißbrett und Computer statt, aber auch bei Probefahrten und Simulationen, in denen sich zeigen muss, dass die theoretischen Betrachtungen in der Praxis Bestand haben. Zusätzlich beauftragt der Antragsteller unabhängige Prüfinstitutionen damit, die Einhaltung des jeweiligen technischen Regelwerks zu prüfen. Die Verantwortung für den Inhalt der ausgestellten Prüfbescheinigungen trägt der Auftraggeber. Die Prüfinstitutionen werden vom EBA anerkannt und regelmäßig auditiert.

ERTEILUNG DER ZULASSUNG

Erst nach Abschluss der Test- und Nachweisphase trifft das EBA die Zulassungsentscheidung auf Grundlage der Nachweise, die der Hersteller vorgelegt hat. Welche Nachweise in welcher Form erbracht werden müssen, wird bereits frühzeitig mit den Unternehmen abgestimmt. Um ihnen die Arbeit zu erleichtern, hat das EBA Checklisten und Leitfäden erstellt.

DAUER DES ZULASSUNGSVERFAHRENS

Das Gesetz gibt für den Part, für den das EBA verantwortlich ist, klare Fristen vor: Das EBA bestätigt dem Antragsteller innerhalb von 4 Wochen nach Vorlage der Antragsunterlagen deren Vollständigkeit und Prüffähigkeit. Anschließend prüft das EBA die Antragsunterlagen und entscheidet spätestens innerhalb von zwölf Wochen nach Bestätigung der Vollständigkeit über den Antrag. Diese Frist schöpft das EBA aber so gut wie nie aus, meistens geht es schneller. Die Antragsteller können zu einem zügigen Ablauf beitragen, indem sie die angekündigten Termine zur Vorlage der Unterlagen zuverlässig einhalten.

NEUER EUROPÄISCHER PRÜFFPROZESS

Das Zulassungsverfahren für Eisenbahnfahrzeuge wird sich zukünftig noch weiter

verändern. Ab Juni 2020 wird mit Umsetzung des 4. Eisenbahnpakets in Deutschland aus der bislang bekannten Inbetriebnahmegenehmigung eine Genehmigung für das Inverkehrbringen von Schienenfahrzeugen. Über eine zentrale europäische Anlaufstelle (One-Stop-Shop) werden dann die Anträge auf Zulassung gestellt und an die jeweils beteiligten Behörden in Europa weitergeleitet. Das EBA wird dann für Mehrländerprojekte anhand der vorgelegten Nachweise prüfen, ob das deutsche Regelwerk erfüllt ist. Genehmigende Behörde wird in diesen Fällen die europäische Eisenbahnagentur sein. Bei Anträgen, die sich nur auf den Einsatz der Fahrzeuge in Deutschland beziehen, besteht für die Antragsteller dagegen auch weiterhin die Möglichkeit, das EBA als Genehmigungsbehörde auszuwählen.

» Anzahl der neu zugelassenen Baureihen:

Bauartzulassungen / Serienzulassungen, im Bereich	2016	2017	2018
Triebzüge, Neubauten	14	12	17
Triebzüge, Umbauten	48	55	41
Lokomotiven, Neubauten	14	13	12
Lokomotiven, Umbauten	44	71	23
Reisezugwagen, Neubauten	2	7	15
Reisezugwagen, Umbauten	12	16	23
Güterwagen, Neubauten	16	27	27
Güterwagen, Umbauten	21	33	23
Maschinen- und Nebenfahrzeuge, Neu- und Umbauten	35	44	58

NATIONALES FAHRZEUGEINSTELLUNGSREGISTER

Das EBA pflegt das Nationale Fahrzeugeinstellungsregister (NVR: National Vehicle Register). Darin werden alle Neufahrzeuge auf-

genommen, die auf dem transeuropäischen Netz (TEN) verkehren und die in Deutschland ihre erste Inbetriebnahmegenehmigung (IBG) erhalten haben. Außerdem ist im Register für jedes Fahrzeug die Stelle vermerkt, die für seine Instandhaltung verantwortlich ist.

Derzeit sind im NVR über 200.000 Fahrzeuge als aktiv registriert, davon mehr als 7.700 Triebfahrzeuge (inkl. historischer Lokomotiven), mehr als 167.000 Güterwagen und etwa 2.000 Nebenfahrzeuge.

Das NVR ist ein Teil des europäisch zentralisierten Fahrzeugeinstellungsregisters, des European Centralised Virtual Vehicle Register (ECVVR). In ihm wird der Fahrzeugpark gelistet, der auf dem transeuropäischen Netz verkehrt. Jedes Fahrzeug bekommt eine zwölfstellige Fahrzeugnummer, welche die Länderkennung und eine kodierte Fahrzeughalterkennzeichnung enthält.

FAHRZEUGINSTANDHALTUNG

Jedem Fahrzeug in Europa muss eine für die Instandhaltung zuständige Stelle, die Entity in Charge of Maintenance (ECM), zugewiesen werden. Diese Stelle kann ein Eisenbahnunternehmen, ein Halter eines Eisenbahnfahrzeugs oder ein entsprechend qualifizierter Dritter sein. Die ECM wird im jeweiligen Nationalen Fahrzeugeinstellungsregister registriert.

Die ECM muss mittels eines Instandhaltungssystems gewährleisten, dass die Fahrzeuge, für die sie zuständig ist, in einem sicheren Betriebszustand sind. Davon unberührt bleiben Eisenbahnunternehmen und Infrastrukturbetreiber für den sicheren Betrieb eines Zuges zuständig.

Soweit es Güterwagen betrifft, muss die ECM zertifiziert sein, sie benötigt eine Instandhaltungsstellen-Bescheinigung. Dies kann bei den Zertifizierungsstellen beantragt werden, die in der Datenbank für Sicherheit und Interoperabilität der Europäischen Eisenbahngesellschaft (ERADIS) gelistet sind und

die im direkten Wettbewerb miteinander stehen. In Deutschland ist das EBA die zuständige ECM-Zertifizierungsstelle.

Die ECM, die eine Instandhaltungsstellen-Bescheinigung benötigen, müssen der zuständigen Zertifizierungsstelle nachweisen, dass sie ein anforderungsgerechtes Instandhaltungssystem eingerichtet haben. Das EBA hat auf seiner Homepage einen Leitfaden zur ECM-Zertifizierung veröffentlicht.

Bisher zertifiziert das EBA nur die für die Instandhaltung von Güterwagen zuständigen Stellen. Die EU-Kommission arbeitet an einer Neufassung der ECM-Verordnung, die ein Zertifizierungssystem für alle Fahrzeugarten beinhalten soll. Im Vorgriff auf diese erwartete gesetzliche Regelung hat das EBA im 3. Quartal 2018 damit begonnen, die Instandhaltungssysteme der ECM nun auch für andere Fahrzeugarten auf freiwilliger Basis zu bewerten.

Zum Ende 2018 sind insgesamt 11 Instandhaltungsstellen-Bescheinigungen (davon 10 Rezertifizierungen), 7 Instandhaltungs-Funktions-Bescheinigungen (davon 5 Rezertifizierungen) sowie 1 Konformitätsbescheinigung für die Instandhaltung anderer Fahrzeugarten als Güterwagen aktiv, die das EBA ausgestellt hat. Die vom EBA bewerteten Stellen werden planmäßig jährlich sowie in begründeten Einzelfällen auch außerplanmäßig überwacht.

TRIEBFAHRZEUGFÜHRER

Seit Inkrafttreten der Triebfahrzeugführerscheinverordnung (TfV) bekommen Lokführer in Deutschland Führerscheine, die in ganz Europa anerkannt werden. Das gilt für alle Eisenbahnen unter dem Regime der europäischen Sicherheitsrichtlinie, die übrigen Bahnen können die TfV freiwillig anwenden. Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) stellt die Triebfahrzeugführerscheine aus und führt auch das entsprechende Register. Inzwischen hat das EBA rund 46.000 Triebfahrzeugführerscheine ausgegeben.

Die Anforderungen an die Ausbildung und Prüfung hat der Verordnungsgeber ebenfalls geregelt. Ausbildungs- und Prüforganisationen für Triebfahrzeugführer oder für sonstiges Eisenbahnpersonal, das mit sicherheitsrelevanten betrieblichen Aufgaben betraut ist, müssen vom EBA anerkannt sein. Auch erkennt das EBA die Ärzte und Psychologen an, welche die nach der TfV geforderten Tauglichkeitsuntersuchungen vornehmen. Derzeit sind rund 140 Ausbildungsorganisationen, 325 Prüfer und Prüfungsorganisationen sowie 173 Ärzte und 55 Psychologen anerkannt. Ein Schwerpunkt wird nunmehr sein, diese Stellen weiter zu überwachen.

EISENBAHNBETRIEBSLEITER (EBL)

Auch im Auftrag der Bundesländer ist das EBA geschäftsführend tätig in der Durchführung der staatlichen Prüfung zum/zur Eisenbahnbetriebsleiter/in gemäß Eisenbahnbetriebsleiter-Prüfungsverordnung. Die Expertise des EBL wird in der Bahnbranche weiterhin als sehr wichtig erachtet, auch wenn der europäisch harmonisierte Ansatz des Sicherheitsmanagements die rechtliche Erfordernis eines EBL verändert hat. Der Eisenbahnbetriebsleiter als Generalist muss in allen Teilbereichen des Verkehrssystems kundig sein. Dies in den beruflichen Lebensläufen zu erreichen, wird durch die Trennung der Verantwortung von Verkehrsunternehmen und Infrastrukturbetreibern erschwert.



EUROPA

Die Europäische Kommission verfolgt das Ziel, einen einheitlichen Eisenbahnraum zu schaffen und den Schienenverkehr in Europa zu stärken. Dabei wird sie von der Eisenbahnagentur der Europäischen Union (European Union Agency for Railways, ERA) als technische Behörde unterstützt. Um die Wettbewerbs- und Leistungsfähigkeit des Verkehrsträgers Bahn zu erhöhen, formulieren Arbeitsgruppen der ERA gesamteuropäische Regelungen für Interoperabilität und Sicherheit. Dabei werden Fachleute aus den europäischen Verbänden des Eisenbahnsektors und aus den nationalen Sicherheitsbehörden wie dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) beteiligt.

Sogenannte Technische Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) bilden die gemeinsamen Anforderungen für Interoperabilitätskomponenten und Teilsysteme sowie die entsprechenden Prüfverfahren ab. Sie sollen ein interoperables, also technisch kompatibles, europäisches Bahnsystem gewährleisten und gleichzeitig das vorhandene hohe Sicherheitsniveau mindestens aufrechterhalten. Das EBA ist dafür zuständig, die Benannten Stellen (Notified Bodies) in Deutschland anzuerkennen und zu überwachen, welche die Konformität von Eisenbahnprodukten mit dem europäischen Regelwerk prüfen.

Bei dem Ziel, deutsche Interessen wirkungsvoll in die Arbeit der ERA einzubringen, spielt der Lenkungsreis Interoperabilität und Sicherheit (www.lenkungsreis.de) eine wesentliche Rolle. Der Lenkungsreis setzt sich aus Vertreterinnen und Vertretern des Bundesverkehrsministeriums (BMVI), des Bundesumweltministeriums, der Bundes-

länder, des EBA, der Benannten Stelle Interoperabilität, der deutschen Bahnindustrie, der deutschen Bahnen, der deutschen Privatgüterwagenhalter und des Deutschen Gewerkschaftsbunds zusammen. Hier werden deren Positionen gebündelt und koordiniert. Das EBA hat die Funktion der Geschäftsführung dieses Lenkungsreises inne.

Neben europäischem Regelwerk tragen auch bilaterale Vereinbarungen dazu bei, den grenzüberschreitenden Verkehr zu vereinfachen. Das betrifft etwa die gegenseitige Anerkennung von Prüfergebnissen im Rahmen der Fahrzeugzulassung. Das EBA hat bereits zahlreiche Vereinbarungen dieser Art vorbereitet und umgesetzt. Mittlerweile bestehen Abkommen mit allen Nachbarstaaten und darüber hinaus mit Italien, Schweden, Norwegen, Finnland und Ungarn. Dadurch wird bei Fahrzeugzulassungen die Doppelprüfung zahlreicher Punkte vermieden und so der Aufwand für die Antragsteller deutlich reduziert. Das EBA wirkt unter anderem auch im „Joint Network Secretariat“ bei der ERA mit, welches die Erarbeitung von europäisch abgestimmten Lösungen zum Beispiel für technische Probleme zum Ziel hat und damit isolierten nationalen Entscheidungen vorbeugen möchte.

Die technische Säule des sogenannten 4. Eisenbahnpakets, bestehend aus der Richtlinie (EU) 2016/797 über die Interoperabilität des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union, der Richtlinie (EU) 2016/798 über Eisenbahnsicherheit, und der Verordnung (EU) 2016/796 über die Eisenbahnagentur der Europäischen Union, ist im Juni 2016 in Kraft getreten.



Abbildung: Gerald Hörster, EBA-Präsident, Elisabeth Werner, Direktorin für Mobilität und Verkehr bei der Europäischen Kommission, Dr. Josef Doppelbauer, ERA-Exekutiv-Direktor, Ralf Schweinsberg, Unterabteilungsleiter E 2 im BMVI (v.l.n.r.) mit der Kooperationsvereinbarung zwischen ERA und EBA.

Daraus ergeben sich durchgreifende Veränderungen bei der Fahrzeugzulassung, für die Erteilung von Sicherheitsbescheinigungen und es kommt als neue Aufgabe die ERTMS-Vorprüfung hinzu. Alle drei Aufgaben fallen erstmals der ERA zu.

Vor allem mit Blick auf grenzüberschreitende Projekte geht der Eisenbahnsektor in Europa so einen großen Schritt in Richtung Harmonisierung und damit in Richtung schlanker und kosteneffizienter Zulassungsprozesse.

Die reguläre, dreijährige Umsetzungsfrist für das 4. Eisenbahnpaket endete für die Mitgliedstaaten zwar am 16.06.2019, aber viele von ihnen – darunter auch Deutschland – haben die vorgesehene Möglichkeit gewählt, die Übergangszeit um ein Jahr zu verlängern. Das EBA nutzt die Zeit bis Juni 2020, um sich im Zusammenwirken mit der ERA intensiv auf das neue Zulassungsregime vorzubereiten. So gibt das EBA etwa seine Erfahrung auf dem Gebiet der Zulassung im Rahmen von Lernfällen an die ERA weiter. Gemeinsam schaffen die Behörden Strukturen für die künftige Aufgabenbewältigung, wie etwa die Expertenpools. Ihnen gehören vor allem Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der nationalen Sicherheitsbehörden an, welche die ERA bei Bedarf bei der Antragsprüfung unterstützen. Einzelheiten der Zusammenarbeit regelt eine Kooperationsvereinbarung zwischen EBA und ERA, die im April 2019 unterzeichnet wurde. Darüber hinaus stimmt sich das EBA mit der ERA darüber ab, wie der Übergang von laufenden Projekten möglichst pragma-

tisch gelöst werden kann. Ein wichtiges Ziel besteht darin, hinsichtlich der Wertigkeit der Genehmigungen von Fahrzeugen den Status Quo aufrecht zu erhalten, gleichzeitig aber den Aufwand der Antragsteller noch weiter zu reduzieren.

Neu ist auch die Überwachung der nationalen Sicherheitsbehörden durch die ERA. Dieses Verfahren hat 2019 die bisherigen Cross Audits der Behörden abgelöst. Künftig überwacht die ERA – zum Teil mit Beteiligung von Auditoren aus anderen nationalen Sicherheitsbehörden – die Leistung und Entscheidungsfindung der nationalen Sicherheitsbehörden. Gegenstand der Überwachung ist überwiegend die Durchführung von Aufgaben in den Bereichen Sicherheit (vor allem Erteilung der einheitlichen Sicherheitsbescheinigung und Eisenbahnaufsicht) sowie Interoperabilität (vor allem Genehmigungen für das Inverkehrbringen von Fahrzeugen).

Das EBA hat auch die Aufgabe, unabhängige Bewertungsstellen (UBS) im Sinne der EU-Verordnung 402/2013 anzuerkennen. Eine vollständige Übersicht der in Europa anerkannten bzw. akkreditierten unabhängigen Bewertungsstellen ist in der Datenbank „European Railway Agency Database of Interoperability and Safety“ (ERADIS; <https://eradis.era.europa.eu>) verfügbar. Dort finden sich auch viele weitere Informationen, unter anderem ausgestellte Sicherheitsbescheinigungen und Lizenzen sowie Unfallzahlen oder Unfalluntersuchungsberichte.

UMWELT

LÄRMKARTIERUNG

Das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ist nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) dafür zuständig, Lärmkarten an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes auszuarbeiten.

Die Lärmkartierung erfasst alle Haupt-eisenbahnstrecken sowie innerhalb von Ballungsräumen alle sonstigen Strecken. Haupt-eisenbahnstrecken weisen ein Verkehrsaufkommen von mehr als 30.000 Zugfahrten pro Jahr auf. Als Ballungsraum ist ein Gebiet mit mehr als 100.000 Einwohnern bei einer Einwohnerdichte von mehr als 1.000 Einwohnern pro km² definiert. Die Grenzen der Ballungsräume werden von den Bundesländern festgesetzt. Die Ergebnisse der Lärmkartierung sind mindestens alle fünf Jahre zu prüfen und bei Bedarf zu aktualisieren.

Mit den Lärmkarten wird eine komplexe Bewertung der gegenwärtigen Lärmsituation mittels einheitlicher Kennwerte ermöglicht. Die Lärmbelastungen werden grundsätzlich rechnerisch ermittelt. Mit Hilfe der Karten und Lärmstatistiken können z.B. die Zahl der belasteten Menschen und die Größe der belasteten Flächen im Untersuchungsgebiet geschätzt werden.

Für die Lärmkartierung der Runde 3 hat das EBA den Schienenverkehrslärm entlang von etwa 16.500 km Eisenbahnstrecken ermittelt. Dafür wurden große Mengen an Geodaten wie Gelände, Gleislage, Schallschutzwände, Gebäude, Einwohnerdichten und Fahrplandaten gesammelt, aufbereitet,

geprüft und in ein schalltechnisches Modell überführt. In diesem schalltechnischen Modell wurde anschließend die Schallausbreitung berechnet und die Lärmbelastung entlang der Eisenbahnstrecken ermittelt.

Die Lärmbelastung wurde flächendeckend in einem Untersuchungsgebiet von etwa 56.000 km² und für ca. 19 Millionen Gebäude berechnet. Die Ergebnisse hat das EBA im Sommer 2017 fristgerecht in Form von Lärmkarten und statistischen Angaben u.a. auf seiner Webseite veröffentlicht. Zudem wurden die Ergebnisse nach Vorgabe der Umgebungslärmrichtlinie an die EU-Kommission übermittelt.

Unter dem Link www.eba.bund.de/laermkartierung finden Sie die Ergebnisse der Lärmkartierung in kartographischer und tabellarischer Darstellung sowie in Form von abrufbaren OGC-Diensten zur Einbindung in ein Geoinformationssystem. Zusätzlich finden Sie dort weitere Informationen zu häufig gestellten Fragen zu Lärm an Schienenwegen.

Die Anforderungen an Lärmkarten nach § 47c des BImSchG sind in der 34. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BImSchV) konkretisiert. Aufgrund der Einführung einer europäisch vereinheitlichten Berechnungsmethode (CNOSSOS – Common Noise Assessment Methods) wurde eine Steuerungsgruppe für die Umsetzung von CNOSSOS in deutsches Recht gegründet, welcher auch das EBA angehört. CNOSSOS definiert EU-weit eine einheitliche Lärmberechnungsmethodik und soll Berechnungsergebnisse der EU-Mitgliedsstaaten untereinander vergleichbar machen.

Die nationale Umsetzung ist erfolgt, seit dem 31. Dezember 2018 sind die neuen Berechnungsverfahren für die Umgebungslärmkartierung anzuwenden. Das Berechnungsverfahren für den Schienenverkehr ist in der „Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe)“ (BUB) beschrieben und ersetzt die bisherige „vorläufige Berechnungsvorschrift für den Umgebungslärm an Schienenwegen“ (VBUSch). Die Methode zur Ermittlung der Belastetenzahlen ist in der „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (BEB) festgelegt und ersetzt die „vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (VBEB).

Die Vorarbeiten für die Lärmkartierung der Runde 4 haben 2018 begonnen. Im Vergleich zu den vergangenen Runden haben sich einige Änderungen ergeben, die den Umfang der Lärmkartierung deutlich erweitern. Derzeit wird geprüft, ob zukünftig auch außerhalb von Ballungsräumen – neben dem bisherigen Kartierungsumfang – Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes mit weniger als 30.000 Zugbewegungen im Jahr kartiert werden. Dadurch wird sich der Kartierungsumfang gegenüber der Runde 3 etwa verdoppeln und dann beinahe das komplette Streckennetz der bundeseigenen Schienenwege umfassen. Die Anforderungen, die mit der Einführung von CNOSSOS einhergehen, bedingen, dass die in den drei Vorgängerrunden erarbeiteten Konzepte und Vorgehensweisen in Teilen angepasst werden müssen. Dies hat auch Auswirkungen für den Hauptlieferanten der Fach- und Infrastrukturdaten, die Deutsche Bahn AG. Darüber hinaus wird der Kartierungsum-

fang durch die Anwendung von CNOSSOS um die so genannten Umschlag- und Rangierbahnhöfe erweitert.

Eine wesentliche Anforderung der Umgebungslärmrichtlinie ist, dass alle kartierenden Behörden möglichst die gleichen Geodaten verwenden. Das EBA erarbeitet darum aktuell mit den Fachkollegen und Fachkolleginnen in den Bundesländern ein Verfahren zum Austausch von Gebäudedaten.

LÄRMAKTIONSPLANUNG

Seit 2015 ist das EBA zuständig, einen bundesweiten Lärmaktionsplan für die Hauptbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit aufzustellen. Darüber hinaus wirkt es in einem gesonderten Prozess an der Lärmaktionsplanung der derzeit 70 Ballungsräume mit und unterstützt dabei die jeweils zuständigen Behörden. Die entsprechenden gesetzlichen Regelungen finden sich in den §§ 47 a-f BImSchG.

Ein Lärmaktionsplan ist ein umweltpolitisches Planungsinstrument, mit dessen Hilfe die Belastung durch Umgebungslärm langfristig gesenkt werden soll. Das EBA ermittelt hierfür die Lärmsituation an den Hauptbahnstrecken des Bundes, wie sie sich aus den Ergebnissen der Lärmkartierung und aus einem Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit ergibt. Darüber hinaus werden geplante oder bereits durchgeführte Maßnahmen des Bundes zur Lärmreduzierung dargestellt und der ermittelten Lärmbelastung gegenübergestellt. Der Lärmaktionsplan bietet Entscheidungsträgern, Städten und Gemeinden eine Grundlage für zukünftige Planungen. Bürgerinnen und Bürgern gibt er die Gelegenheit, sich zu informieren. Unmittelbare Rechtsansprüche



auf Lärmschutzmaßnahmen ergeben sich aus dem Lärmaktionsplan jedoch nicht.

Nachdem das EBA bereits 2016 einen Pilot-Lärmaktionsplan herausgegeben hatte, wurde 2018 der erste reguläre Lärmaktionsplan für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes veröffentlicht.

Ein wichtiger Bestandteil der Lärmaktionsplanung des EBA ist die Belastungsanalyse, die sowohl auf der Lärmkartierung als auch auf der Öffentlichkeitsbeteiligung basiert. Auf Grundlage der Berechnungsergebnisse kann die Zahl belasteter Bürgerinnen und Bürger an einem bestimmten Ort ermittelt werden. Die vom EBA verwendete Lärmkennziffer (LKZ) stellt einen Zusammenhang zwischen der Lärmbelastung (Mittelungspegel) und der betroffenen Bevölkerung in einem festgelegten Gebiet her. Die LKZ wird einerseits für das Gebiet einer gesamten Kommune berechnet (kommunale LKZ) und zusätzlich in einem 100m x 100m-Raster (Raster-LKZ). Durch die Beteiligung der Öffentlichkeit können zusätzlich die individu-

elle Wahrnehmung der Menschen und ihre Vorschläge zur Verbesserung der Situation erfasst werden.

Das Beteiligungsverfahren im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Runde 3 wurde in zwei Phasen durchgeführt. Nach § 47d Abs. 3 BImSchG soll die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für die Lärmaktionspläne gehört sowie an ihrer Erstellung und Überprüfung beteiligt werden. Während der ersten Phase konnten Angaben zum persönlichen Lärmempfinden an einem Ort gemacht und Vorschläge zu Lärmminderungsmaßnahmen unterbreitet werden. Insgesamt wurden dabei bundesweit mehr als 38.000 Beteiligungen abgegeben. Die Ergebnisse dieser Beteiligung sind für die Erstellung des Hauptteils (Lärmaktionsplan Teil A) ausgewertet worden. In der zweiten Beteiligungsphase konnten Bürgerinnen und Bürger dem EBA dann eine Rückmeldung zu dem Verfahren der Lärmaktionsplanung und zu den Inhalten von Teil A geben. Eine Auswertung der etwa 5.000 Beteiligungen findet sich zusammen mit einer kategorisierten Auswertung der

kommunalen Beteiligungen und den Stellungnahmen der Ballungsräume in der Ergänzung (Lärmaktionsplan Teil B). Die Teile A und B ergeben zusammen den vollständigen Lärmaktionsplan 2018 des Eisenbahn-Bundesamtes.

Die Teile A und B der Lärmaktionsplanung der Runde 3 (2017/2018) sind im Internet unter www.eba.bund.de/lap abrufbar und können auch als Druckversion angefordert werden. Die Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung wie auch die LKZ können im Kartendienst des EBA als Rasterdarstellung angezeigt werden und sind als statistische Auswertung für die einzelnen Kommunen einsehbar.

Im Anschluss an die Veröffentlichung des Lärmaktionsplans Teil B am 18. Juli 2018 wurden die Ergebnisse der Lärmaktionsplanung zusammengefasst und an die EU berichtet.

Bei der Mitwirkung an der Lärmaktionsplanung in Ballungsräumen unterstützt das EBA die Ballungsraum-Kommunen in ihren Bemühungen um eine eigene Lärmaktionsplanung sowie eine Gesamtlärbetrachtung. Zu dieser Unterstützung gehören unter anderem ausführliche Stellungnahmen zu den Lärmaktionsplänen der Ballungsräume, die Bereitstellung individuell aufgearbeiteter Informationen und Geodaten zur Lärmbelastung und zu dem Lärmsanierungsprogramm des Bundes sowie ein reger Austausch mit der Verwaltung bei Fragestellungen der Lärmaktionsplanung und Lärminderung. Zur Gewährleistung einer möglichst effektiven Unterstützung gehören auch der Aufbau und die Pflege eines Netzwerkes von Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartnern der Kommunen und der Deutschen Bahn AG.

Mit Vorträgen vor kommunalen Gremien und auf Informationsveranstaltungen informiert das EBA über die Ergebnisse seiner Lärmaktionsplanung für die jeweilige Kommune. So steht das EBA in Kontakt mit Entscheidungsträgern der Länder und Kommunen, Bürgerinitiativen sowie Bürgerinnen und Bürgern, deren oft auch kritische Fragen im Rahmen der Vorträge aufgenommen und beantwortet werden konnten.

Ein wichtiger Punkt in der Lärmaktionsplanung des EBA ist die Information der Öffentlichkeit. Neben dem Beteiligungsverfahren wurden im Internet Hintergründe erläutert und häufig gestellte Fragen zu Lärm an Schienenwegen beantwortet. Auf Veranstaltungen und Messen wurden Flyer und weitere Informationsmaterialien ausgelegt und den Gemeinden zur weiteren Verwendung zur Verfügung gestellt. Über ein Kontaktformular auf der Internetseite sowie über die E-Mail-Adresse lap@eba.bund.de konnten interessierte Bürgerinnen und Bürger Fragen zum Thema Lärm an Schienenwegen, zur Lärmkartierung und zur Lärmaktionsplanung direkt an das EBA stellen. Allein während der zweiten Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung im Frühjahr 2018 gingen über 400 Anfragen ein.

HARMONISIERUNG

Wie im Koalitionsvertrag zur 19. Legislaturperiode angekündigt, prüft das EBA nach Vorgabe des BMVI, ob das freiwillige Lärmsanierungsprogramm des Bundes und die Lärmaktionsplanung nach der europäischen Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) stärker miteinander verschränkt werden können. Ziel ist es, die Ergebnisse der Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung des EBA in Zukunft als Grundlage für die Priorisierung

von Bereichen zu nutzen, welche im Rahmen des Lärmsanierungsprogramms betrachtet werden. Dabei wird sichergestellt, dass keiner der bereits als sanierungsbedürftig identifizierten Sanierungsabschnitte und -bereiche diesen Status verliert.

Um eine praxistaugliche und möglichst betroffenenfreundliche Umsetzung dieses Projekts gewährleisten zu können, wird es durch einen Arbeitskreis begleitet. Er besteht aus etwa 30 Vertreterinnen und Vertretern verschiedener Bundesbehörden, der Länder, Fachverbände und Bürgerinitiativen sowie Expertinnen und Experten aus der Wissenschaft. In dem geplanten Projektzeitraum von zwei Jahren sind regelmäßige Treffen vorgesehen, um die Entwicklung und Ergebnisse des Projektes vorzustellen und mit dem begleitenden Arbeitskreis in Austausch zu treten. In den Räumlichkeiten des BMVI in Bonn haben 2019 auf Einladung des EBA mehrere Treffen stattgefunden.

LÄRM-MONITORING

Der Schutz vor Verkehrslärm gehört zu den Kernelementen einer zukunftsfähigen Ver-

kehrspolitik. Im Mittelpunkt steht dabei die Lärminderung an der Quelle. So sorgt der Einsatz leiserer Bremsen und leiserer Fahrzeuge im Schienengüterverkehr dafür, dass weniger Lärm entsteht. Die Bundesregierung fördert die Umrüstung von Güterwagen auf lärmarme Bremstechniken bis 2020 mit bis zu 152 Mio. Euro. Gemäß Schienenlärmschutzgesetz dürfen ab dem 13. Dezember 2020 keine lauten Güterwagen mehr auf dem deutschen Schienennetz verkehren.

Mit dem netzweiten Lärm-Monitoring will die Bundesregierung den Schienenverkehrslärm im langfristigen Trend transparent und nachvollziehbar darstellen. Hierfür werden im Auftrag des Eisenbahn-Bundesamts entlang des Schienennetzes Messstationen errichtet, die nach einheitlicher Methode den Schalldruckpegel (Maß für die Stärke eines Schallereignisses) vorbeifahrender Züge messen. 19 Messstationen im Netz erfassen mehr als zwei Drittel des gesamten Schienengüterverkehrs. Die Ergebnisse werden im Internet unter www.laerm-monitoring.de der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

Abbildung: Eine Messstation im Rahmen des Lärm-Monitorings





DURCHSETZUNGSSTELLE FAHRGASTRECHTE

Die Nationale Durchsetzungsstelle Fahrgastrechte beim Eisenbahn-Bundesamt (EBA) sorgt dafür, dass die europäischen Fahrgastrechte im Bus-, Eisenbahn- und Schiffsverkehr eingehalten und durchgesetzt werden. Für die Durchsetzung der europäischen Flugastrechte ist hingegen das Luftfahrt-Bundesamt zuständig.

Alle europäischen Fahrgastrechteverordnungen regeln hauptsächlich folgende Aspekte:

- praktische Unterstützung, wenn eine Reise ausfällt oder unterbrochen wird
- Entschädigung und Erstattung bei Verspätungen oder Ausfällen
- die Rechte mobil eingeschränkter Personen
- welche Informationen Reisende auf welche Weise bekommen müssen
- Beschwerdeverfahren

Das EBA geht Beschwerden von Reisenden nach und prüft, ob das Unternehmen gegen seine gesetzlichen Verpflichtungen verstoßen hat. Gerne beantwortet es auch grundsätzliche Fragen von Fahrgästen zu den Fahrgastrechten – sowohl am Bürger-telefon als auch schriftlich. Darüber hinaus führt die Behörde auch eigene, präventive Aufsicht durch – anlassbezogen oder stichprobenartig. Gleichwohl sind Beschwerden von Fahrgästen ein wichtiges Instrument, um mögliche Schwachstellen in den Unter-

nehmen bei der Umsetzung der Fahrgastrechte aufzuspüren. Das EBA hat im Berichtszeitraum etwa 2.800 Aufsichtsmaßnahmen bei den verschiedenen Verkehrsträgern durchgeführt und rund 5.150 Anfragen bearbeitet.

FAHRGASTRECHTE UND TARIFAUFSICHT EISENBAHN

Etwas mehr als die Hälfte der Anfragen, die das EBA erreichen, betrifft die Bahn. Häufig sind Fehler bei der Berechnung von Fahrpreisschädigungen und –erstattungen der Anlass; bemängelt werden zudem Fahrpreisnacherhebungen sowie falsche, fehlende und unvollständige Informationen im Beratungsgespräch im Zug oder am Bahnhof. In vielen Fällen konnte das EBA bereits dadurch, dass es den Fall aufgegriffen und den Sachverhalt aufgeklärt hat, bewirken, dass die Eisenbahnunternehmen ihren Verpflichtungen nachkommen.

Das EBA prüft im Rahmen der Aufsicht vor allem, ob die Informationspflichten gegenüber den Fahrgästen eingehalten werden, beispielsweise wenn es um den günstigsten Fahrpreis oder um die Beförderungsbedingungen geht. Auch kontrolliert es, ob Beförderer und Bahnhofsbetreiber die nötigen Reiseinformationen geben und Hilfeleistun-

gen anbieten, etwa bei Abweichungen im Zugbetrieb und Verspätungen.

Regelmäßig führt das EBA bei seiner Aufsicht bundesweite Schwerpunktprüfungen durch. Dabei gehen Teams von den Standorten Bonn, Hamburg und Karlsruhe aus gleichzeitig derselben Fragestellung nach. Ziel kann beispielsweise sein zu prüfen, ob ein Tarif korrekt und gegenüber jedermann in gleicher Weise angewendet wird. Die große Zahl fast gleichzeitig stattfindender Prüfungen sorgt dabei für ein besonders aussagekräftiges Ergebnis.

FAHRGASTRECHTE BUS

Das EBA überwacht, ob die Fahrgastrechte im Kraftomnibusverkehr eingehalten werden. Im Berichtszeitraum wurde etwa in Bussen kontrolliert, ob an Bord über Fahrgastrechte informiert wird und ob auch Verspätungsinformationen an die Fahrgäste weitergegeben werden. Darüber hinaus hat das EBA auch an Busbahnhöfen geprüft, ob über die verspätete oder annullierte Abfahrt eines Fernbusses informiert wird.

Die Zahl der Anfragen im Bereich Bus ist im Berichtszeitraum auf ca. 2.400 (im Vorjahr: rund 1.400) gestiegen. Häufiger Grund für Beschwerden der Fahrgäste sind fehlende Informationen über Verspätungen und fehlende alternative Angebote zur Weiterreise bei Verspätungen. Auch Schwierigkeiten bei der Fahrpreiserstattung, wenn wegen Abfahrtsverspätung oder Überbuchung die Fahrt nicht angetreten oder zur Weiterfahrt auf die Bahn ausgewichen wird, gaben in vielen Fällen Anlass zur Beschwerde.

Wichtig für Fahrgäste: Die erste Anlaufstelle für ihre Beschwerde ist immer das Busunter-

nehmen. Die Entscheidung des Busunternehmens kann der Reisende dann anschließend im Rahmen einer Beschwerde beim EBA überprüfen lassen. Das EBA klärt den Sachverhalt auf und hält das Busunternehmen, falls erforderlich, dazu an, die relevanten fahrgastrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Oder es erklärt dem Fahrgast auch individuell, warum sich für ihn kein Rechtsanspruch aus der Verordnung ergibt.

FAHRGASTRECHTE IM SEE- UND BINNENSCHIFFSVERKEHR

Ein Schwerpunkt des EBA im Bereich der Fahrgastrechte im See- und Binnenschiffsverkehr lag 2018 darauf zu prüfen, wie die Unternehmen mit ihren Verpflichtungen zur Hilfeleistung für mobil eingeschränkte Reisende umgehen. Darüber hinaus hat das EBA kontrolliert, ob über verspätete oder annullierte Abfahrten informiert wird. Aufgrund der nationalen Vorschriften zur Durchführung der EU-Fahrgastrechteverordnung Schifffahrt sind die Reisenden gehalten, sich mit etwaigen Beschwerden zunächst an den Beförderer zu wenden. Erst wenn dabei keine Einigung erzielt wird, ist der Weg zur Durchsetzungsstelle des EBA frei. In der Praxis reagieren die Beförderer indes meist kulant, so dass das EBA kaum auf Beschwerden von Schiffsreisenden hin aktiv werden muss.

So erreichen Sie das EBA:

Nationale Durchsetzungsstelle

Fahrgastrechte

Heinemannstraße 6

53175 Bonn

www.eba.bund.de/fahrgastrechte

Bürgertelefon: 0228/30795-400

E-Mail: fahrgastrechte@eba.bund.de



STANDORTE



KONTAKTE

ZENTRALE BONN

Heinemannstraße 6
53175 Bonn
Telefon: 0228 98 26 - 0
Telefax: 0228 98 26 - 199
E-Mail: poststelle@eba.bund.de

AUSSENSTELLE BERLIN

Steglitzer Damm 117
12169 Berlin
Telefon: 030 77007 - 0
Telefax: 030 77007 - 101

AUSSENSTELLE DRESDEN

August-Bebel-Straße 10
01219 Dresden
Telefon: 0351 4243 - 0
Telefax: 0351 4243 - 440

AUSSENSTELLE ERFURT

Juri-Gagarin-Ring 114
99084 Erfurt
Telefon: 0361 34963 - 0
Telefax: 0361 34963 - 201

AUSSENSTELLE ESSEN

Hachestraße 61
45127 Essen
Telefon: 0201 2420 - 0
Telefax: 0201 2420 - 699

AUSSENSTELLE FRANKFURT/SAARBRÜCKEN:

STANDORT FRANKFURT (MAIN)

Untermainkai 23-25
60329 Frankfurt am Main
Telefon: 069 238551 - 0
Telefax: 069 238551 - 186

STANDORT SAARBRÜCKEN

Grülingsstraße 4
66113 Saarbrücken
Telefon: 0681 38977 - 0
Telefax: 0681 38977 - 671

AUSSENSTELLE HALLE

Ernst-Kamieth-Straße 5
06112 Halle
Telefon: 0345 6783 - 0
Telefax: 0345 6783 - 201

AUSSENSTELLE HAMBURG/SCHWERIN:

STANDORT HAMBURG
Schanzenstraße 80
20357 Hamburg
Telefon: 040 23908 - 0
Telefax: 040 23908 - 199

STANDORT SCHWERIN

Pestalozzistraße 1
19053 Schwerin
Telefon: 0385 7452 - 0
Telefax: 0385 7452 - 149

AUSSENSTELLE HANNOVER

Herschelstraße 3
30159 Hannover
Telefon: 0511 3657 - 0
Telefax: 0511 3657 - 399

AUSSENSTELLE KARLSRUHE/STUTTGART:

STANDORT KARLSRUHE

Südendstraße 44
76135 Karlsruhe
Telefon: 0721 1809 - 0
Telefax: 0721 1809 - 399

STANDORT STUTTGART

Olgastraße 13
70182 Stuttgart
Telefon: 0711 22816 - 0
Telefax: 0711 22816 - 299

AUSSENSTELLE KÖLN

Werkstattstraße 102
50733 Köln
Telefon: 0221 91657 - 0
Telefax: 0221 91657 - 490

AUSSENSTELLE MÜNCHEN

Arnulfstraße 9/11
80335 München
Telefon: 089 54856 - 0
Telefax: 089 54856 - 699

AUSSENSTELLE NÜRNBERG

Eilgutstraße 2
90443 Nürnberg
Telefon: 0911 2493 - 0
Telefax: 0911 2493 - 150

Herausgeber

Eisenbahn-Bundesamt (EBA)
Stabsstelle 91 – Presse / Öffentlichkeitsarbeit
Heinemannstraße 6
53175 Bonn

Gestaltung

artwork factory, Köln

Bildnachweis

Getty Images/iStockphoto

Titel (den-belitsky), S. 5 (deimagine), S. 9 (Nikada), S. 18 (denisgo), S. 25 (PixHouse), S. 40 (ISMAIL CIFCI),
S. 42 (Meinzahn), S. 56 (Getty Images)

stock.adobe.com

S. 6 (nokturnal), S. 15 (nokturnal), S. 22 (MKS), S. 26 (Leonid Andronov), S. 29 (Val Thoermer), S. 32 (Michael Eichhammer),
S. 35 (Westwind), S. 37 (Jörg Hüttenhölcher), S. 45 (Jörg Hüttenhölcher), S. 48 (Leonid Andronov), S. 53 (Raymund
Schmidt)

Eisenbahn-Bundesamt
S. 4, S. 10, S. 38, S. 50

BMVI

S. 21

Druck

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

Stand

Juli 2019

Kontakt

Telefon: 0228 9826-0

Telefax: 0228 9826-199

E-Mail: poststelle@eba.bund.de

Internet: www.eisenbahn-bundesamt.de