

Gleitende Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr

Mittelfristprognose Winter 2018/19

**im Auftrag des
Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur**

FE-Nr. 97.0398/2018

München / Köln, Februar 2019

Inhaltsverzeichnis

0	Zusammenfassung	1
1	Einleitung	7
2	Rahmenbedingungen	9
2.1	Demographische Leitdaten	9
2.2	Gesamtwirtschaftliche Leitdaten	11
2.3	Branchenwirtschaftliche Leitdaten	16
2.4	Weitere Rahmenbedingungen	21
3	Güterverkehr	24
3.1	Überblick	24
3.2	Güterverkehr nach Verkehrsträgern	29
3.3	Straßengüterverkehr nach Fahrzeugherkunft und Entfernungsstufen	52
3.4	Güterverkehr nach Güterabteilungen	56
3.5	Güterverkehr nach Hauptverkehrsverbindungen	62
4	Personenverkehr	67
4.1	Überblick	67
4.2	Motorisierter Individualverkehr	72
4.3	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr	78
4.4	Eisenbahnverkehr	82
4.5	Luftverkehr	85
	Anhang	87

Tabellenverzeichnis

Tabelle Z-1: Entwicklung des Güterverkehrs	2
Tabelle Z-2: Entwicklung des Personenverkehrs	5
Tabelle R-1: Demographische Leitdaten	10
Tabelle R-2: Weltwirtschaftliche Leitdaten	11
Tabelle R-3: Gesamtwirtschaftliche Leitdaten	14
Tabelle R-4: Branchenwirtschaftliche Leitdaten	17
Tabelle G-1: Transportaufkommen und Transportleistung nach Verkehrsträgern	33
Tabelle G-2: Straßengüterverkehr nach Fahrzeugherkunft und Entfernungsstufen	54
Tabelle G-3: Gesamter Güterverkehr nach Güterabteilungen	57
Tabelle G-4: Straßengüterverkehr nach Güterabteilungen	58
Tabelle G-5: Eisenbahnverkehr nach Güterabteilungen	59
Tabelle G-6: Binnenschifffahrt nach Güterabteilungen	60
Tabelle G-7: Seeverkehr nach Güterabteilungen	61
Tabelle G-8: Transportaufkommen nach Hauptverkehrsverbindungen	63
Tabelle G-9: Transportleistung nach Hauptverkehrsverbindungen	64
Tabelle G-10: Luftfracht nach Kontinenten	66
Tabelle P-1: Personenverkehrsaufkommen und -leistung nach Verkehrsarten	68
Tabelle P-2: Komponenten des Individualverkehrs	75
Tabelle P-3: Verkehr mit Bussen und Bahnen	81
Tabelle P-4: Luftverkehr	86

Abbildungsverzeichnis

Abbildung Z-1: Entwicklung des Güterverkehrs	3
Abbildung Z-2: Entwicklung des Personenverkehrs	6
Abbildung R-1: Vierteljährliche Entwicklung des BIP von 2014 bis 2019	13
Abbildung G-1: Einfluss der Wasserstände auf die Binnenschifffahrt	41
Abbildung G-2,: Modal Split des Transportaufkommens der Landverkehrsträger	48
Abbildung G-3: Modal Split der Transportleistung der Landverkehrsträger	48
Abbildung G-4: Transportleistung und Transportintensität	50
Abbildung G-5: Langfristige Entwicklung der Güterverkehrsleistung nach Verkehrsträgern	51
Abbildung P-1: Modal Split des Personenverkehrsaufkommens	70
Abbildung P-2: Modal Split der Personenverkehrsleistung	71
Abbildung P-3: Entwicklung des nominalen Kraftstoffpreisindex von 2008 bis 2018	74
Abbildung P-4: Langfristige Entwicklung des Preises für Eurosuper	76

Abkürzungsverzeichnis

ADV	Arbeitsgemeinschaft Deutscher Verkehrsflughäfen
AGEB	Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen
ARA-Häfen	Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen (Synonym für die Nordseehäfen in den Niederlanden und in Belgien)
BAG	Bundesamt für Güterverkehr
BGL	Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
DB	Deutsche Bahn
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
EIA	Energy Information Administration (US-Behörde für Energiestatistik)
Fzkm	Fahrzeugkilometer
IWF	Internationaler Währungsfond
KBA	Kraftfahrt-Bundesamt
KMK	Kultusministerkonferenz
MWV	Mineralölwirtschaftsverband
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ÖSPV	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr
ÖSPNV	Öffentlicher Straßenpersonennahverkehr
Pkm	Personenkilometer
SPFV	Schienenpersonenfernverkehr
SPNV	Schienenpersonennahverkehr
StBA	Statistisches Bundesamt
Tkm	Tonnenkilometer
VCI	Verband der Chemischen Industrie e.V.
WLTP	Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure (Ab 1.9.2018 vorgeschriebenes Testverfahren zur Bestimmung des Kraftstoffverbrauchs und der Abgasemissionen von neuzugelassenen Pkw)

0 Zusammenfassung

Im Rahmen der "Gleitenden Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr" hat Intra-plan Consult im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur die "**Mittelfristprognose Winter 2018/19**" erarbeitet. Sie erstreckt sich auf die Jahre 2019 bis 2022 und gibt auch einen Überblick über die voraussichtliche Entwicklung im Jahr 2018. Seit der Sommerprognose 2012 wird der Luftverkehr (Fracht und Passage) vom Referat "Luftverkehrswirtschaftliche Angelegenheiten, Statistik" des Bundesamts für Güterverkehr prognostiziert. Hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung bildet die im Jahreswirtschaftsbericht des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie dargestellte Projektion vom Januar 2019 die Grundlage.

Im **Güterverkehr** wird sich beim **Straßengüterverkehr** im Jahr **2019** die gesamtwirtschaftliche Abschwächung auswirken. Jedoch wird der grenzüberschreitende Lkw-Verkehr vom Außenhandel etwas stärker angetrieben. Durch die Erhöhung der Mautsätze um gut 5 Cent (von 13,5 auf 18,7) reduziert sich die Transportnachfrage zwar etwas, aber nicht gravierend, nämlich um 0,2 % (Aufkommen) bzw. 0,3 % (Leistung, jeweils gemäß unseren Modellrechnungen). Für die Baustofftransporte, die im Vorjahr überraschend gesunken sind, ist ein Wiederanstieg zu erwarten. Für den gesamten Straßengüterverkehr zeichnet sich somit erneut ein spürbares Wachstum um 1,6 % (Aufkommen) bzw. 2,4 % (Leistung) ab. Dies ist auch für die Jahre von **2020 bis 2022** zu erwarten, für die ein Plus um 1,8 bzw. 2,6 % prognostiziert wird. Die geringfügige Beschleunigung ist darauf zurückzuführen, dass die im laufenden Jahr eingeführten verkehrspolitischen Maßnahmen, d.h. die Mautanhebung und die Trassenpreissenkung, und damit auch deren dämpfende Wirkung auf den Lkw-Verkehr im kommenden Jahr zwar nicht vollständig, aber doch weitgehend an Wirkung verlieren.

Beim **Eisenbahnverkehr** ist für das Jahr **2019** mit einer deutlichen Beschleunigung des Wachstums zu rechnen. Sie entsteht erstens durch Verlagerungen vom Lkw-Verkehr, die durch die Mauterhöhung ausgelöst werden, und zweitens durch die Trassenpreissenkung, bei der allerdings die Annahme einer nicht vollständigen Weitergabe die Verlagerung spürbar reduziert. Drittens ist für die Kohletransporte ein klar geringerer Rückgang zu erwarten als in den Jahren 2017 und 2018. Insgesamt wird ein Plus um 2,2 % (Aufkommen) bzw. 3,5 % (Leistung) prognostiziert. In den Jahren von **2020 bis 2022** werden die expansiven Preiseinflüsse des laufenden Jahres entfallen, so dass allein deshalb mit geringeren Wachstumsraten zu rechnen ist. Andererseits wird für die Stahlproduktion und den Kohleabsatz eine geringere Abnahme erwartet. Aus diesen Gründen wird ein Anstieg um 1,6 % (Aufkommen) bzw. 2,5 % (Leistung) p.a. prognostiziert, der also nicht allzu sehr unter der Vorausschätzung für 2019 liegt. Dazu trägt der

Kombinierte Verkehr, für den in allen Jahren eine deutlich überdurchschnittliche Expansion (4,5 % bis 6 %) zu erwarten ist, maßgeblich bei.

Tabelle Z-1: Entwicklung des Güterverkehrs

	Mio. t bzw. Mrd. tkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Transportaufkommen									
Straßenverkehr ²⁾	3602,1	3680,2	3746,6	3806,5	4011,2	2,2	1,8	1,6	1,8
Eisenbahnverkehr ³⁾	399,0	401,1	406,2	415,2	435,2	0,5	1,3	2,2	1,6
- dar.: Kombiniertes V.	104,4	107,0	110,6	117,6	134,3	2,5	3,4	6,3	4,5
Binnenschifffahrt	221,3	222,7	199,7	212,5	213,9	0,6	-10,3	6,4	0,2
Rohrleitungen ⁴⁾	92,2	90,9	84,5	76,7	75,7	-1,4	-7,1	-9,2	-0,4
Luftfracht ⁵⁾	4,5	4,8	4,9	5,0	5,3	6,6	2,0	1,8	2,0
Insgesamt	4319,3	4399,9	4441,9	4516,0	4741,4	1,9	1,0	1,7	1,6
Seeverkehr ⁶⁾	292,0	294,9	298,3	301,3	313,0	1,0	1,2	1,0	1,3
Transportleistung¹⁾									
Straßenverkehr ²⁾	479,4	491,4	506,9	519,2	560,4	2,5	3,2	2,4	2,6
Eisenbahnverkehr ³⁾	128,3	129,4	133,7	138,4	149,2	0,8	3,4	3,5	2,5
- dar.: Kombiniertes V.	53,1	54,0	55,5	59,0	67,6	1,7	2,6	6,4	4,6
Binnenschifffahrt	54,3	55,5	47,5	52,1	52,5	2,2	-14,5	9,8	0,2
Rohrleitungen ⁴⁾	18,8	18,2	17,2	15,7	15,5	-2,8	-5,5	-9,1	-0,3
Luftfracht ⁵⁾	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	6,8	2,0	2,1	1,8
Insgesamt	682,3	696,2	707,0	727,0	779,3	2,0	1,6	2,8	2,3

1) Innerhalb Deutschlands

2) Einschl. Kabotageverkehr ausländischer Fahrzeuge in Deutschland

3) Einschl. Behältergewichte im kombinierten Verkehr, **einschl. der Verkehre, die bisher noch nicht in der Eisenbahnverkehrsstatistik (Fachserie 8, Reihe 2) und den Querschnittpublikationen ("Verkehr aktuell" und "Verkehr im Überblick"), sondern nur in der Betriebsdatenstatistik (Fachserie 8, Reihe 2.1) ausgewiesen werden**

4) Nur Rohölleitungen

5) Einschl. Luftpost. Aufkommen einschl. Doppelzählungen von Umladungen

6) Einschl. Seeverkehr zw. Binnen- u. ausländ. Häfen. Ohne Eigengewichte der Fahrzeuge, Container etc.

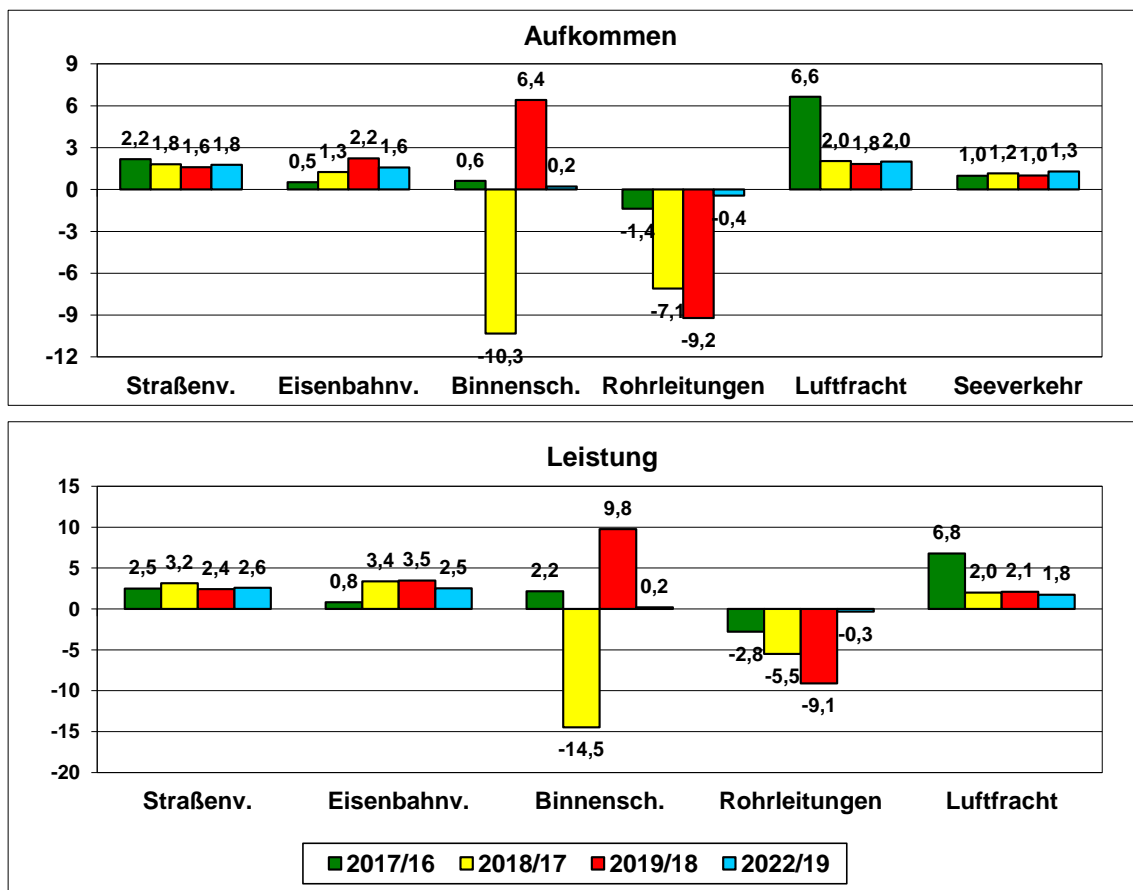
Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

Die **Binnenschifffahrt** musste im Jahr 2018 einen der dramatischsten Einbrüche in ihrer Nachkriegsgeschichte hinnehmen, der durch die rekordträchtigen und lang andauernden Niedrigwasserstände zustande kam. Daraus entsteht im Jahr **2019** ein kräftiger Basiseffekt, auch wenn eine vollständige Rückverlagerung nach den Erfahrungen der letzten Jahre eher unwahrscheinlich sein dürfte. Im Vergleich zu diesem Effekt besitzen die branchenwirtschaftlichen Einflüsse eine weit geringere Bedeutung. Noch am stärksten ins Gewicht fällt hier ein kräftiger Zuwachs bei den Steinkohlenimporten. Insgesamt werden Aufkommen und Leistung der Binnenschifffahrt um 6,4 % bzw. 9,8 % steigen. In den Jahren von **2020 bis 2022** werden die (gesamten) Kohle-

beförderungen wieder auf den fallenden Trend einschwenken. Dagegen wird die weiter dynamische Baukonjunktur expansiv wirken. Insgesamt ergibt sich für Aufkommen und Leistung in diesem Zeitraum eine annähernde Stagnation (jeweils 0,2 % p.a.).

Auch bei den Transporten in **Rohrleitungen** war die Entwicklung des Jahres 2018 von einem gravierenden Sonderfaktor geprägt, nämlich der Explosion in einer Raffinerie am 1.9.2018. Seitdem steht sie still und wird im Prognosezeitraum voraussichtlich (noch) nicht wieder aufgebaut. Deshalb wird es in den ersten acht Monaten des laufenden Jahres zu dem gleichen drastischen Rückgang der Pipelinetransporte kommen wie in den letzten vier Monaten des Vorjahres. Daraus resultiert ein erheblicher Rückgang des Aufkommens um gut 9 %. Für die Jahre von **2020 bis 2022** ist eine leichte Abnahme, nämlich um 0,4 % p.a. (Aufkommen) zu erwarten.

Abbildung Z-1: Entwicklung des Güterverkehrs (Veränderung in %)



Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraffahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

Für den **Luftfrachtverkehr** hat sich das Wachstum aufgrund der ungünstigen außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, den temporären produktionsseitigen Problemen und Kapazitätsengpässen verlangsamt. Für das Jahr **2019** und die Jahre bis **2022** ist von einem geringen, aber gleichbleibenden Wachstum von 1,8 bzw. 2,0 % auszugehen.

Im **Seeverkehr** sollte der Containerverkehr im Jahr **2019** spürbar wachsen. Auch der Umschlag von Mineralölprodukten wird wegen der stark steigenden Gesamteinfuhr nochmals zulegen. Dagegen ist bei Kohle und Rohöl erneut ein deutlicher negativer Impuls zu erwarten. Saldiert ergibt sich ein moderates Plus um 1,0 %. In den Jahren von **2020 bis 2022** sollte sich der Containerverkehr ähnlich entwickeln wie im laufenden Jahr. Bei den Massengutbereichen wird einerseits der expansive Sonderfaktor aus der stark erhöhten Mineralölprodukteinfuhr und andererseits der kontraktive Einfluss aus der sinkenden Rohöleinfuhr ab dem Jahr 2020 entfallen. Für den gesamten Umschlag ergibt sich daraus ein Plus in Höhe von 1,3 % p.a.

Im **Personenverkehr** sollten beim **Individualverkehr** die demographischen und gesamtwirtschaftlichen Fundamentaldaten sowie die anhaltende Pkw-Bestandausweitung dazu führen, dass der Individualverkehr im Jahr **2019**, nach dem kraftstoffpreisbedingten leichten Rückgang im Vorjahr, wieder auf den Wachstumspfad zurückfindet (1,0 %, beide Größen). In den Jahren von **2020 bis 2022** werden sich die Haupteinflussfaktoren etwas abschwächen. Bei – derzeit anzunehmenden – stabilen Kraftstoffpreisen ist eine nochmalige spürbare Zunahme zu erwarten, die aber mit 0,7 % p.a. schwächer ausfällt als im laufenden Jahr.

Im **öffentlichen Straßenpersonenverkehr (ÖSPV)** ist im Jahr **2019** für den Nahverkehr erneut ein leichtes Plus zu prognostizieren. Auch für den Linienfernverkehr wird eine Fortsetzung des moderaten Nachfragewachstums in der Größenordnung des Vorjahres erwartet. Beim Gelegenheitsverkehr ist weiterhin mit einem geringen Minus zu rechnen. Im gesamten ÖSPV wächst das Aufkommen um 0,6 % und die Leistung um 0,2 %. In den Jahren von **2020 bis 2022** werden die demographischen und gesamtwirtschaftlichen Einflüsse insgesamt etwas schwächer wirken als im laufenden Jahr, insbesondere bei der für den ÖPNV bedeutenden Erwerbstätigenzahl. Aus diesem Grund sollte sich das Fahrgastplus im Nahverkehr gegenüber dem laufenden Jahr etwas reduzieren. Sowohl für den Linienfern- als auch für den Gelegenheitsverkehr gelten die Ausführungen für 2019 auch für die kommenden Jahre. Für den gesamten ÖSPV bedeutet das beim Aufkommen ein Plus (0,4 %) und bei der Leistung eine annähernde Stagnation (0,1 %).

Tabelle Z-2: Entwicklung des Personenverkehrs

	Mio. Pers. bzw. Mrd. Pkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Verkehrsaufkommen									
Individualverkehr ²⁾	57710	58172	57995	58581	59783	0,8	-0,3	1,0	0,7
Öffentlicher Straßenverkehr ³⁾	9572	9592	9644	9706	9836	0,2	0,5	0,6	0,4
Eisenbahnverkehr	2755	2815	2816	2922	3079	2,2	0,0	3,8	1,8
Luftverkehr ⁴⁾	201	213	221	227	245	5,8	4,0	2,8	2,5
Insgesamt	70238	70792	70676	71437	72943	0,8	-0,2	1,1	0,7
Verkehrsleistung¹⁾									
Individualverkehr ²⁾	942,9	950,4	947,5	957,1	976,7	0,8	-0,3	1,0	0,7
Öffentlicher Straßenverkehr ³⁾	81,1	79,7	79,8	80,0	80,3	-1,7	0,1	0,2	0,1
Eisenbahnverkehr	95,1	97,3	99,7	103,0	110,0	2,4	2,4	3,3	2,2
Luftverkehr	64,0	67,5	70,4	72,1	80,9	5,5	4,2	2,4	3,9
Insgesamt	1183,0	1195,0	1197,4	1212,2	1247,9	1,0	0,2	1,2	1,0

1) Innerhalb Deutschlands
 2) Verkehr mit Pkw, Krafträdern und Mopeds, einschl. Taxi- und Mietwagenverkehr
2017 wie DIW, 2016 mit Veränderung der Pkw-Fahrleistung laut "Verkehr in Kilometern"
 3) Straßenbahnen, Kraftomnibusse, U-Bahnen, ohne den Verkehr der ausländischen Unternehmen
 4) Einschl. Doppelzählungen der Umsteiger

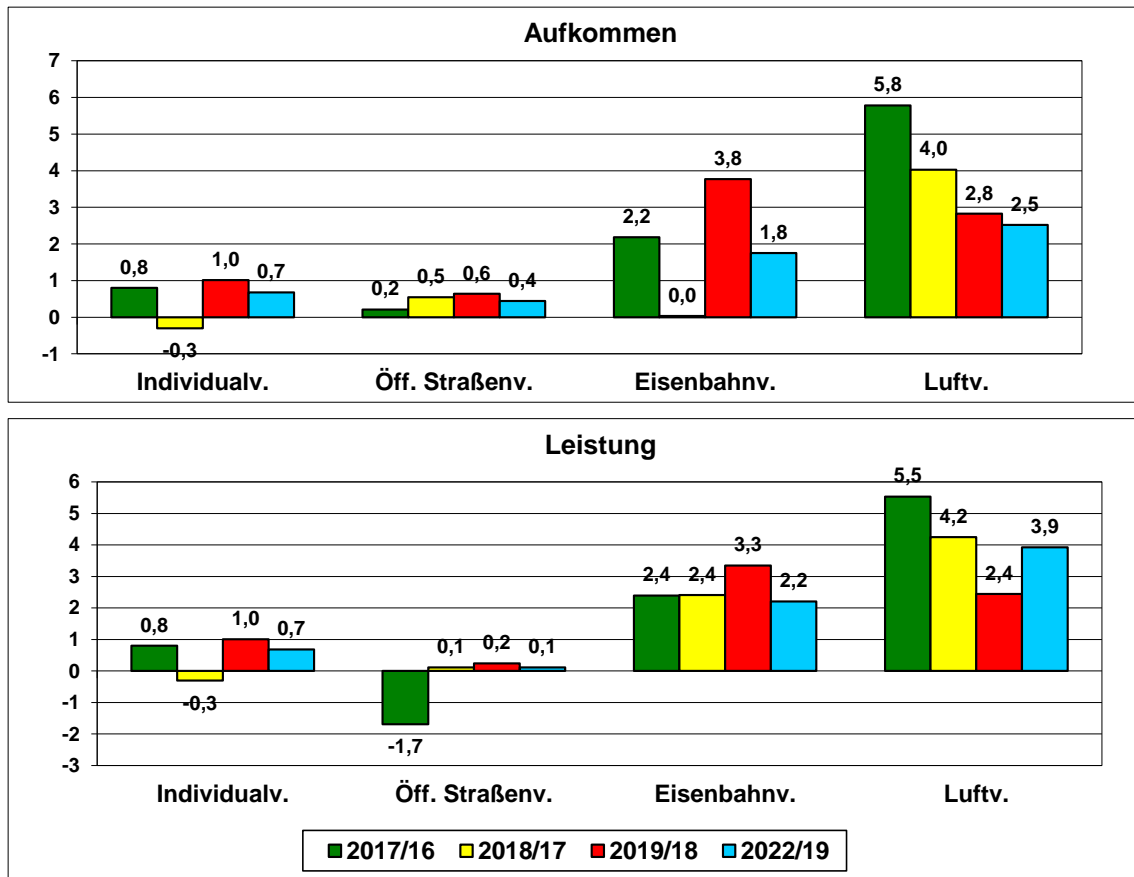
Quellen: Statistisches Bundesamt, DIW, eigene Prognosen

Im **Eisenbahnverkehr** deuten die Signale im Jahr **2019** für den Nahverkehr auf ein klares Plus hin, weil es durch die Vorjahresstreiks zu einem spürbaren Basiseffekt kommen sollte. Im Fernverkehr wird der kräftige Vorjahresimpuls aus der Strecke München – Berlin weitgehend entfallen. Andererseits erhöht die Deutsche Bahn nach wie vor ihre preisliche Wettbewerbsfähigkeit. Für den gesamten Eisenbahnverkehr wird ein Plus in Höhe von 3,8 % (Aufkommen) bzw. 3,3 % (Leistung) prognostiziert. Für die Jahre von **2020 bis 2022** ist davon auszugehen, dass der Nahverkehr auf der Schiene, wie in den meisten der letzten Jahre, spürbar stärker wächst als der ÖSPNV. Im Fernverkehr wird sich die konjunkturelle Aufwärtsbewegung erneut sowohl auf die Privat- als auch die Geschäftsreisen auswirken. Für den gesamten Eisenbahnverkehr errechnet sich daraus ein Anstieg um 1,8 bzw. 2,2 % p.a.

Im **Luftverkehr** schlagen sich die positiven wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Deutschland nieder. Das Fluggastaufkommen ist 2018 - trotz eines starken Wachstums in 2017 - erneut um rund 4 % gestiegen. Nach der Insolvenz von Air Berlin zum Ende des Sommerflugplans 2017 musste sich der Markt 2018 komplett neu strukturieren. Erschwerend hinzu kamen Sondereffekte, darunter Streiks, extreme Wetterbedingungen und Engpässe bei der Abfertigung und den Sicherheitskontrollen. Der innerdeutsche Luftverkehr hat sich im Verlauf des Jahres wieder erholt und wird in den Folgejahren wieder moderate Zuwächse erzielen. Maßgebend für

das Gesamtwachstum 2018 war erwartungsgemäß der grenzüberschreitende Verkehr (Europa +5,2 % und Interkont +4,2 %). Aufgrund der etwas getrübbten Konjunkturaussichten für **2019** wird mit einer weiter ansteigenden Nachfrage im Passagierverkehr gerechnet, allerdings auf etwas niedrigerem Niveau.

Abbildung Z-2: Entwicklung des Personenverkehrs (Veränderung in %)



Quellen: Statistisches Bundesamt, DIW, eigene Prognosen

1 Einleitung

Intraplan Consult wurde vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) mit der Erstellung der "Gleitenden Mittelfristprognose für den Güter- und Personenverkehr" in den Jahren von 2018 bis 2020 beauftragt. Sie wird in einem halbjährlichen Turnus erstellt. Dabei umfasst die zu Beginn eines Jahres vorgelegte "Winterprognose" die kurzfristige Prognose für das unmittelbar abgelaufene Jahr, das laufende Jahr und die mittelfristige Prognose für das drei Jahre danach liegende Jahr. Die im August des jeweiligen Jahres erarbeitete "Sommerprognose" hat die Prognose für das laufende und die beiden folgenden Jahre zum Gegenstand. Somit erstreckt sich die hier vorgelegte "**Mittelfristprognose Winter 2018/19**" auf die Jahre von **2019** bis **2022**. Darüber hinaus wird auch ein Überblick über die Entwicklung im (abgelaufenen) Jahr **2018** gegeben. Dabei stellen die hierfür ausgewiesenen Werte naturgemäß allesamt noch Schätzwerte dar. Bei allen Arbeiten wurden Daten und Erkenntnisse berücksichtigt, die bis zum **15.02.2019** vorlagen.

Seit der Sommerprognose 2012 wird der **Luftverkehr** (Fracht und Passage) vom Referat "Luftverkehrswirtschaftliche Angelegenheiten, Statistik" des **Bundesamts für Güterverkehr** (BAG) prognostiziert. Sämtliche Berichtsteile zum Luftverkehr wurden vom BAG erstellt. Alle Leitdaten und sonstigen Rahmenbedingungen gelten natürlich auch für sie. Die intermodalen Interdependenzen wurden berücksichtigt.

Hinsichtlich des **Berichtsaufbaus** wird zunächst auf die **Rahmenbedingungen** eingegangen, die die Verkehrsentwicklung nachhaltig beeinflussen (Kap. 2). Eine ausführliche Darstellung insbesondere der branchenwirtschaftlichen Leitdaten erfolgt im **Anhang**. Anschließend werden die Prognose des **Güterverkehrs** (Kap. 3) und die des **Personenverkehrs** (Kap. 4) beschrieben.

Hinsichtlich der **gesamtwirtschaftlichen Entwicklung**, eine der zentralen Rahmenbedingungen für die Entwicklung insbesondere des Güter-, aber auch des Personenverkehrs, bilden der Jahreswirtschaftsbericht der Bundesregierung und die darauf aufbauende mittelfristige Projektion des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) vom Januar 2019, die als offizielle Prognose der Bundesregierung gilt, die Grundlage. Die Prognose der darüber hinaus erforderlichen **branchenwirtschaftlichen Leitdaten** stützt sich auf Arbeiten der wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsinstitute und auf Einschätzungen der einschlägigen Verbände, die durch eigene Prognosen ergänzt wurden. Für die **weltwirtschaftlichen Leitdaten** (Welthandel und BIP der wichtigsten Länder) wurden die Prognosen des IWF, der Weltbank und der OECD herangezogen.

Die deutsche Wirtschaft befand sich bis vor kurzem über mehrere Jahre in einer Phase der **Hochkonjunktur**. Im Jahr 2018 hat sich die Dynamik abgeschwächt, was zu einem Gutteil auf die Schwierigkeiten der Automobilindustrie im Zusammenhang mit der Einführung des sog. WLTP-Standards zurückzuführen ist (vgl. Abschn. 2.2). Davon unabhängig hat sich die Stimmung der Unternehmen auf Grund des außenwirtschaftlichen Umfelds in den letzten Monaten weiter **eingetrübt**. So lag der ifo Geschäftsklimaindex im Januar 2019 auf dem niedrigsten Stand seit Februar 2016. Die Bundesbank hat die Gründe im Dezember 2018 prägnant zusammengefasst: „Es besteht aber nach wie vor ein erhöhtes Risiko eines weltweit zunehmenden Protektionismus, der die stark auf das Exportgeschäft ausgerichtete deutsche Industrie spürbar beeinträchtigen könnte. Die Gefahr eines ungeordneten Brexit ist ebenfalls nicht gebannt. Sollte das Vereinigte Königreich ohne Übergangsphase und Freihandelsabkommen aus der EU austreten, ginge dies mit starken finanz- und realwirtschaftlichen Verwerfungen einher. ... Zudem könnten Unsicherheiten im Zusammenhang mit der finanz- und europapolitischen Ausrichtung der italienischen Regierung zu Turbulenzen an den Finanzmärkten führen und die realwirtschaftliche Entwicklung beeinträchtigen.“¹

Der Jahreswirtschaftsbericht der Bundesregierung vom Januar 2019, auf dem diese Ausgabe der Gleitende Mittelfristprognose wie immer basiert, geht wie alle anderen aktuellen Konjunkturprognosen davon aus, dass die genannten Probleme **nicht eskalieren**. Deshalb unterliegt unsere Vorausschätzung **erheblichen Abwärtsrisiken**. Auf der anderen Seite ist es auch nicht auszuschließen, dass sich die Aussichten wieder aufhellen, z.B. wenn es doch zu einem geordneten Brexit kommt oder – noch bedeutender – wenn die Unterhändler der USA und Chinas im Handelsstreit zu der Erkenntnis kommen, dass ein Kompromiss allen Beteiligten nützen würde. Somit liegen auch **Aufwärtsrisiken** vor, die aber **geringer einzuschätzen** sind als die abwärts gerichteten.

¹ Deutsche Bundesbank, Monatsbericht Dezember 2018, S. 31.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Demographische Leitdaten

Die **Einwohnerzahl** Deutschlands ist im Jahr **2018**, wie in allen Jahren seit 2011, gestiegen. Für das Jahresende schätzte das Statistische Bundesamt "rund 83,0 Mio."¹, was einem Anstieg um 0,20 Mio. Personen oder 0,2 % gegenüber dem Vorjahresstand entspricht. Der Anstieg fällt somit zwar einerseits geringer aus als in den Jahren von 2013 bis 2017, insbesondere als im Jahr 2015 (1,2 %), ist aber angesichts der bis vor nicht allzu langer Zeit erwarteten Rückgänge dennoch bemerkenswert. Für den Jahresdurchschnitt (82,89 Mio.), der für den Vergleich mit der Vorjahresentwicklung etwas geeigneter ist, errechnet sich daraus eine Zunahme um 0,23 Mio. bzw. 0,3 % (vgl. Tab. R-1).

Diese, seit 2011 zu beobachtende, Trendwende gegenüber dem vergangenen Jahrzehnt ist ausschließlich auf den **Außenwanderungssaldo** zurückzuführen. Er lag im Jahr 2018 mit (geschätzten) 360.000 Personen zwar ebenfalls unter den Werten der Jahre von 2013 bis 2017, aber weit über denen der beiden Jahrzehnte zuvor und über den früheren längerfristigen Erwartungen. Vor 2012 wurde ein Niveau von mehr als 350.000 zuletzt im Jahr 1995 notiert, das noch massiv von den Auswirkungen des Falls des Eisernen Vorhangs und des Bürgerkriegs im damaligen Jugoslawien geprägt war. Wie schon in den Jahren 2016 und 2017, dürfte der größere Teil der Zuwanderung nicht aus den "Flüchtlingsländern", sondern aus einigen ost- und südeuropäischen EU-Ländern erfolgt sein, was mit der Arbeitsmarktentwicklung in diesen Ländern sowie in Deutschland zu erklären ist.

Auf Grund dieser Entwicklung in den letzten Jahren sind mittlerweile auch die Ergebnisse der 13. Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (KBV) des Statistischen Bundesamts aus dem Jahr 2015 obsolet geworden. Dies hat das Bundesamt veranlasst, im Frühjahr 2017 eine Aktualisierung vorzunehmen.² Hier wurden für den Wanderungssaldo der kommenden Jahre Werte in Höhe von 300.000 (2019), 250.000 (2020) und 200.000 (ab 2021) Personen zu Grunde gelegt. Bei unveränderten Annahmen zur natürlichen Bevölkerungsbewegung errechnet sich daraus für die (jahresdurchschnittliche) **Einwohnerzahl** eine weitere Zunahme auf 83,1 Mio. (2022). Prozentual vermindert sich das Plus von 0,3 % (2018) über 0,2 % (2019) auf eine „schwarze Null“ (2020-22).

¹ Statistisches Bundesamt, Schätzung für 2018: Bevölkerungszahl auf 83,0 Millionen gestiegen, Pressemitteilung 029/19 vom 25.01.2019, https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2019/01/PD19_029_12411.html

² Statistisches Bundesamt, Aktualisierung der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung - Basis 2015 <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/AktualisierungBevoelkerungsvorausberechnung.html>

Tabelle R-1: Demographische Leitdaten

	Mio. Personen					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Einwohner ¹⁾	82,35	82,66	82,89	83,04	83,13	0,4	0,3	0,2	0,0
Einwohner über 18 Jahre ¹⁾	68,95	69,15	69,35	69,48	69,47	0,3	0,3	0,2	-0,0
Auszubildende ²⁾	13,69	13,68	13,69	13,70	13,80	-0,1	0,1	0,1	0,2

1) Jahresdurchschnitt, auf Basis des Zensus 2011
 2) Schüler und Studenten, im Schuljahr bzw. Wintersemester t/t+1

Quellen: Statistisches Bundesamt, Kultusministerkonferenz

Die Zahl der **fahrfähigen Einwohner** über 18 Jahre verhält sich grundsätzlich ähnlich wie die gesamte Einwohnerzahl. In früheren Jahren fand der Rückgang, der aus den langfristig sinkenden Geburtenzahlen entstand, in dieser Altersgruppe später statt als bei der gesamten Einwohnerzahl, so dass die fahrfähige Bevölkerung stärker stieg als die gesamte. Seit 2016 ist das nicht mehr der Fall, vielmehr nimmt sie geringfügig schwächer zu.

Die Zahl der **Auszubildenden** besitzt vor allem für die Entwicklung des ÖPNV eine hohe Bedeutung. Sie setzt sich zusammen aus den Schülern (an allgemein- und berufsbildenden Schulen) sowie aus den Studenten. Von 1999 bis 2015 nahm sie entsprechend der Besetzung der entsprechenden Altersjahrgänge ab, darunter seit 2004 in einem spürbaren Ausmaß, nämlich bis 2015 um insgesamt 6 %. Allein bei der Zahl der Schüler fiel das Minus noch wesentlich drastischer aus (-13 %, d.h. um 1,2 % p.a.), wurde aber durch einen vergleichsweise kräftigen Anstieg der Zahl der Studenten gedämpft. Nach einem kurzfristigen, offensichtlich zuwanderungsbedingten Anstieg im Jahr 2016 (Schuljahr 2016/17) ist die Schülerzahl im vergangenen Jahr annähernd konstant geblieben (-0,1 %). Die Zahl der Studenten wuchs im Jahr 2018 deutlich schwächer (0,8 %) als in früheren Jahren (2015/07: 4,5 % p.a.), so dass sich die Gesamtzahl der Auszubildenden kaum veränderte. Im Prognosezeitraum wird die Schülerzahl nach der jüngsten KMK-Prognose vom Mai 2018, die die o.a. Aktualisierung der Bevölkerungsvorausberechnung von destatis zu Grunde legte, geringfügig steigen.¹ Da für die Studentenzahl eine nur noch schwache Zunahme zu erwarten ist, gilt das auch für die Zahl aller Auszubildenden (2022/18: 0,2 % p.a.). Im Vergleich zur o.a. langfristigen Entwicklung bis 2015 bedeutet das dennoch nach wie vor eine spürbare Trendwende.

¹ Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister, Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2016 – 2030, Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Nr. 213, Bonn 2018.

2.2 Gesamtwirtschaftliche Leitdaten

Die Aufwärtsbewegung in der **Weltwirtschaft** und in den meisten fortgeschrittenen Volkswirtschaften hat sich im Jahr **2018** noch nahezu ungebremst fortgesetzt. Weltweit wuchs das BIP nach dem derzeitigen Datenstand um 3,7 % (2017: 3,8 %). Dabei hat sich die Entwicklung in den USA spürbar beschleunigt, im Euroraum und in Japan dagegen abgeschwächt. In den bedeutenden Schwellenländern blieb die Dynamik unverändert hoch.

Seit einigen Monaten haben sich die konjunkturellen Perspektiven der Weltwirtschaft spürbar verschlechtert, insbesondere auf Grund der Unsicherheiten hinsichtlich der handelspolitischen Auseinandersetzungen und der tendenziell restriktiveren Geldpolitik in vielen Ländern. Deshalb dürfte das Wachstum vor allem im Euroraum und in den USA im Jahr **2019** nachlassen. Für die Jahre **ab 2020** rechnen der IWF, die Weltbank und die OECD übereinstimmend für die USA mit einer spürbaren, für den Euroraum dagegen nur mit einer leichten nochmaligen Abschwächung. In China und in Indien wird sich die kräftige Dynamik fortsetzen (vgl. Tab. R-2).¹ Allerdings wird in allen Prognosen darauf hingewiesen, dass deren Abwärtsrisiken größer sind als die Aufwärtsschancen.

Tabelle R-2: Weltwirtschaftliche Leitdaten

	Veränderung p.a. in %			
	17/16	18/17	19/18	22/19
Welthandel ¹⁾	5,3	4,0	4,0	3,8
BIP				
Welt	3,8	3,7	3,5	3,6
Euroraum	2,4	1,8	1,6	1,4
USA	2,2	2,9	2,5	1,4
Japan	1,9	0,9	1,1	0,5
China	6,9	6,6	6,2	5,6
Indien	6,7	7,3	7,5	7,7

1) In der Definition des IWF

Quellen: IWF, Weltbank, OECD

¹ IWF, World Economic Outlook, Update vom 21.1.2019, Weltbank, Global Economic Prospects, Januar 2019, und OECD, Economic Outlook Nr.104, November 2018. Für Tabelle R-2 wurden bis 2019 die Werte der aktuellen Prognose des IWF, die allerdings nur bis 2020 reicht, und für den Zeitraum danach die von dessen Mittelfristprognose vom Oktober 2018 herangezogen. Da für 2020 die Unterschiede zwischen beiden Prognosen in der Regel sehr gering sind, war die Verwendung der älteren zulässig. Davon abgesehen weichen die Werte der Weltbank, die für 2020 und 2021 vorliegen, höchstens um wenige Zehntelprozentpunkte von denen des IWF ab.

Für die gesamtwirtschaftlichen Leitdaten **Deutschlands** werden in der Gleitenden Mittelfristprognose grundsätzlich die entsprechenden Projektionen des BMWi zu Grunde gelegt. Die vorliegende Winterprognose basiert auf dem **Jahreswirtschaftsbericht** der Bundesregierung vom 30. Januar 2019¹, in der die Entwicklung im begonnenen Jahr prognostiziert wird, und der darauf aufbauenden **mittelfristigen Projektion** des BMWi bis zum Jahr 2023.

Das **BIP** ist im Jahr **2018** gemäß den ersten Berechnungen des Statistischen Bundesamts um 1,5 % gestiegen.² Damit hat sich einerseits die seit 2010 anhaltende Aufwärtsbewegung fortgesetzt. Andererseits liegt das letztjährige Wachstum deutlich unter den außerordentlich hohen Werten der Jahre 2016 und 2017 (jeweils 2,2 %) und ebenso deutlich unter der Erwartung des BMWi vom April 2018, die unserer Sommerprognose 2018 zu Grunde gelegt wurde (2,3 %). Im Verlauf war die Entwicklung in den beiden ersten Quartalen (0,4 % bzw. 0,5 % ggü. jeweiligem Vorquartal) nur unwesentlich schwächer als zuvor. Im zweiten Halbjahr wurde die Konjunktur jedoch durch den Sondereffekt in Gestalt der angebotsseitigen Schwierigkeiten in der Automobilindustrie im Zusammenhang mit der Einführung des WLTP-Standards spürbar gebremst. Im Jahreswirtschaftsbericht wurde geschätzt, dass allein dadurch das gesamte BIP im dritten Quartal um bis zu 0,4 Prozentpunkte reduziert wurde.³ Alle anderen Konjunkturanalysen kamen zu ähnlichen Ergebnissen. Hinzu kamen die bekannten Belastungen aus dem sich verschlechternden weltwirtschaftlichen Umfeld. Aus diesen Gründen ist das BIP in den beiden letzten Quartalen des Jahres 2018 über eine annähernde Stagnation nicht hinaus gekommen. Diese „Delle“ vermindert den statistischen Überhang für das Jahr **2019** erheblich: er beträgt gemäß dem Jahreswirtschaftsbericht nur 0,2 % (2018: 0,8 %, 2015-17: 0,5 bis 0,7 %).⁴ Dies wiederum drückt die jahresdurchschnittliche Wachstumsrate des Jahres 2019 in einem entsprechend starken Ausmaß. Vom BMWi wurde für den Verlauf des Jahres 2019⁵ ein Anstieg um 1,3 % erwartet, der **über** demjenigen des Vorjahres (0,9 %) liegt. Wegen des schwachen Verlaufs im zweiten Halbjahr 2018 ergibt sich für den Jahresdurchschnitt 2019 jedoch nur ein Wachstum um 1,0 % (vgl. Abb. R-1). Dies entspricht dem geringsten Plus seit den Jahren 2012 und 2013 (jeweils 0,5 %). Die Prognose des BMWi liegt unter dem Spektrum, das durch die jüngeren Konjunkturprognosen der Wirtschaftsforschungsinstitute und der Bundesbank gezogen wird

¹ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Jahreswirtschaftsbericht 2019, Berlin, Januar 2019.

² Statistisches Bundesamt, Deutsche Wirtschaft ist im Jahr 2018 um 1,5 % gewachsen, Pressemitteilung 018/19 vom 15.01.2019,

https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2019/01/PD19_018_811.html

Mit der Berechnung für das vierte Quartal hat destatis diesen Wert geringfügig auf 1,4 % revidiert (vgl. Statistisches Bundesamt, Bruttoinlandsprodukt im 4. Quartal 2018 auf dem Niveau des Vorquartals, Pressemitteilung 050/19 vom 14.02.2019). Dies wurde hier noch nicht eingearbeitet, weil für alle übrigen Aggregate der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung noch keine revidierten Werte vorliegen.

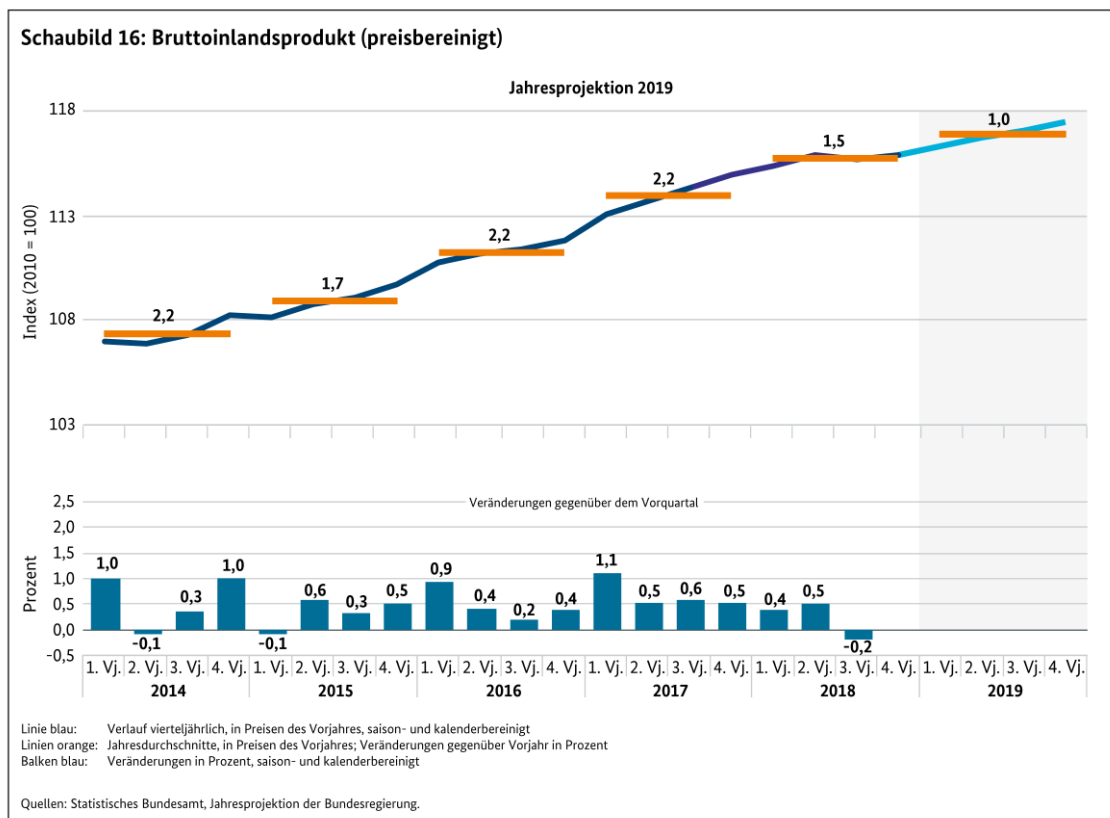
³ Jahreswirtschaftsbericht 2019, a.a.O., S. 65.

⁴ Der statistische Über- bzw. Unterhang gibt an, in welchem Ausmaß eine Größe gegenüber dem Vorjahr steigen bzw. sinken würde, wenn sie im gesamten Jahr auf dem letzten Stand des Vorjahres, im Fall des BIP also des vierten Quartals, bliebe.

⁵ Veränderungsrate des vierten Quartals gegenüber Vorjahr, saison- und kalenderbereinigt.

(1,1 % bis 1,8 %).¹ Zwar war in diesen Arbeiten die schwache Dynamik des vierten Quartals noch nicht exakt bekannt. Andererseits wurde in ihnen eine teilweise spürbar höhere Verlaufsrate im Jahr 2019, bis hin zu 2,2 % (IfW), angenommen als vom BMWi. Da die konjunkturelle Grunddynamik des Jahres 2019 von der durchschnittlichen Wachstumsrate unterzeichnet wird, zeichnet sich für **2020**, unter den o.a. weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und den einleitend erwähnten weiteren Voraussetzungen, wieder eine etwas stärkere Ausweitung ab. Die Mittelfristprojektion des BMWi erwartet einen Anstieg in Höhe von 1,6 %, die anderen Prognosen 1,6 bis 2,0 %. Für die Jahre **ab 2021** wurde vom BMWi ein Plus von 1,1 % prognostiziert, woraus sich für den gesamten mittelfristigen Zeitraum (2022/19) 1,3 % p.a. errechnen (vgl. Tab. R-3). Dies wiederum liegt sehr nahe am langfristigen Trendwachstum seit der Vereinigung Deutschlands (1,4 % p.a.).

Abbildung R-1: Vierteljährliche Entwicklung des BIP von 2014 bis 2019



Quelle: Jahreswirtschaftsbericht 2019, S. 63

¹ Dabei handelt es sich – in chronologischer Reihenfolge – um die Prognosen von HWWI (Hamburg), ifo (München), der Bundesbank, DIW (Berlin), IfW (Kiel), RWI (Essen) und IWH (Halle), die zwischen dem 29.11.2018 und dem 18.12.2018 publiziert wurden.

Auch die **privaten Konsumausgaben** sind im Jahr **2018** preisbereinigt mit 1,0 % deutlich schwächer als in den Vorjahren (2017/14: 1,6 % p.a.) gestiegen. Die Ursache für das Plus waren nach wie vor die expandierenden Einkommen und der anhaltende Beschäftigungsaufbau. Diese beiden Wachstumstreiber werden sich auch im Jahr **2019** auswirken. Hinzu kommt im laufenden Jahr ein zusätzlicher Schub von mehreren fiskalischen Maßnahmen (Arbeitslosenversicherungsbeitrag, Kindergeld, Mütterrente u.a.). Deshalb ist ein höherer Anstieg als im Vorjahr zu erwarten, der im Jahreswirtschaftsbericht auf 1,3 % und von den anderen Prognosen auf 1,2 % bis 2,0 % geschätzt wird. Von **2020 bis 2022** werden die Konsumausgaben gemäß der Mittelfristprojektion des BMWi annähernd im gleichen Ausmaß zulegen (1,2 % p.a.) wie im laufenden Jahr.

Tabelle R-3: Gesamtwirtschaftliche Leitdaten

	Absolute Werte					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Bruttoinlandsprodukt ¹⁾	111,3	113,7	115,3	116,5	121,0	2,2	1,5	1,0	1,3
Private Konsumausgaben ¹⁾²⁾	108,4	110,3	111,3	112,7	116,9	1,8	1,0	1,3	1,2
Ausrüstungsinvestitionen ¹⁾	113,8	118,0	123,3	126,1	137,9	3,7	4,5	2,3	3,0
Exporte ¹⁾	127,8	133,7	136,9	140,6	154,1	4,6	2,4	2,7	3,1
Importe ¹⁾	125,5	131,6	136,0	141,5	159,4	4,8	3,4	4,0	4,1
Erwerbstätige ³⁾	43,64	44,27	44,83	45,22	45,45	1,4	1,3	0,9	0,2

1) Preisbereinigt, Kettenindex (2010 = 100)
 2) Konsumausgaben der privaten Haushalte, einschl. privater Organisationen ohne Erwerbseinkommen
 3) Im Inland, Jahresdurchschnitt, Mio.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Die **Ausrüstungsinvestitionen** wurden im Jahr **2018** um 4,5 % ausgeweitet. Angesichts der eingetrübten konjunkturellen Perspektiven ist diese überdurchschnittliche Expansion bemerkenswert. Ursächlich waren vor allem die nach wie vor äußerst günstigen Finanzierungsbedingungen und die gestiegene Kapazitätsauslastung der Industrie. Im Jahr **2019** dürfte die erhöhte Unsicherheit im Zusammenhang mit den Handelskonflikten vor allem zwischen den USA und China, mit der Ausgestaltung des Brexit sowie mit der politischen Situation in Italien und auch in Frankreich die Investitionen merklich bremsen. Im Jahreswirtschaftsbericht wird eine Zunahme um 2,3 % erwartet, was im (engen) Spektrum der anderen Prognosen (2,2 bis 3,0 %) liegt. Von **2020 bis 2022** sollten die o.a. Wachstumsimpulse bei einer kaum verminderten Dynamik der Weltwirtschaft für ein etwas stärkeres Plus sorgen. Vom BMWi wird eine Ausweitung um 3,0 % p.a. erwartet. Auch die Wirtschaftsforschungsinstitute rechnen, soweit sich ihre Prognosen auf 2020 erstrecken, mit einem höheren Anstieg (3,0 bis 4,2 %).

Die **Exporte** haben im Jahr **2018** mit einem Plus von 2,4 % erheblich an Dynamik verloren (2017/13: 4,2 % p.a.). Zur Abschwächung der Auslandsnachfrage selbst kam als spürbarer Sonderfaktor der temporäre Lieferengpass in der Automobilindustrie durch die Probleme bei der Umsetzung des neuen Abgasmessverfahrens hinzu. Dieser dürfte im Jahr **2019** zwar entfallen. Jedoch bleibt die Grundtendenz der deutschen Exporte aus den bereits mehrfach erwähnten Gründen verhalten. Deshalb ist keine durchgreifende Beschleunigung der Dynamik zu erwarten. Im Jahreswirtschaftsbericht wird das Plus auf 2,7 % und in den anderen Prognosen auf 2,3 bis 3,6 % quantifiziert. Für **2020 bis 2022** wird in der Mittelfristprojektion des BMWi ein nochmals etwas höheres Wachstum (3,1 % p.a.) erwartet. Für 2020 sind die anderen Prognosen teilweise deutlich optimistischer (3,4 bis 5,2 %). Voraussetzung ist natürlich, dass sich die protektionistischen Tendenzen nicht dramatisch verschärfen.

Bei den **Importen** hat sich das Wachstum im Jahr **2018** entsprechend der gesamtwirtschaftlichen Produktion abgeschwächt, und zwar auf 3,4 %. Im Jahr **2019** wird von allen Prognostikern – trotz des (im Jahresdurchschnitt) nochmals geringeren BIP-Wachstums – ein höherer Anstieg erwartet, weil die Verflechtung der deutschen Volkswirtschaft mit ihren Handelspartnern weiter zunimmt. Im Jahreswirtschaftsbericht werden 4,0 %, in den anderen Prognosen 3,9 bis 5,2 % geschätzt. Für die Jahre von **2020 bis 2022** rechnet die Mittelfristprojektion des BMWi mit einem Anstieg in annähernd gleicher Höhe (4,1 % p.a.), während die anderen Prognosen, die bis 2020 reichen, von einer Beschleunigung ausgehen (4,4 bis 5,8 %).

Die (jahresdurchschnittliche) Zahl der **Erwerbstätigen** ist im Jahr **2018** infolge der anhaltenden konjunkturellen Aufwärtsbewegung erneut spürbar gestiegen (1,3 %). Wegen des abgeschwächten Produktionswachstums dürfte das Plus im Jahr **2019** geringer ausfallen. Im Jahreswirtschaftsbericht wird eine Zunahme um 0,9 % oder knapp 400.000 Personen erwartet, was im Spektrum der anderen Prognosen (0,6 bis 1,0 %) liegt. **Nach 2019** wird sich der Beschäftigungsaufbau gemäß der Mittelfristprojektion des BMWi allerdings spürbar abschwächen (0,2 % p.a.). Dies liegt ausschließlich an der für 2021 und 2022 erwarteten annähernden Stagnation, während für 2020 noch mit einer vergleichsweise deutlichen Zunahme gerechnet wird (0,7 %, andere Prognosen: 0,3 bis 0,7 %).

2.3 Branchenwirtschaftliche Leitdaten

Die branchenwirtschaftlichen Leitdaten sind für den Güterverkehr mindestens genauso bedeutsam wie die gesamtwirtschaftlichen, für manche Verkehrsträger (Eisenbahnen, Binnenschifffahrt, Seeverkehr, Pipelines) sogar noch bedeutender. Deshalb werden sie ebenfalls innerhalb der Rahmenbedingungen textlich beschrieben. Allerdings wird die Darstellung gegenüber früheren Ausgaben etwas gekürzt. Ausführungen zu weiteren Leitdaten finden sich im **Anhang**.

Die **Bauinvestitionen** sind im Jahr **2018** mit 3,0 % wie in den beiden Vorjahren kräftig gewachsen. Dabei wurde der dominierende Wohnungsbau (+4 %) weiterhin von den nach wie vor historisch niedrigen Hypothekenzinsen, dem hohen Bedarf, den gestiegenen Einkommen, der positiven Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt und nicht zuletzt den als wenig attraktiv empfundenen anderen Formen der Kapitalanlage stark angeregt. Auch der, allerdings weit weniger gewichtige, öffentliche Bau konnte ein kräftiges Plus einfahren (5 %). Lediglich der Wirtschaftsbau kam, entsprechend der allgemeinen Investitionsentwicklung, nur geringfügig über eine Stagnation hinaus. Die **Produktion** des Bauhauptgewerbes, die mit der Güterverkehrsentwicklung stärker korreliert ist als die Investitionen, ist, wie in fast allen Jahren des laufenden Jahrzehnts, noch stärker gewachsen als letztere. Das Plus in Höhe von 5,5 % ist – nach dem stark von der Witterung begünstigten Jahr 2011 (12 %) und annähernd gleichauf mit 2006, 2014 und 2017 – das zweithöchste seit 1994. Dazu trug der drastische Anstieg im Januar 2018 (+39 %) auf Grund der damals außergewöhnlich milden Winterwitterung kräftig bei. Im Jahr **2019** sollten alle drei Sparten weiterhin expandieren, darunter der Wohnungsbau bei anhaltend positiven Fundamentalfaktoren mit einer nahezu unverändert hohen Dynamik und der gewerbliche Bau voraussichtlich etwas stärker als im vergangenen Jahr. Für die gesamten **Bauinvestitionen** wurde im Jahreswirtschaftsbericht mit einer Zunahme um 2,9 %, was von den anderen Prognosen (2,7 bis 3,3 %) bestätigt wird, und für die Jahre **nach 2019** in der Mittelfristprojektion mit einem ähnlichen Anstieg gerechnet (2,8 % p.a.). Für die **Produktion** wurden diese Veränderungsraten entsprechend des langjährigen Mittelwerts der Abweichungen um gut einen Prozentpunkt angehoben, so dass sie in allen Jahren des Prognosezeitraums um rund 4 % wächst (vgl. Tab. R-4). Allerdings macht sich in der Bauwirtschaft der Arbeitskräftemangel immer stärker bemerkbar. Die entstehenden Kapazitätsprobleme dürften das Preisniveau (weiter) erhöhen, was die Nachfrage tendenziell senkt.

Das Wachstum der **Industrieproduktion** im Jahr **2018** war mit 1,1 % deutlich schwächer als im Vorjahr (2,9 %) und auch als in der Sommerprognose 2018 erwartet (2,3 %). Auch bei dieser Größe, die eine erhebliche Bedeutung für die Entwicklung des Güterverkehrs besitzt, hat sich der Verlauf in den beiden letzten Monaten (zusammen -6 %) erheblich abgeschwächt, während bis Oktober noch ein Plus um 2,7 % zu verzeichnen war. Zu einem spürbaren Teil war die Ent-

wicklung in den letzten Monaten auf die Probleme der Automobilindustrie im Zusammenhang mit der Umsetzung des WLTP-Standards zurückzuführen (vgl. Abschn. 2.2). Da diese Schwierigkeiten, wie sich auch in der Entwicklung der monatlichen Zahl der Pkw-Neuzulassungen zeigt, allmählich überwunden werden, wird das im Jahr **2019** zu einem deutlichen Basiseffekt führen, der den negativen Überhang aus dem Jahr 2018 (-0,5 %, Vorjahr: +2,4 %) und das eingetrübte außenwirtschaftliche Umfeld mindestens ausgleichen sollte. Deshalb dürfte die Industrieproduktion etwas stärker als im Vorjahr zunehmen, was derzeit auf knapp 2 % quantifiziert wird. Allerdings ist die Unsicherheit dieser Prognose auf Grund der außenwirtschaftlichen Risiken wesentlich höher als um diese Jahreszeit üblich. Für die Jahre von **2020 bis 2022** wurde angenommen, dass die Industrieproduktion, wie im bisherigen Verlauf des laufenden Jahrzehnts, annähernd im Ausmaß des BIP zunimmt. Das bedeutet einen Anstieg um gut 1 % p.a. Die Entwicklung der einzelnen bedeutenden **Zweige** der deutschen Industrie wird im **Anhang** dargestellt.

Tabelle R-4: Branchenwirtschaftliche Leitdaten

	Absolute Werte					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Bauproduktion ¹⁾	103,6	109,0	114,9	119,5	133,4	5,2	5,5	4,0	3,8
Industrieproduktion ²⁾	101,5	104,5	105,6	107,6	111,0	2,9	1,1	1,8	1,1
Rohstahlproduktion ³⁾	42,1	43,3	42,4	41,7	40,8	2,9	-2,0	-1,7	-0,7
Steinkohlenabsatz ³⁾	49,3	44,7	42,4	40,4	37,3	-9,3	-5,2	-4,6	-2,6
Mineralölproduktenabsatz ³⁾	103,6	106,0	102,2	102,3	100,5	2,3	-3,6	0,1	-0,6

1) Produktionsindex für das Bauhauptgewerbe (2015 = 1004)
 2) Produktionsindex für das Verarbeitende Gewerbe (2015 = 100)
 3) Mio. t

Quellen: Statistisches Bundesamt, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Wirtschaftsvereinigung Stahl, Gesamtverband Steinkohle, Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle eigene Prognosen

Die für den Güterverkehr insbesondere auf Schienen und Wasserstraßen immens bedeutende **Rohstahlproduktion** ist im Jahr **2018** nach den nun wieder vorliegenden Daten der Wirtschaftsvereinigung Stahl um 2 % gesunken.¹ Auch dieser Ist-Wert liegt spürbar unter den Erwartungen der Sommerprognose 2018 (+0,9 %), als die damals verfügbaren statistischen Daten lediglich bis September 2017 reichten. Zwar ist die Nachfrage der Hauptabnehmerbranchen Bauwirtschaft, Fahrzeugbau und Maschinenbau insgesamt gestiegen. Jedoch haben ein rück-

¹ Wirtschaftsvereinigung Stahl, Rohstahlproduktion in Deutschland: Jahresbilanz 2018, Medieninformation vom 28.01.2019, <https://www.stahl-online.de/index.php/medieninformation/rohstahlproduktion-in-deutschland-jahresbilanz-2018/>

läufiger spezifischer Stahleinsatz, ein wesentlich (um 0,6 Mio. t) geringerer Lageraufbau als 2017 und ein verschlechterter Außenhandelsaldo (um 0,4 Mio. t) zu dem Minus in Höhe von 0,9 Mio. t geführt.¹ Für das Jahr **2019** kann für die Produktion der Stahlverwender ein weiterer Anstieg erwartet werden. Jedoch ist nach der jüngsten Prognose des RWI erneut mit negativen Effekten aus der Lagerveränderung zu rechnen. Für den Außenhandel mit Stahlerzeugnissen nimmt das RWI trotz der protektionistischen Maßnahmen der USA und evtl. Verdrängungseffekte von chinesischen Exporten in andere Länder eine Konstanz an. Für die Rohstahlproduktion resultiert aus alledem ein weiterer Rückgang um 1,7 %. Für die Jahre von **2020 bis 2022** ist bei den wichtigsten Verarbeitern mit einem etwas geringeren Nachfrageplus zu rechnen. Andererseits dürften die negativen Lagereffekte allmählich zum Stillstand kommen, so dass für die deutsche Rohstahlproduktion ein etwas schwächeres Minus (0,7 % p.a.) erwartet werden kann als im laufenden Jahr. Das dann erreichte Niveau (40,8 Mio.) liegt nunmehr schon um 16 % unter dem bisherigen Höchststand aus dem Jahr 2007 (48,6 Mio.).

Der Verbrauch von **Steinkohle** (einschließlich Koks) ist im Jahr **2018**, wie schon im Vorjahr (-12 %) kräftig um etwa 7 % auf den geringsten Stand in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland gesunken. Verantwortlich hierfür war der Verbrauch in den Kraftwerken, auf den gut 60 % der Gesamtnachfrage entfallen. Für ihn wurde von der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB) im Dezember 2018 ein Rückgang um 16 % geschätzt.² Allerdings hat sich die Entwicklung gemäß den monatlichen Ist-Werten des Statistischen Bundesamts seit Oktober (+27 %, November: -1 %) drastisch gedreht.³ Für das gesamte Jahr kann auf dieser Basis ein Minus um 10 % geschätzt werden, was besser zu den Werten für die Förderung und die Einfuhr passt. Die deutsche Förderung hat im letzten Jahr ihrer Geschichte geringfügig abgenommen. Bei den Importen hat sich das kräftige Minus des ersten Halbjahrs (-13 %) bereits in den folgenden Monaten spürbar und nach dem jetzt vorliegenden Wert für den Dezember (+23 %) erheblich abgeschwächt, so dass im gesamten Jahr eine Abnahme um nur noch gut 5 % verbleibt. Somit wiederum hat sich der Gesamtabsatz von deutscher und ausländischer Steinkohle ebenfalls um lediglich 5 % vermindert. Die Abweichung zu den o.a. Schätzungen für den Verbrauch kann erst nach Vorliegen der endgültigen Werte geklärt werden. Der nochmalige Einbruch des Einsatzes von Steinkohle in den Kraftwerken in den ersten drei Quartalen war zum einen auf die außerordentlichen Witterungsverhältnisse zu Beginn des Jahres zurückzuführen, die die Stromnachfrage dämpften und gleichzeitig die Verfügbarkeit von erneuerbaren Energien erhöhten. Nach den vorläufigen Daten der AGEB wurde die weggefallene Stromerzeugung aus Steinkohle (-10,6 TWh) vollständig durch regenerative Quellen (+6 % oder 12,4 TWh) ersetzt. Anteilsgewinne von Erdgas haben im Gegensatz zu 2016 und 2017 nicht stattgefunden. Im

¹ Vgl. R. Döhrn, Die Lage am Stahlmarkt: Nachfrage nach Stahl schwächt sich ab, in: RWI-Konjunkturbericht 4/2018, S. 39-49, hier S. 47.

² Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Energieverbrauch 2018 deutlich gesunken, AGEB-Pressedienst Nr. 05/2018.

³ Statistisches Bundesamt, Monatsbericht über die Elektrizitätserzeugung, Genesis-Tabelle 43311-0002.

Vergleich zu diesen drastischen Verläufen fällt die Abnahme der Steinkohlelieferungen an die Stahlindustrie (-1,7 %) nicht mehr ins Gewicht. Für das Jahr **2019** wurde angenommen, dass der Steinkohleneinsatz weiter sinkt, sich aber das Tempo der Jahre 2017 und 2018 nicht wiederholen wird, weil die Kapazitäten der anderen Energieträger nicht beliebig erhöht werden können. Zudem dürfte die Stromnachfrage im Januar 2019 witterungsbedingt deutlich über dem Vorjahreswert gelegen haben. Es wurde ein Minus um 6 % angesetzt, was den Gesamtverbrauch um 4,6 % sinken lässt. Dies entspricht einem Rückgang um genau 2 Mio. t. Der deutsche Steinkohlenbergbau in den beiden letzten verbliebenen Bergwerken in Bottrop und Ibbenbüren wurde am Ende des Jahres 2018 eingestellt. Die dort geförderten Mengen (2018 etwa 4,4 Mio. t) müssen im kommenden Jahr also durch Importkohlemengen ersetzt werden, die somit kräftig, nämlich um 2,5 Mio. t bzw. 6,5 % zulegen werden. Für die Jahre von **2020 bis 2022** wurde eine weitere Abnahme des Steinkohleneinsatzes in den Kraftwerken angenommen. Jedoch wird er mit hoher Sicherheit geringer ausfallen als 2017 und 2018, weil zu der begrenzten Kapazität der anderen Energieträger hinzukommt, dass am Jahresende 2019 ein und Ende 2021 drei Kernkraftwerke abgeschaltet werden. Deshalb wurde von einem Rückgang um nur noch gut 3 % p.a. ausgegangen. Zusammen mit der weiter leicht sinkenden Verfeuerung in der Stahlindustrie ergibt das für den Gesamtabsatz ein Minus um 2,6 % p.a. Dies gilt dann auch für die Importkohlemengen.

Der **Absatz** von **Mineralölprodukten** wurde im Jahr **2018** wieder einmal von der Nachfrage nach leichtem Heizöl dominiert, die nach drei vergleichsweise ruhigen Jahren drastische Bewegungen zeigte. Vor allem in den Sommermonaten lag sie auf Grund des (Wieder-) Anstiegs der Heizölpreise um bis zu 50 % (Mai/Juni) unter dem Vorjahresniveau. In den letzten Monaten hat sich das zwar etwas beruhigt, dennoch verblieb im Gesamtjahr ein drastisches Minus um fast 20 %. Dies entspricht 2,8 Mio. Tonnen und somit dem Löwenanteil des Rückgangs aller Produkte (3,8 Mio. t bzw. 3,6 %). Neben dem leichten Heizöl nahm auch der Absatz von Dieseldieselkraftstoff und von schwerem Heizöl nennenswert ab, nämlich um jeweils 1 Mio. t. Beim erstgenannten überwiegt der kräftige Rückgang der neuzugelassenen Diesel-Pkw (-17 %) das nach wie vor stabile Wachstum des Lkw-Verkehrs. Denn neu zugelassene Fahrzeuge werden im Allgemeinen wesentlich intensiver genutzt als ältere. Im Jahr **2019** dürfte der Absatz von leichtem Heizöl, der im Trend wegen der Substitutionen im Neubau und der fortgesetzten Energieeinsparmaßnahmen abnimmt, gegenüber dem im Vorjahr durch den Preisanstieg gedrückten Niveau steigen. Dem stehen Abnahmen bei den Kraftstoffen und schwerem Heizöl gegenüber. Für den Gesamtabsatz ergibt sich eine annähernde Stagnation. In den Jahren von **2020 bis 2022** wird der Absatz von leichtem Heizöl auf den rückläufigen Trend zurückfallen. Dieses und das weitere Minus bei anderen Produkten führen dazu, dass der Gesamtabsatz wieder auf den rückläufigen Trend einschwenkt (-0,6 % p.a.).

Die Entwicklung der deutschen **Raffinerieproduktion** kann schon grundsätzlich von der des Produktenabsatzes spürbar abweichen. Dies ist auch im Jahr **2018** der Fall, allerdings wegen eines gravierenden Sondereffekts in Gestalt des Unfalls in der Raffinerie in Vohburg bei Ingolstadt am 1.9.2018, die seitdem still steht. Aus diesem Grund ist die Raffinerieproduktion, die bis August noch um 2 % gestiegen ist, im gesamten Jahr 2018 um 4 % gesunken. Deshalb wurden die Ausfuhren von Mineralölprodukten massiv eingeschränkt. Sie haben sich von einem spürbaren Plus bis August (5,3 %) in ein ebenso spürbares Minus im Gesamtjahr (knapp 6 %) gedreht. Die weggebrochene inländische Produktion wird durch Einfuhren ersetzt, so dass sich deren kräftiger Rückgang bis August (-15 %) auf nur mehr 3,5 % im gesamten Jahr reduziert hat. Die deutsche **Rohöleinfuhr**, von der die Transporte über Pipelines vollständig und der Seeverkehr in einem spürbaren Ausmaß abhängen, ist noch stärker gesunken (-6 %) als die Raffinerieproduktion, weil im abgelaufenen Jahr verstärkt (Recycling-) Produkte (+8 %) und damit weniger Rohöl in den Raffinerien eingesetzt wurden.¹ Der Wiederaufbau der Raffinerie in Vohburg ist nach Auskunft des Mineralölwirtschaftsverbandes sehr fraglich und kann frühestens in einigen Jahren abgeschlossen sein. Deshalb werden alle beschriebenen Effekte in den ersten acht Monaten des Jahres **2019** im gleichen Ausmaß auftreten wie in den letzten vier des abgelaufenen Jahres, im gesamten Jahr also annähernd doppelt so stark. Die reduzierte Kapazität lässt nur eine Produktion zu, die um rund 10 % unter dem Vorjahr liegt. Deshalb dürften die Ausfuhren um fast 20 % sinken, wogegen für die Einfuhren ein Anstieg um 6 % zu erwarten ist. Für die Rohöleinfuhr ist die gleiche Abnahme wie für die Produktion anzunehmen. Für die Jahre **ab 2020** wurden für die Ausfuhren eine Konstanz und für die Einfuhren ein leichter Rückgang angenommen. Daraus ergibt sich für die Raffinerieproduktion und für die Rohöleinfuhr wie für den Inlandsabsatz ein geringes Minus (-0,6 % p.a.). Auf die Herkunftsstruktur des Rohöls wird bei der Kommentierung der Pipelinetransporte und des Seeverkehrs eingegangen.

¹ Das Verhältnis von Rohöl und sog. Wiedereinsatzprodukten bei der Raffinerieproduktion ist manchmal schwer zu erklären und entzieht sich nahezu einer Prognostizierbarkeit.

2.4 Weitere Rahmenbedingungen

Ein spürbarer Einfluss auf die Verkehrsentwicklung kann vom **Rohölpreis** ausgehen. Der in US-Dollar fakturierte Weltmarktpreis hat sich nach dem massiven Preisverfall, der Mitte 2014 begonnen und im Januar 2016 seinen Tiefpunkt gefunden hatte, seitdem bis Oktober **2018** mehr oder minder stetig erholt. In den letzten Monaten des vergangenen Jahres ist er zwar spürbar gesunken, lag aber im Jahresdurchschnitt mit 71 USD pro Barrel (der Sorte Brent) noch deutlich, nämlich um 31 %, über dem Niveau von 2017. Dies wurde durch die Aufwertung des Euro von 1,13 USD (2017) auf 1,18 USD nur geringfügig abgeschwächt. Der deutsche Einfuhrpreis ist fast genau so kräftig gestiegen (29 %) wie der Weltmarktpreis.

Die (weitere) Entwicklung im Jahr **2019** ist derzeit wieder einmal mit außergewöhnlich hohen Unsicherheiten behaftet. Möglich ist sowohl ein kräftiger Anstieg, wenn es in wichtigen Förderländern zu nennenswerten Produktionsausfällen (Venezuela, Iran, Libyen u.a.) und/oder -kürzungen (OPEC, Russland) kommen sollte, als auch ein spürbarer Rückgang, falls sich die Aussichten für die Weltwirtschaft und damit die Weltölnachfrage weiter eintrüben sollten. An den Warenterminbörsen, die zu Zeiten sehr hoher und sehr niedriger Rohölpreise klare Hinweise auf die längerfristig zu erwartende Richtung gaben, werden derzeit eher Seitwärtsbewegungen gehandelt. Von den jüngeren nationalen wie internationalen Konjunkturprognosen wurden Werte zwischen 60 und gut 70 USD angenommen.¹ Die US-Energiebehörde EIA, deren Kurzfristausblick wir in früheren Ausgaben der Gleitenden Mittelfristprognose häufig verwendet haben, rechnete in ihrer jüngsten Studie vom Februar 2019 sowohl für 2019 als auch für 2020 mit Werten von jeweils gut 60 USD,² was also eher am unteren Rand des Spektrums liegt. Vor diesem Hintergrund haben wir angenommen, dass der Ölpreis auf dem gegenwärtigen (Mitte Februar) Stand (rund 65 USD, erneut Brent) verharrt. Im Jahresdurchschnitt bedeutet das einen spürbaren Rückgang um 9 % gegenüber dem o.a. Niveau von 2018. Für den Wechselkurs des Euro wurde von der Bundesbank für das laufende Jahr ein Verharren auf dem Niveau vom Jahresende 2018 (1,14 USD) erwartet,³ was im Jahresdurchschnitt einer leichten Abwertung entspricht und die Senkung des Weltmarktpreises etwas abschwächt. Für den deutschen Einfuhrpreis ergibt sich daraus dennoch ein nicht unwesentliches Minus um rund 5 %. Für die Jahre **ab 2020** haben wir eine Konstanz (auf dem Niveau von 2019) angenommen. Natürlich stehen alle diese Annahmen wie immer unter dem Vorbehalt, dass es zu keinen gravierenden Störungen in wichtigen Produzentenländern kommen wird.

¹ Dabei handelt es sich im Einzelnen um die Konjunkturprognosen, die in Abschnitt 2.2 bei der Darstellung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in der Welt bzw. in Deutschland erwähnt wurden.

² EIA, Short-term Energy Outlook, 12.2.2019, <http://www.eia.gov/forecasts/steo/>

³ Deutsche Bundesbank, Monatsbericht Dezember 2018, S. 20.

Ferner wurde angenommen, dass der **Mineralölsteuersatz** im Prognosezeitraum nicht erhöht wird. Angesichts der Vereinbarungen im Koalitionsvertrag erscheint diese Annahme als realistisch. Zudem wäre jede andere Annahme willkürlich. Die Einführung der sog. "**Infrastrukturabgabe**" für Pkw ist nach dem derzeitigen Stand für das Jahr 2020 geplant. Für deutsche Pkw ist sie ohnehin kostenneutral. Bei der Fahrleistung ausländischer Pkw sind die Auswirkungen in Anbetracht der Höhe der Abgabe in bundesweiter Aggregation nicht messbar.¹

Die Nutzerkosten des öffentlichen Verkehrs mit **Bussen und Bahnen** werden nach aller Voraussicht etwa im Ausmaß der allgemeinen Preissteigerungsrate zunehmen. Höhere Steigerungen, die also stark genug wären, um spürbare Nachfrageveränderungen auszulösen, werden nicht angenommen. Im **Luftverkehr** kam es insbesondere im innerdeutschen Verkehr nach der Insolvenz der Air Berlin im Herbst 2017 zu teilweise drastischen, kapazitätsbedingten Preiserhöhungen. Zwar haben sich diese Effekte im Verlauf des Jahres 2018 allmählich zurückgebildet. Dennoch liegen die Preise auf manchen Relationen, die immer noch von lediglich einer Airline bedient werden, nach wie vor erheblich über dem Niveau, als auf diesen Strecken noch ein Wettbewerb bestand. Im Prognosezeitraum sollten auch sie sinken. Die Preise für internationale Flüge werden mehr von den Gesamtkosten bestimmt. Im Jahr 2018 machte sich hier der Rohölpreisanstieg bemerkbar. Künftig werden sie auf Grund der weiteren Produktivitätsfortschritte kaum mehr steigen.

Gravierender sind zwei Maßnahmen im Bereich des **Güterverkehrs**, die im Jahr 2019 wirksam werden. Zum einen wurden die **Trassenpreise** für den Schienengüterverkehr um 350 Mio. Euro, d.h. um rund die Hälfte, gesenkt. Zum anderen wurden die **Mautsätze** für den Lkw-Verkehr spürbar angehoben. Für die wichtigste Kategorie (Euro 6, > 18 t, > 3 Achsen) beträgt die Erhöhung gut 5 (von 13,5 auf 18,7) Cent. Beides wird in der Nachfrageentwicklung des laufenden Jahres Auswirkungen haben, und zwar weniger für den Straßen- als für den Schienenverkehr (vgl. Abschn. 3.2). Ferner wurden zum 1.1.2019, entsprechend den Vereinbarungen im Koalitionsvertrag, die **Befahrensabgaben** für die Nutzung der Bundeswasserstraßen abgeschafft. Hier sind die Auswirkungen deutlich geringer.

Im Bereich der **ordnungsrechtlichen** Rahmenbedingungen sollte auf die Fahrverbote für bestimmte Diesel-Pkw eingegangen werden. Dass lokale Maßnahmen wie in Hamburg, d.h. die Sperrung von einigen wenigen Straßen, weder in der Stadt selbst wegen der Ausweichmöglichkeiten noch auf bundesweiter Ebene messbare Auswirkungen auf Verkehrsaufkommen und -

¹ Bei langen Fahrten nach oder durch Deutschland, z.B. im Urlaubsverkehr, sind die Preise für eine Zehntagesvignette in Höhe von 4 bis 14 Euro (in Abhängigkeit von der Antriebsart, dem Hubraum und der Emissionsklasse des Fahrzeugs) zwar bezogen auf die reinen (kilometerbezogenen) Fahrtkosten nicht völlig unerheblich, bezogen aber auf die Gesamtkosten eines Urlaubs doch nahezu vernachlässigbar. Im „kleinen Grenzverkehr“ ist es eher denkbar, dass einige Fahrten ausländischer Pkw nach Deutschland unterlassen werden. Deren Anteil an der gesamten Fahrleistung liegt jedoch im nicht messbaren Bereich.

leistung haben, dürfte offensichtlich sein. Aber auch flächendeckendere Fahrverbote, z.B. wie sie nach jetzigem Stand für Teile des Stadtgebiets Stuttgart zu erwarten sind, wären zwar dort in der Pkw-Fahrleistung messbar, in deutschlandweiter Aggregation aber immer noch vernachlässigbar. Letzteres wäre nicht mehr der Fall, wenn sich derartige Maßnahmen auf viele deutsche Großstädte erstrecken würden. Hier gehen wir aber davon aus, dass Politik, kommunale Verwaltung und Automobilindustrie ihre Bemühungen, Fahrverbote zu verhindern, verstärken werden, so dass wir aus diesem Umfeld keine bundesweit messbaren dämpfenden Effekte erwarten. Die in den ersten Monaten des laufenden Jahres beobachtbaren Signale und Entwicklungen bestätigen diese Annahme. Weitere erwähnenswerte ordnungsrechtliche Maßnahmen sind nicht in Sicht.

Im Bereich der **Verkehrsinfrastruktur** hatte die Inbetriebnahme des letzten Teilstücks der Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen München und Berlin im Dezember 2017 im Jahr 2018 spürbare Folgen auf die Nachfrage im Schienenpersonenfernverkehr (vgl. Abschn. 4.4). Die, ursprünglich für November 2011 geplante, Inbetriebnahme des neuen Flughafens in Berlin, dessen Kapazität die der beiden bestehenden übertrifft, ist nunmehr für Oktober 2020 geplant. Es wird davon ausgegangen, dass die Kapazität der bestehenden Flughäfen nach wie vor ausreicht bzw., insbesondere in Tegel, im Einzelfall erhöht wird, um die Verkehrsnachfrage bis dahin halbwegs geordnet zu befriedigen. Dies gilt auch für andere Flughäfen, die in unterschiedlichen Bereichen an der Kapazitätsgrenze arbeiten.

3 Güterverkehr

3.1 Überblick

Der **gesamtmodale Güterverkehr** hat im Jahr **2018** die seit 2013 zu beobachtende Aufwärtsbewegung fortgesetzt. Das gesamtmodale Transportaufkommen ist gemäß der derzeitigen Datenlage um 1,0 % und die Leistung um 1,6 % gestiegen. Treiber waren vor allem die gesamtwirtschaftliche Produktion und der Außenhandel, die sich trotz der konjunkturellen Abschwächung ausgeweitet haben. Gedämpft wurde das daraus entstandene Plus bei den längerfristig wachstumsstarken Güterarten von der Entwicklung in mehreren transportintensiven Massengutbereichen.

Im Jahr **2019** wird sich das gesamtwirtschaftliche Wachstum abschwächen, nicht jedoch das des Außenhandels. Zudem sollten die Baustofftransporte nicht nochmals, wie im Vorjahr, sinken. Dämpfende Effekte sind nur noch im erneut schrumpfenden Kohlesektor zu erwarten. Aus diesen Gründen ist sowohl für das Transportaufkommen (1,7 %) als auch für die Leistung (2,8 %) mit einem spürbar stärkeren Plus als im Jahr 2018 zu rechnen.

In den Jahren von **2020 bis 2022** sind für die gesamt- und branchenwirtschaftlichen Leitdaten sehr ähnliche Verläufe wie im laufenden Jahr zu erwarten. Deshalb wird sich auch die Entwicklung des gesamtmodalen Güterverkehrs kaum von der im Jahr 2019 unterscheiden. Quantifiziert wird das mit Werten in Höhe von 1,6 % (Aufkommen) und 2,3 % (Leistung). Damit verzeichnet der Güterverkehr **seit 2013** eine bemerkenswert stetige Aufwärtsbewegung mit einer jahresdurchschnittlichen Wachstumsrate von 1,7 % (Aufkommen) bzw. 2,2 % (Leistung, jeweils 2022/13).

Der **Straßengüterverkehr** (in der Summe der deutschen und der ausländischen Unternehmen) hat im Jahr **2018** nach dem derzeitigen Erkenntnisstand um 1,8 % (Aufkommen) bzw. 3,2 % (Leistung) zugenommen, somit – trotz der überraschend schwachen Entwicklung der anteilsstarken Baustofftransporte – deutlich stärker als der Gesamtverkehr.

Im Jahr **2019** wird sich zwar die gesamtwirtschaftliche Abschwächung auswirken. Jedoch werden der grenzüberschreitende Lkw-Verkehr und damit die ausländischen Unternehmen vom Außenhandel etwas stärker angetrieben. Durch die Erhöhung der Mautsätze um gut 5 (von 13,5 auf 18,7) Cent reduziert sich die Transportnachfrage gemäß den Modellrechnungen von Intraplan zwar etwas, aber nicht gravierend (0,2 % (Aufkommen) bzw. 0,3 % (Leistung)). Für die Baustofftransporte ist ein Wiederanstieg zu erwarten. Für den gesamten Straßengüterverkehr

zeichnet sich somit erneut ein spürbares Wachstum ab, das auf 1,6 bzw. 2,4 % quantifiziert wird.

Dies ist auch für die Jahre von **2020 bis 2022** zu erwarten, in denen die meisten gesamt- und branchenwirtschaftlichen Leitdaten ähnlich ausgeprägt sind wie im laufenden Jahr. Das Plus wird auf 1,8 % (Aufkommen) und 2,6 % (Leistung) quantifiziert. Die geringfügige Beschleunigung ist darauf zurückzuführen, dass die im laufenden Jahr eingeführten preispolitischen Maßnahmen (vgl. Abschn. 2.4) ab dem kommenden Jahr zwar nicht vollständig, aber doch weitgehend an Wirkung verlieren.

Die Analyse der Entwicklung des **Eisenbahnverkehrs** im Jahr **2018** ist dadurch erschwert, dass erstens die Vorjahreswerte für den Verkehr einschließlich der neu in den Markt eingetretenen Unternehmen nur im Eckwert, nicht aber in der erforderlichen Differenzierung (nach Güterarten und Hauptverkehrsverbindungen) vorliegen und zweitens die nunmehr für 2018 vorliegenden Monatswerte offensichtlich nach wie vor nicht alle bedeutenden Unternehmen enthalten (vgl. Abschn. 3.2). Mit diesen Vorbehalten wird ein Plus um 1,3 % (Aufkommen) und 3,4 % (Leistung) geschätzt. Maßgeblich dazu beigetragen haben Verlagerungen von der Binnenschifffahrt auf Grund der drastischen wasserstandsbedingten Behinderungen. Verstärkt wurde das durch den Basiseffekt aus der Sperrung der Rheinstrecke bei Rastatt im Jahr 2017, der einen Aufkommensanstieg um 2 Mio. t bzw. 0,5 % bewirkt. Dagegen ging von den Kohletransporten (- 8 %) ein massiver dämpfender Effekt in Höhe von 3 Mio. t bzw. knapp 1 % aus.

Im Jahr **2019** werden sich die preislichen Einflüsse im Schienengüterverkehr spürbar auswirken. Der durch die Mauterhöhung ausgelöste Rückgang des Lkw-Verkehrs, der sich gemäß den Modellrechnungen von Intraplan auf 8 Mio. t beläuft, wird zum größten Teil auf den Schienenverkehr verlagert, der sich allein deshalb um rund 1,5 % erhöht. Die Trassenpreissenkung wird dagegen nur zum Teil preisrelevant, so dass der Nachfrageeffekt nach aller Voraussicht spürbar geringer ausfällt. Bei den Kohletransporten ist zwar erneut ein spürbarer Bremseffekt zu erwarten, der aber weit weniger gravierend ist als 2017 und 2018. Ein weiterer, im Gesamtverkehr sichtbarer, kontraktiver Einfluss kommt aus der rückläufigen Stahlproduktion. Insgesamt wird ein Plus um 2,2 % (Aufkommen) bzw. 3,5 % (Leistung) prognostiziert. Für den kombinierten Verkehr zeichnet sich sogar ein Anstieg um über 6 % ab. Damit findet der Schienengüterverkehr nach den schwachen Jahren 2017 (auch nach den statistischen Korrekturen, vgl. Abschn. 3.2) und 2018 auf den Wachstumspfad zurück.

In den Jahren von **2020 bis 2022** werden die expansiven Preiseinflüsse des laufenden Jahres entfallen, so dass allein deshalb mit geringeren Wachstumsraten zu rechnen ist. Jedoch wird für das BIP und die deutschen Exporte ein etwas höherer Anstieg sowie für die Stahlproduktion

und den Kohleabsatz eine geringere Abnahme erwartet. Aus diesen Gründen wird ein Plus um 1,6 % (Aufkommen) bzw. 2,5 % (Leistung) p.a. prognostiziert, das also nicht allzu sehr unter der Vorausschätzung für 2019 liegt. Beim Kombinierten Verkehr fällt die Expansion mit rund 4,5 % zwar weiterhin klar überdurchschnittlich, aber geringer aus als im laufenden Jahr.

Die **Binnenschifffahrt** musste im Jahr **2018** einen der dramatischsten Einbrüche in ihrer Nachkriegsgeschichte hinnehmen. Ab August kam es auf dem gesamten deutschen Wasserstraßennetz zu Niedrigwasserständen, die sich immer mehr verschärften und im Oktober am Pegel Kaub, dem wichtigsten Pegel für den Mittelrhein, den niedrigsten Stand seit Beginn der Beobachtungen im Jahr 1856 erreicht haben. Dadurch wurde die Transportnachfrage in allen Monaten von August bis Dezember um 20 bis über 40 % gedrückt. Für das gesamte Jahr ergab sich ein Minus um 10,3 % (Aufkommen) bzw. 14,5 % (Leistung).

Die Entwicklung im Jahr **2019** ist weniger von den Leitdaten geprägt als vielmehr von der Frage, in welchem Ausmaß die 2018 verlorengegangenen Transporte zurückgewonnen werden können. Eine vollständige Rückverlagerung dürfte nach den Erfahrungen der letzten Jahre eher unwahrscheinlich sein. Dennoch entsteht natürlich ein kräftiger Anstieg, gegenüber dem die branchenwirtschaftlichen Einflüsse nahezu verblasen. Hier ist bei den Steinkohleimporten ein kräftiger Zuwachs zu erwarten. Die Abschaffung der Befahrensabgaben für die Nutzung der Bundeswasserstraßen zum 1.1.2019 hat auf das betriebswirtschaftliche Ergebnis der Unternehmen höhere Auswirkungen als auf die Transportnachfrage. Insgesamt werden Aufkommen und Leistung der Binnenschifffahrt im Jahr 2019 um 6,4 % bzw. 9,8 % steigen.

In den Jahren von **2020 bis 2022** wird der spürbare Wachstumsimpuls aus den steigenden Importkohlemengen des Jahres 2019 entfallen. Vielmehr werden die (gesamten) Kohlebeförderungen wieder auf den fallenden Trend einschwenken. Dagegen wird die weiter dynamische Baukonjunktur expansiv wirken. Insgesamt ergibt sich für Aufkommen und Leistung in diesem Zeitraum eine annähernde Stagnation (jeweils 0,2 % p.a.).

Auch bei den Transporten in **Rohrleitungen** war die Entwicklung des Jahres 2018 von einem gravierenden Sonderfaktor geprägt, der alle anderen Einflüsse in den Schatten stellte. Dabei handelt es sich um die Explosion in der Raffinerie in Vohburg bei Ingolstadt am 1. September. Seitdem steht sie still. Aus diesem Grund sind anschließend die deutsche Raffinerieproduktion, in deren Gefolge die Rohöleinfuhr und damit wiederum die Pipelinetransporte massiv gesunken. Nach dem Unfall lagen sie um 20 % (September bis Dezember) und im gesamten Jahr um 7 % unter dem Vorjahresstand.

Die zerstörte Raffinerie wird im Jahr **2019** sicher noch nicht wieder aufgebaut werden. Daraus ist zu folgern, dass es in den ersten acht Monaten des laufenden Jahres zu dem gleichen drastischen Rückgang der Pipelinetransporte kommen wird wie in den letzten vier Monaten des Vorjahres, der Effekt für das gesamte Jahr damit annähernd doppelt so stark sein wird. Zwar wird das durch anzunehmende Verschiebungen in der Herkunftsstruktur der Rohöleinfuhr etwas gedämpft. Dennoch verbleibt ein erheblicher Rückgang des Aufkommens um gut 9 %.

Für die Jahre von **2020 bis 2022** wird angenommen, dass die stillliegende Raffinerie nach wie vor nicht wiederhergestellt wird. Unter dieser Voraussetzung und bei gleichen Annahmen zur Herkunftsstruktur resultiert für die Pipelinetransporte im Empfang eine Stagnation, während für den Binnenverkehr trendgemäß ein geringer Rückgang zu erwarten ist. Für den Gesamtverkehr errechnet sich daraus ebenfalls eine leichte Abnahme, nämlich um 0,4 % p.a. (Aufkommen).

Der **Luftfrachtverkehr** ist im Jahr **2018** um voraussichtlich 2,0 % gewachsen. Aufgrund der ungünstigen außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, den temporären produktionsseitigen Problemen und Kapazitätsengpässen verlangsamte sich das Wachstum. Im Jahr **2019** und in den Jahren **bis 2022** ist von einem geringen, aber gleichbleibenden Mengenwachstum von 1,8 bzw. 2,0 % auszugehen.

Der **Seeverkehr** Deutschlands konnte im gesamten Jahr **2018** – nach einem Rückgang in den ersten drei Quartalen – auf Grund eines außergewöhnlich guten vierten Quartals noch ein positives Vorzeichen erzielen, das auf 1,2 % geschätzt wird. Nach dem o.a. Unfall in der Raffinerie in Vohburg nahmen die Importe von Mineralölprodukten drastisch zu. Diese wurden, offensichtlich wegen der Niedrigwasserstände, nur zu einem geringen Teil mit dem Binnenschiff aus den ARA-Häfen nach Deutschland transportiert, sondern verstärkt über die deutschen Seehäfen. Somit erhöhte sich hier der Umschlag in den vier letzten Monaten des Jahres um über 30 %. Der Containerverkehr hat, nach dem Minus im Vorjahr, im Jahr 2018 wieder ein spürbares Plus um über 5 % eingefahren.

Im Jahr **2019** sollte der Containerverkehr auf Grund der etwas höheren Dynamik des deutschen Außenhandels ebenfalls etwas stärker wachsen. Für den Umschlag von Kohle und Rohöl ist erneut ein deutlicher negativer Impuls zu erwarten. Dagegen wird der von Mineralölprodukten wegen der stark steigenden Gesamteinfuhr mit hoher Sicherheit nochmals zulegen, auch wenn das Plus durch Rückverlagerungen zur Binnenschifffahrt geschmälert wird. Saldiert ergibt sich für den gesamten Seeverkehr wie im Vorjahr ein moderates Plus, das auf 1,0 % quantifiziert wird.

In den Jahren von **2020 bis 2022** sollte sich der Containerverkehr ähnlich entwickeln wie im laufenden Jahr. Bei den Massengutbereichen wird einerseits der expansive Sonderfaktor aus der stark erhöhten Mineralölprodukteinfuhr und andererseits der, damit zusammenhängende, kontraktive Einfluss aus der sinkenden Rohöleinfuhr ab dem Jahr 2020 entfallen. Im Vergleich zu 2019 wird sich das annähernd ausgleichen. Dies gilt auch für die Verlagerungen aus den bzw. in die ARA-Häfen der Jahre 2018 und 2019. Für den gesamten Umschlag ergibt sich daraus ein Plus in Höhe von 1,3 % p.a. Das dann erreichte Niveau in Höhe von 313 Mio. t liegt immer noch knapp unter demjenigen vor der Weltwirtschaftskrise (317 Mio. t).

3.2 Güterverkehr nach Verkehrsträgern

Gesamter Güterverkehr

Der gesamtmodale Güterverkehr hat im Jahr **2018** die seit 2013 zu beobachtende Aufwärtsbewegung fortgesetzt. Das **Transportaufkommen** (ohne den hier grundsätzlich ausgeklammerten Seeverkehr) ist gemäß der derzeitigen Datenlage um **1,0 %** und die **Leistung** um **1,6 %** gestiegen. Damit haben sich die Steigerungsraten im Vergleich zum Vorjahr (1,9 bzw. 2,0 %) spürbar reduziert. Wachstumstreiber waren vor allem die gesamtwirtschaftliche Produktion und der Außenhandel, die sich trotz der konjunkturellen Abschwächung ausgeweitet haben. Gedämpft wurde das Plus von der Entwicklung in mehreren transportintensiven Massengutbereichen.

Innerhalb der einzelnen **Güterbereiche** steuerte die Güterabteilung der "Sonstigen Produkte" mit einem Plus um 36 Mio. t den größten Teil des Gesamtergebnisses (42 Mio. t) bei, was auf den Konjunkturaufschwung zurückzuführen und somit schon fast zur Gewohnheit geworden ist. Zu dieser Abteilung zählen vor allem die Sammelgüter, die weit überwiegend im Lkw-Verkehr transportiert werden, und zu ihnen wiederum große Teile des Containerverkehrs. Ein Teil der kräftigen Ausweitung ist nach wie vor auf den stark steigenden Internet-Handel zurückzuführen. Weitere, im Gesamtergebnis sichtbare, Zunahmen des Aufkommens entstanden in den Güterabteilungen "Maschinen und Ausrüstungen, langlebige Konsumgüter" (14 Mio. t) und "Chemische Erzeugnisse, Mineralerzeugnisse" (9 Mio. t). Diesen, auch langfristig wirksamen, Wachstumstreibern standen im Jahr 2018 mehrere dämpfende Bereiche entgegen, darunter zunächst die Transporte von Kohle (-16 Mio. t) und von Mineralölprodukten (-4 Mio. t)¹, jeweils auf Grund der kräftigen Rückgänge von Absatz, Aus- und Einfuhren (vgl. Abschn. 2.3). Während diese beiden Effekte auf Grund der branchenwirtschaftlichen Leitdaten erwartet werden konnten, kam es überraschenderweise zu einem weiteren Minus in der Güterabteilung "Erze, Steine und Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse", und zwar in einem bemerkenswerten Ausmaß (-17 Mio. t). Darauf wird bei der Kommentierung des Straßengüterverkehrs näher eingegangen. Ohne diese drei Güterabteilungen wäre das gesamtmodale Aufkommen um 1,7 % (statt 1,0 %) gestiegen.

Das tatsächliche Wachstum von Aufkommen und Leistung lag auch spürbar **unter** unserer **Prognose** vom Sommer 2018 (2,0 bzw. 2,8 %). Hier zeigt sich zum einen die konjunkturelle Abschwächung im Verlauf des Jahres. Z.B. wurde für das BIP damals noch die Erwartung des BMWi vom April 2018 zu Grunde gelegt (2,3 %, dagegen vorläufiges Ist: 1,5 %). Zum anderen wurde das Minus bei den (aufkommensstarken) Baustofftransporten nicht antizipiert. Hinsichtlich der massiven wasserstandsbedingten Verluste der Binnenschifffahrt ist davon auszugehen,

¹ Die ausgewiesenen Mengenrückgänge beziehen sich jeweils auf die gesamte Güterabteilung („Kohle, Rohöl, Erdgas“ bzw. „Kokerei- u. Mineralölerzeugnisse“). Maßgeblich sind die Entwicklungen bei Kohle bzw. bei Mineralölprodukten, weshalb sie aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung so benannt werden.

dass sie das gesamtmodale Aufkommen nicht beeinflusst haben, da die allermeisten Transporte auf andere Verkehrsträger verlagert wurden.

Im Jahr **2019** wird sich die Aufwärtsbewegung des gesamtmodalen Verkehrs fortsetzen. Zwar wird sich das gesamtwirtschaftliche Wachstum abschwächen, nicht jedoch – das Ausbleiben von krisenhaften Ereignissen im Welthandel vorausgesetzt – das des Außenhandels. Zudem werden sich manche der im Vorjahr bremsenden Einflüsse nicht wiederholen. Dazu zählen voraussichtlich auch die Baustofftransporte. Dämpfende Effekte sind nur noch im erneut schrumpfenden Kohlesektor zu erwarten. Aus diesen Gründen sollte das **Transportaufkommen** im laufenden Jahr ein etwas höheres Wachstum verbuchen als im Vorjahr. Es wird aus derzeitiger Sicht auf **1,7 %** quantifiziert. Für die **Leistung** ist mit **2,8 %** ein spürbar stärkeres Plus zu erwarten. Dies kommt dadurch zustande, weil dieser Sachverhalt im Jahr 2019 für alle Verkehrsträger zu prognostizieren ist, während im Jahr 2018 die Binnenschifffahrt durch einen starken Rückgang der mittleren Transportweite geprägt war. Inhaltlich ist deren Anstieg im Jahr 2019 auf die überproportional stark wachsenden Transporte über längere Distanzen zurückzuführen, wozu die grenzüberschreitenden Verkehre, in denen die Transportweiten weit überdurchschnittlich hoch sind, wesentlich beitragen. Letzteres war im Jahr 2018 auch der Fall, wurde aber abgeschwächt durch Umladungen von Binnenschifftransporten auf andere Verkehrsträger, wodurch die mittlere (gesamtmodale) Transportweite rechnerisch abgesenkt wurde. Innerhalb der **Güterbereiche** entstehen die für das Gesamtergebnis (60 Mio. t) bedeutendsten Impulse erneut bei den Güterabteilungen "Sonstige Produkte" (26 Mio. t), "Chemische Erzeugnisse, Mineralerzeugnisse" (12 Mio. t) und "Maschinen und Ausrüstungen, langlebige Konsumgüter" (10 Mio. t).

In den Jahren von **2020 bis 2022** sind für die gesamt- und branchenwirtschaftlichen Leitdaten nach dem derzeitigen Erkenntnisstand sehr ähnliche Verläufe wie im laufenden Jahr zu erwarten. Deshalb wird sich auch die Entwicklung des gesamtmodalen Güterverkehrs kaum von der im Jahr 2019 unterscheiden. Quantifiziert wird das mit Werten in Höhe von **1,6 %** (Aufkommen) und **2,3 %** (Leistung). Erneut dürften alle Güterbereiche mit Ausnahme der Kohle- und der Mineralölproduktentransporte zur Gesamtentwicklung beitragen.

Damit verzeichnet der Güterverkehr **seit 2013** eine bemerkenswert stetige Aufwärtsbewegung mit einer jahresdurchschnittlichen Wachstumsrate von 1,7 % (Aufkommen) bzw. 2,2 % (Leistung, jeweils 2022/13). Allerdings sei in diesem Zusammenhang ein letztes Mal auf die Abwärtsrisiken dieser Prognose aus dem außenwirtschaftlichen Umfeld verwiesen.

Straßengüterverkehr

Der Lkw-Verkehr der deutschen und der ausländischen Unternehmen wird statistisch auf unterschiedlichen Wegen erfasst. Das empirische Grundgerüst bildet die amtliche Güterkraftverkehrsstatistik, weil diese sowohl verkehrliche Kennwerte, wie z.B. die Fahrleistung oder Fahrtenrelationen, als auch Informationen zur Ladung, wie z.B. Art und Umfang der Ladung, erfasst. Werte aus dieser, vom Kraftfahrt-Bundesamt durchgeführten, Erhebung liegen derzeit für das erste Halbjahr **2018** vor. In diesem Zeitraum ist das Beförderungsaufkommen der **deutschen** Lkw um 0,9 % und die Leistung um 1,5 % gestiegen. Für die zweite Jahreshälfte ist eine ähnliche Zunahme zu erwarten. In diese Richtung weisen auch die, in der Konjunkturanalyse des BGL erhobenen, moderat optimistischen Erwartungen der Unternehmen für das dritte Quartal sowie die, als Indikator zu verwendende, mautpflichtige Fahrleistung deutscher Lkw auf Bundesautobahnen, die sich im dritten Quartal ähnlich moderat wie im ersten Halbjahr (um jeweils rund 0,5 %, kalenderbereinigt) erhöht hat.¹ Das exakte Plus im gesamten Jahr wird auf 1,1 % (Menge) bzw. 1,3 % (Leistung) geschätzt. Auf die geringe Abweichung zwischen den beiden Größen im Jahr 2018 wird in Abschnitt 3.3 genauer eingegangen.

Der Verkehr der **ausländischen** Lkw wird jeweils in dem Herkunftsland des Zugfahrzeugs erfasst. Die Daten für deren Verkehr in Deutschland werden von Eurostat zusammengestellt und vom KBA publiziert. Für das Jahr 2018² liegen diese, nur jährlich erstellten, Veröffentlichungen noch nicht vor. Zentraler Indikator für den Verkehr der ausländischen Lkw ist deren Fahrleistung auf den mautpflichtigen Bundesautobahnen. Sie ist in den ersten drei Quartalen um gut 6 % (kalenderbereinigt) gestiegen. Für deren Transportleistung und Aufkommen lässt sich daraus ein ähnlicher Zuwachs schätzen. Für den **gesamten** Straßengüterverkehr (deutscher und ausländischer Lkw) ergibt sich daraus ein Plus um **1,8 %** (Menge) bzw. **3,2 %** (Leistung). Bei der letztgenannten Größe ist der Anteil der ausländischen Fahrzeuge auf Grund der langen Distanzen im grenzüberschreitenden Verkehr, in dem diese Unternehmen nach wie vor überwiegend tätig sind, wesentlich höher, so dass ihre weit überdurchschnittliche Entwicklung hier stärker durchschlägt.

Für den Verlauf nach **Güterbereichen** im Allgemeinen und das starke Wachstum der Sammelgüter im Besonderen gelten die Ausführungen zum gesamtmodalen Güterverkehr, von dem 84 % (Aufkommen) bzw. 71 % (Leistung, jeweils 2017) auf den Lkw-Verkehr entfallen, gleichermaßen. Wie bei der Kommentierung der gesamtmodalen Transportnachfrage bereits erwähnt, zeichnet sich in der Güterabteilung "Erze, Steine und Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse", die im wesentlich aus **Baustofftransporten** besteht, ein Rückgang ab. Vor dem Hintergrund der

¹ Nur auf Bundesautobahnen, d.h. ohne die seit dem 1.7.2018 mautpflichtigen 40.000 km Bundesstraßen.

² Erläuterungen zu den hier ausgewiesenen Werten für den Verkehr der ausländischen Fahrzeuge in den Jahren 2016 und 2017, auf denen die Prognose aufsetzt, sind Abschnitt 3.3 zu entnehmen.

kräftig expandierenden Bauproduktion ist das überraschend. Von der gesamtmodal beförderten Menge werden 90 % auf der Straße und davon wiederum 95 % von deutschen Lkw transportiert, so dass deren Entwicklung die gesamtmodale determiniert. Sie ist im ersten Halbjahr um 2,1 % gesunken. Dies betraf sowohl den Nah- (-2,5 %) als auch den Regionalverkehr (-1,5 %, der Fernverkehr spielt in dieser Güterabteilung keine Rolle). Absolut entspricht der Rückgang 9 Mio. t, was das gesamte Aufkommen der deutschen Fahrzeuge in diesem Zeitraum um immerhin 0,6 % gedrückt hat. Im ersten Quartal war das Minus höher (-3,8 %) als im zweiten (-1,1 %). Da die Leistung im ersten Halbjahr leicht gestiegen ist (+0,7 %), sind offensichtlich kurze Transporte entfallen. Witterungsbedingte Behinderungen gab es in diesem Zeitraum nicht, vielmehr war das Gegenteil der Fall. Eine Erklärung könnte darin liegen, dass die florierende Baukonjunktur zum großen Teil im, ohnehin dominierenden, Wohnungsbau entsteht (vgl. Abschn. 2.3), der weniger transportintensiv ist als die beiden anderen Segmente Wirtschafts- und öffentlicher Bau. Allerdings hat letzterer im Jahr 2018 ebenfalls kräftig expandiert (5 %). Allein der gewerbliche Bau kann den Rückgang der Baustofftransporte nicht ausgelöst haben. Ob dieser Verlauf einen Ausreißer darstellt, kann erst beurteilt werden, wenn Daten für die anschließenden Zeiträume vorliegen. Für die vorliegende Ausgabe der Mittelfristprognose haben wir die Entwicklung im zweiten Vierteljahr abgeschwächt in das zweite Halbjahr fortgeschrieben.

Die gesamten Veränderungen des Straßengüterverkehrs im Jahr 2018 liegen sehr nahe an denen aus der **Sommerprognose 2018** (2,2 bzw. 3,4 %). Angesichts der kräftigen gesamtwirtschaftlichen Abschwächung und der überraschend schwachen Entwicklung der Baustofftransporte wäre mit einer höheren Abweichung zu rechnen gewesen. Offensichtlich hat der Lkw-Verkehr in anderen Segmenten etwas stärker zugelegt als prognostiziert.

Auf Grund seiner quantitativen Dominanz am gesamtmodalen Güterverkehr wird der Straßengüterverkehr grundsätzlich von den gleichen Haupteinflussfaktoren bestimmt. Somit wird sich im Jahr **2019** zum einen die dort bereits erwähnte gesamtwirtschaftliche Wachstumsabschwächung auswirken. Zum anderen werden der grenzüberschreitende Lkw-Verkehr und damit die ausländischen Unternehmen vom Außenhandel etwas stärker angetrieben. Jedoch wurden am Jahresanfang die **Mautsätze** erhöht (vgl. Abschnitt 2.4). Der für die modale Teilung wichtigste (Euro 6, > 18 t, > 3 Achsen) steigt um gut 5 (von 13,5 auf 18,7) Cent. Für die Gesamtkosten des Lkw-Verkehrs bedeutet dies eine Zunahme um durchschnittlich 2,5 %.¹ Über alle Güterabteilungen aggregiert, reduziert sich dadurch gemäß den Ergebnissen der entsprechenden Modellrechnungen von Intraplan die Transportnachfrage um 0,2 % (Aufkommen) bzw. 0,3 % (Leistung). Der Effekt ist also spürbar, aber nicht gravierend. Dies gilt noch mehr für die Abzugsef-

¹ Die Kosten pro Fahrzeugkilometer eines Lkw weisen je nach Einsatzmuster eine hohe Bandbreite auf. Als grober Schätzwert kann für den Fernverkehr, der im Wettbewerb mit anderen Verkehrsträgern steht, 2 Euro/km angesetzt werden. Für die Abschätzung der Gesamtkostenzunahme auf Grund der Mauterhöhung reicht das aus. Lagen sie z.B. bei 1,80 Euro, dann würde sie um 3 %, also in ähnlichem Ausmaß, angehoben werden.

fekte aus der Trassenpreissenkung im Schienengüterverkehr, auf die bei der Kommentierung des Eisenbahnverkehrs eingegangen wird.

Tabelle G-1: Transportaufkommen und Transportleistung nach Verkehrsträgern

	Mio. t bzw. Mrd. tkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Transportaufkommen									
Straßenverkehr ²⁾	3602,1	3680,2	3746,6	3806,5	4011,2	2,2	1,8	1,6	1,8
Eisenbahnverkehr ³⁾	399,0	401,1	406,2	415,2	435,2	0,5	1,3	2,2	1,6
- dar.: Kombiniertes V.	104,4	107,0	110,6	117,6	134,3	2,5	3,4	6,3	4,5
Binnenschifffahrt	221,3	222,7	199,7	212,5	213,9	0,6	-10,3	6,4	0,2
Rohrleitungen ⁴⁾	92,2	90,9	84,5	76,7	75,7	-1,4	-7,1	-9,2	-0,4
Luftfracht ⁵⁾	4,5	4,8	4,9	5,0	5,3	6,6	2,0	1,8	2,0
Insgesamt	4319,3	4399,9	4441,9	4516,0	4741,4	1,9	1,0	1,7	1,6
Seeverkehr ⁶⁾	292,0	294,9	298,3	301,3	313,0	1,0	1,2	1,0	1,3
Transportleistung¹⁾									
Straßenverkehr ²⁾	479,4	491,4	506,9	519,2	560,4	2,5	3,2	2,4	2,6
Eisenbahnverkehr ³⁾	128,3	129,4	133,7	138,4	149,2	0,8	3,4	3,5	2,5
- dar.: Kombiniertes V.	53,1	54,0	55,5	59,0	67,6	1,7	2,6	6,4	4,6
Binnenschifffahrt	54,3	55,5	47,5	52,1	52,5	2,2	-14,5	9,8	0,2
Rohrleitungen ⁴⁾	18,8	18,2	17,2	15,7	15,5	-2,8	-5,5	-9,1	-0,3
Luftfracht ⁵⁾	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	6,8	2,0	2,1	1,8
Insgesamt	682,3	696,2	707,0	727,0	779,3	2,0	1,6	2,8	2,3

1) Innerhalb Deutschlands

2) Einschl. Kobotageverkehr ausländischer Fahrzeuge in Deutschland

3) Einschl. Behältergewichte im kombinierten Verkehr, **einschl. der Verkehre, die bisher noch nicht in der Eisenbahnverkehrsstatistik (Fachserie 8, Reihe 2) und den Querschnittspublikationen ("Verkehr aktuell" und "Verkehr im Überblick"), sondern nur in der Betriebsdatenstatistik (Fachserie 8, Reihe 2.1) ausgewiesen werden**

4) Nur Rohöleleitungen

5) Einschl. Luftpost. Aufkommen einschl. Doppelzählungen von Umladungen

6) Einschl. Seeverkehr zw. Binnen- u. ausländ. Häfen. Ohne Eigengewichte der Fahrzeuge, Container etc.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

In der jüngeren Vergangenheit hat sich der Fahrermangel bei deutschen Unternehmen offensichtlich deutlich verschärft. Nach den derzeitigen Erkenntnissen des BGL führt dies jedoch nicht zu einer Kostenerhöhung, sondern zu einer weiteren Verlagerung auf ausländische Lkw. Für die Baustofftransporte gehen wir davon aus, dass sie sich im laufenden Jahr wieder mehr entsprechend der Bauproduktion entwickeln. Für den gesamten Straßengüterverkehr (in der Summe der deutschen und ausländischen Fahrzeuge) zeichnet sich somit erneut ein spürbares Wachstum ab, das auf **1,6 %** (Aufkommen) bzw. **2,4 %** (Leistung) quantifiziert wird und damit

vor allem bei der letztgenannten Größe unter dem Vorjahreswert liegt. Den Grund sehen wir vor allem in den erwähnten verkehrspolitischen Maßnahmen.

Wie bei der Kommentierung des gesamtmodalen Verkehrs bereits erwähnt, sind in den Jahren von **2020 bis 2022** die gesamt- und branchenwirtschaftlichen Leitdaten ähnlich ausgeprägt wie im laufenden Jahr. Dies wird auch für den Straßengüterverkehr zutreffen. Quantifiziert wird das mit Werten in Höhe von **1,8 %** (Aufkommen) und **2,6 %** (Leistung). Die geringfügige Beschleunigung ist darauf zurückzuführen, dass die im laufenden Jahr eingeführten, o.a. Maßnahmen ab dem kommenden Jahr zwar nicht vollständig, aber doch weitgehend an Wirkung verlieren.

Eisenbahnverkehr

Vor der Analyse der aktuellen konjunkturellen Entwicklung des Schienengüterverkehrs ist auf dessen **statistische Erhebung** einzugehen. Bereits seit vielen Jahren treten Eisenbahnverkehrsunternehmen **neu in den Markt ein**. In den letzten Jahren hat sich die Anzahl der Anbieter stärker erhöht als zuvor. Sie konnten nicht immer sofort in die verkehrsstatistische Berichterstattung einbezogen werden. Deshalb liegt die für die Jahre von **2014 bis 2017** statistisch ausgewiesene Veränderung des Schienengüterverkehrs in der Fachserie 8 Reihe 2 **unter der tatsächlichen**.¹ Nach einer umfassenden Berichtskreisrevision hat das Statistische Bundesamt im Rahmen der sog. Betriebsdatenstatistik (Fachserie 8 Reihe 2.1) im Juni 2018 für das Jahr 2016 und im Oktober 2018 für das Jahr 2017 Eckwerte veröffentlicht, die **alle** Unternehmen umfassen.² Sie geben ein **plausibles** Bild der Entwicklung des gesamten Schienengüterverkehrs in diesen Jahren. Demzufolge ist er zwischen 2013 und 2017 um insgesamt 7 % (Aufkommen) bzw. 13 % (Leistung) gestiegen, während er laut den Ergebnissen der Fachserie 8 Reihe 2 um 6,7 bzw. 0,3 % gesunken wäre. Der jetzt ausgewiesene Verlauf stimmt nun auch wieder weitestgehend mit derjenigen aus der Marktbeobachtung der Bundesnetzagentur überein.³

Allerdings liegen außer den Eckwerten keinerlei **Differenzierungen** nach Güterarten und Hauptverkehrsverbindungen vor. In der Sommerprognose 2018 haben wir die dort ausgewiesenen Werte aus der Verkehrsstatistik (Reihe 2) auf die Eckwerte aus der Betriebsdatenstatistik ohne jede Modifikation hochgerechnet. Nachdem nunmehr Werte für das erste Halbjahr 2018 vorliegen, war das nicht mehr haltbar, weil in einigen Fällen etwas unplausible Verläufe entstanden wären. Deshalb sind die in den späteren Abschnitten ausgewiesenen differenzierten Werte in eigener Schätzung gebildet worden, in dem die Differenz zwischen den Eckwerten

¹ Vgl. die ausführlichen Erläuterungen in unserer Sommerprognose 2018, S. 31-33.

² Statistisches Bundesamt, Eisenbahnverkehr - Betriebsdaten des Schienenverkehrs 2016 bzw. 2017, Fachserie 8, Reihe 2.1, Wiesbaden Juni bzw. Oktober 2018, S. 11.

³ Bundesnetzagentur, Marktuntersuchung Eisenbahnen 2018, Bonn 2018, S. 18.

anhand von Plausibilitätsüberlegungen aufgeteilt wurde. Z.B. wurde angenommen, dass die neuen Anbieter eher im Kombinierten Verkehr als bei Kohlebeförderungen tätig sind. Wenn die statistischen Werte für das Gesamtjahr 2018 vorliegen, können diese Schätzungen noch verfeinert werden.

Im Dezember 2018 wurden Eckwerte für das **erste Halbjahr 2018** veröffentlicht. Um auch aussagekräftige Veränderungsdaten für den Vergleich mit dem Vorjahr bilden zu können, hat das Statistische Bundesamt die Monatswerte 2017 der neu meldenden Unternehmen auf der Basis von deren Jahreswerten geschätzt.¹ Im Ergebnis lagen das Aufkommen um 0,8 % unter und die Leistung um 1,0 % über den vergleichbaren Vorjahreswerten. Im zweiten Halbjahr ist der Schienengüterverkehr aus unserer Sicht mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit **stärker** gewachsen. Denn erstens wurden die, im Folgenden dargestellten, massiven Beförderungsverluste der **Binnenschifffahrt** in den Monaten von August bis Dezember zu einem erheblichen Teil auf die Eisenbahnen verlagert. Zweitens hat sich die Situation bei den **Kohletransporten** entsprechend der Entwicklung des Steinkohleeinsatzes in der Stromerzeugung und, damit zusammenhängend, den Steinkohleeinfuhren (vgl. Abschn. 2.3) im vierten Quartal durchgreifend verbessert. Drittens schließlich war die **Rheinstalstrecke** bei Rastatt von August bis Anfang Oktober 2017 gesperrt. Die damals entstandenen Verluste haben wir in der Sommerprognose 2018 auf der Basis einer Analyse der Abweichungen zwischen diesem Zeitraum und den Monaten davor und danach sowie der betroffenen Relationen (Durchgangsverkehr in die Schweiz) auf etwa 2 Mio. t geschätzt, was 0,5 % des (jährlichen) Gesamtaufkommens entspricht. In dieser Größenordnung sollte im Jahr 2018 ein Basiseffekt entstanden sein. Zusammen dürfte das Aufkommen allein im zweiten Halbjahr 2018 um etwa 3 % gestiegen sein. Für das gesamte Jahr ergibt sich daraus ein Plus um **1,3 %**. Bei der Leistung fällt das Wachstum mit **3,4 %** spürbar höher aus. Die Abweichung zwischen diesen beiden Größen ist nicht nur auf strukturelle Verschiebungen hin zu Segmenten mit höheren mittleren Transportweiten, sondern auch auf Zunahmen dieser Entfernungen in einzelnen Segmenten zurückzuführen. Genauer kann dies angesichts der unscharfen Daten für 2017 (noch) nicht beurteilt werden.

Am 20. Januar 2019 wurden statistische Werte für die ersten sechs Monate des Jahres 2018 in der üblichen tiefen Differenzierung veröffentlicht. Jedoch werden **keine Veränderungsdaten** ausgewiesen, weil sie auf Grund der Ausweitung des meldepflichtigen Berichtskreises nicht aussagefähig sind.² Ein analoges Vorgehen wie bei den o.a. Monatswerten für die neu hinzugekommenen Unternehmen ist bei den tief gegliederten Werten nicht möglich. Hinsichtlich der **absoluten Zahlen** lässt sich aus dem für das erste Halbjahr 2018 veröffentlichten Wert in Höhe von

¹ Statistisches Bundesamt, Schnellinformation zur Verkehrsstatistik – Güterverkehr der Eisenbahnen vom 18. Dezember 2018. Diese Schnellinformationen sind auf der Internetpräsenz von destatis nicht abrufbar, werden Interessenten aber auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

² Statistisches Bundesamt, Eisenbahnverkehr - Fachserie 8, Reihe 2, Juni 2018, S. 3 („Wichtige Hinweise“).

180,9 Mio. t und der o.a. Veränderung um -0,8 % für das erste Halbjahr 2017 ein Wert von 182,4 Mio. t errechnen. Dies liegt um 3 % über den für diesen Zeitraum veröffentlichten Monatswerten (177,6 Mio.). Dagegen beläuft sich die Abweichung der für das (gesamte) Jahr 2017 in der Fachserie 8, Reihe 2.1 (401,1 Mio.) und in der Reihe 2 (348,6 Mio.) ausgewiesenen Werte auf 15 %. Hieraus lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass die Monatsstatistik den Verkehr, wie er in den jetzt vorliegenden (Eck-) Werten für 2018 zum Ausdruck kommt, nach wie vor **untererfasst**. Zwar stieg die Anzahl der Unternehmen in der monatlichen Statistik von 50 im Berichtsjahr 2017 auf 57 im Berichtsjahr 2018.¹ Aber offensichtlich sind in dieser Ausweitung nicht alle wesentlichen der 107 Unternehmen, die mittlerweile in den Jahreswerten für 2017 erfasst sind, enthalten.

Grundsätzlich ist das nicht neu, weil für die Monatsstatistik die „kleinen Unternehmen“ (mit einer Beförderungsleistung von weniger als 10 Millionen tkm insgesamt bzw. 1 Million tkm im kombinierten Verkehr) nicht meldepflichtig sind. Nur ist ihr Verkehrsanteil vernachlässigbar gering. Bei den Unternehmen, die in der Monatsstatistik 2018 nicht erfasst werden, ist ganz offensichtlich das Gegenteil der Fall. Ein Beispiel bildet der Durchgangsverkehr: Das für ihn jetzt ausgewiesene Aufkommen im ersten Halbjahr 2018 (8,5 Mio. t) liegt um 23 % **unter** dem ohnehin unterzeichneten Wert für 2017 (11,0 Mio.). Daraus kann kein anderer Schluss gezogen werden, als dass hier ein (oder mehrere) Unternehmen tätig ist (bzw. sind), das erstens statistisch nicht erfasst wird und zweitens Mengen transportiert, die im Jahr 2017 von anderen (meldenden) Eisenbahnen befördert wurden. Dies führt bei der Analyse der Entwicklung des Schienengüterverkehrs im Jahr 2018 und damit der Schätzung der Nachfrage zu **erheblichen Unsicherheiten**.

Dies gilt auch und gerade für den **Kombinierten Verkehr** (KV). Der statistische Wert für das erste Halbjahr 2018 (46,7 Mio. t)² bedeutet gegenüber dem veröffentlichten Wert für das erste Halbjahr 2017 (45,3 Mio.) zwar einen Anstieg um 3 %, jedoch ist letzterer deutlich unterzeichnet. Würde man letzteren mit dem Faktor „vollständiger / unvollständiger Berichtskreis“ für den gesamten Schienengüterverkehr des Jahres 2017 (15 %, s.o.), d.h. mit der o.a. einfachen Hochrechnung, anheben, dann ergäbe sich ein Rückgang des KV im ersten Halbjahr 2018 um 12 %. Dies legt nahe, dass in den vorliegenden Monatswerten für 2018 einige bedeutende im KV tätige Unternehmen nicht enthalten sind. Eine Klärung der statistischen Lage wurde initiiert, wird aber erst nach Redaktionsschluss dieser Ausgabe der Gleitenden Mittelfristprognose zu Ergebnissen führen.

¹ Ebenda.

² Fachserie 8, Reihe 2, Januar 2018 bis Juni 2018, jeweils Tab. 3.1.

¹Zwar hat sich die Beförderungsqualität der DB Cargo hinsichtlich Zuglaufzeit und Bereitstellungszeitpunkt gemäß der teilweise dramatischen Verlautbarungen einiger bedeutender KV-Operateure im Jahr 2018 (nochmals) erheblich verschlechtert. Jedoch sind die massiven Verluste der DB Cargo nach Auskunft von Marktteilnehmern zum größten Teil nicht auf den Lkw, sondern auf Wettbewerbsbahnen verlagert worden. Hinzu kommt der Basiseffekt aus der vorjährigen Sperrung der Rheintalstrecke. Insgesamt nehmen wir vor dem Hintergrund der gesamt- und branchenwirtschaftlichen Entwicklungen im Jahr 2018 ein spürbares Plus des KV um 3,4 % (Aufkommen) an. Bei der Leistung fällt es entsprechend der Entwicklung im ersten Halbjahr etwas geringer (2,6 %) aus.

Innerhalb der Güterarten ging von den **Kohletransporten**, wie schon im Jahr 2017, erneut ein massiver dämpfender Effekt aus. Im ersten Halbjahr schrumpften sie auf Grund der drastisch eingebrochenen Steinkohleverfeuerung in den Kraftwerken (vgl. Abschn. 2.3) um 16 %.² Allerdings wird sich der Rückgang im gesamten Jahr aus den bereits mehrfach erwähnten Gründen deutlich, nämlich auf etwa 8 %, vermindern, für das vierte Quartal kann hier sogar ein Plus erwartet werden. Ein starker prozentualer Rückgang zeichnet sich auch für die Transportmengen von land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen ab (-12 %), der aber in absoluten Zahlen nicht sehr ins Gewicht fällt. Nahezu alle **anderen Güterbereiche** sind dagegen gewachsen. Der stärkste Impuls entsteht, wie häufig, bei den ohnehin anteilsgewichtigen "Sonstigen Produkten", die mit einem Plus von 2,8 Mio. t (2,6 %) den größten Teil des gesamten Anstiegs (5,0 Mio. t) beitragen und den dämpfenden Effekt der Kohlebeförderungen (-3,0 Mio. t) nahezu allein ausgleichen.

Innerhalb der **Hauptverkehrsverbindungen** ist für den Binnenverkehr (3,1 %), zum ersten Mal seit 2011, eine spürbar höhere Veränderung als für den grenzüberschreitenden Verkehr zu erwarten. Dessen Rückgang (-2,3 %) entstand vor allem im Durchgangsverkehr (-11 %). Dies ist umso bemerkenswerter, als er im Vorjahr von der Streckensperrung im Rheintal erheblich gebremst wurde und deshalb ein positiver Basiseffekt zu erwarten war. Hier haben sich die o.a. Probleme der statistischen Erfassung ausgewirkt.

Die jetzt geschätzten Werte für den Schienengüterverkehr des Jahres 2018 (1,3 bzw. 3,4 %) liegen beim Aufkommen nahe an denen aus der **Sommerprognose** 2018 (0,7 bzw. 1,6 %). Allerdings ist in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass erstere auf Grund der oben beschriebenen Situation in der statistischen Erfassung unsicherer sind als sonst um diese Jahreszeit üblich.

² Diese Zahl ist aus den unbereinigten Werten aus der Fachserie 8, Reihe 2 für 2017 und 2018 errechnet. Der tatsächliche Einbruch wird davon nicht wesentlich abweichen.

Im Jahr **2019** wirken die gesamtwirtschaftlichen Leitdaten insgesamt weniger expansiv auf den Schienengüterverkehr als im vergangenen Jahr. Jedoch kommen die preislichen Effekte hinzu. Der oben erwähnte, durch die **Mauterhöhung** ausgelöste Rückgang des Lkw-Verkehrs, der nach unseren Schätzungen 0,2 % beträgt, entspricht 8 Mio. t. Davon wird der größte Teil auf den Schienenverkehr verlagert, der sich allein deshalb um rund 1,5 % erhöht. Die **Trassenpreissenkung** um 350 Mio. Euro entspricht rund 4 % der Gesamtkosten des Schienengüterverkehrs (DB Cargo 5 Mrd. Euro¹, Wettbewerber geschätzt entsprechend ihres Verkehrsanteils (47 %, 2017)², zusammen rund 9 Mrd. Euro). Unter der Annahme, dass die Kostensenkung vollständig weitergegeben wird, würde nach unseren Schätzungen ein weiterer Nachfrageanstieg in Höhe von rund 1 % ausgelöst werden. Allerdings gehen wir davon aus, dass die Kostensenkung zu weit weniger als der Hälfte preisrelevant wird und zudem nicht vollständig im Jahr 2019, so dass der Nachfrageeffekt entsprechend geringer ausfällt.

Diesen expansiven Einflüssen stehen jedoch erneut einige spürbare Bremswirkungen bei den **Massengütern** gegenüber. Bei den **Kohletransporten** sollte der Absatz im laufenden Jahr deutlich schwächer sinken als 2017 und 2018 (vgl. Abschn. 2.3). Für die Importkohle ist sogar ein Anstieg zu erwarten. Es ist aber davon auszugehen, dass der weitaus größte Teil des Zuwachses aus den ARA-Häfen und damit mit dem Binnenschiff nach Deutschland transportiert wird und nicht aus Osteuropa mit der Eisenbahn. Insgesamt reduziert sich zwar der erwähnte, massive Impuls der beiden letzten Jahre (-12 und -8 %) auf -3 %. Dennoch wird dadurch das Gesamtergebnis um immerhin noch 1 Mio. t gedrückt. Ein ebenfalls bedeutender Effekt (-0,8 Mio.) entsteht aus der rückläufigen Stahlproduktion. Ohne diese beiden Bereiche würde die gesamte Beförderungsmenge im laufenden Jahr um 2,4 % wachsen. Ein positiver Impuls innerhalb der Massengüter entsteht aus dem steigenden Umschlag von Mineralölprodukten in den deutschen Seehäfen auf den Hinterlandverkehr.

Insgesamt wird ein Plus um **2,2 %** (Aufkommen) bzw. **3,5 %** (Leistung) prognostiziert. Damit findet der Schienengüterverkehr nach den schwachen Jahren 2017 (auch nach den Korrekturen) und 2018 auf den längerfristigen Wachstumspfad zurück.³ Mit Ausnahme der o.a. **Güterbereiche** werden alle anderen zunehmen. Die (absolut) höchsten Beiträge kommen aus den Güterabteilungen "Sonstige Produkte" und "Chemische Erzeugnisse, Mineralerzeugnisse". Bei ihnen ist, neben den branchenwirtschaftlichen Faktoren, auch ein spürbarer Effekt aus der Mauterhöhung zu erwarten. Letzteres gilt auch für den **Kombinierten Verkehr**. Bereits aus dem Anstieg in den hier wichtigsten Güterabteilungen ist für ihn eine Expansion um rund 5 % zu erwarten. Nach Angaben eines Marktteilnehmers haben sich die Zuverlässigkeitsprobleme am

¹ Deutsche Bahn AG, Integrierter Bericht 2017, a.a.O., S. 170.

² Bundesnetzagentur (2018), a.a.O., S. 5.

³ Zwischen 2013 und 2016 belief sich das Wachstum der Transportleistung nach den bereinigten Werten auf 3,9 % p.a.

Jahresende 2018 zumindest etwas gebessert. Für 2019 erwarten wir einen spürbaren Basiseffekt aus der letztjährigen Entwicklung. Somit zeichnet sich insgesamt ein Plus um über 6 % ab.

In den Jahren von **2020 bis 2022** werden die expansiven Preiseinflüsse des laufenden Jahres entfallen, so dass allein deshalb geringere Wachstumsraten zu erwarten sind. Zwar wird die Trassenpreissenkung voraussichtlich auch im Jahr 2020 noch wirksam werden, jedoch ist deren Effekt weitaus geringer als derjenige aus der Mauterhöhung. Andererseits werden sich nach dem derzeitigen Erkenntnisstand die meisten gesamt- und branchenwirtschaftlichen Leitdaten des Schienengüterverkehrs verbessern. Bei den erstgenannten wird für das BIP und die deutschen Exporte ein etwas höherer Anstieg sowie bei den letztgenannten für die Stahlproduktion und den Kohleabsatz eine geringere Abnahme erwartet. Aus diesen Gründen wird saldiert ein Plus um **1,6 %** (Aufkommen) bzw. **2,5 %** (Leistung) p.a. prognostiziert, was also nicht allzu sehr unter der Vorausschätzung für 2019 liegt. Beim Kombinierten Verkehr wird der kräftige, für 2019 zu erwartende, Basiseffekt anschließend entfallen, so dass die Expansion mit rund 4,5 % zwar weiterhin klar überdurchschnittlich, aber geringer ausfällt als im laufenden Jahr.

Binnenschifffahrt

Die Binnenschifffahrt musste im Jahr **2018** einen der dramatischsten Einbrüche in ihrer Nachkriegsgeschichte hinnehmen. Bis einschließlich Juli nahm das Aufkommen noch um lediglich 2 % ab und die Leistung sogar um 1 % zu, was zum großen Teil durch einen Basiseffekt in den ersten beiden Monaten auf Grund der damaligen wasserstandsbedingten Behinderungen im Jahr 2017 zustande kam. **Ab August** kam es auf dem gesamten deutschen Wasserstraßennetz, d.h. auch auf dem Rhein als dessen meistbefahrenem Teil, zu **Niedrigwasserständen**, die sich immer mehr verschärften. Im August und im September lag die Beförderungsmenge um jeweils 21 % und im Oktober, bis zu dem derzeit Ist-Werte vorliegen, sogar um 27 % unter dem Vorjahresniveau. Bei der Leistung waren mit 34 bzw. 43 % noch drastischere Rückgänge zu verzeichnen. Am 22.10.2018 wurde am Pegel Kaub, dem wichtigsten Pegel für den Mittelrhein, der niedrigste Wasserstand (25 cm) seit Beginn der Beobachtungen im Jahr 1856 gemessen. Erst Anfang Dezember war eine durchgreifende Verbesserung der Lage festzustellen.¹ Deshalb ist für den November ein ähnlich dramatischer Rückgang wie im Oktober und für den Dezember eine immer noch spürbare Abnahme der Transportnachfrage anzunehmen. Für das gesamte Jahr errechnet sich daraus ein **Minus um 10,3 %** (Aufkommen) bzw. **14,5 %** (Leistung). Die Abweichung kommt, wie meist bei wasserstandsbedingten Betriebsstörungen, dadurch zustande, dass die Güter vor allem in der Einfuhr aus den Niederlanden über kürzere Strecken in näher gelegene Häfen befördert und dort auf andere Verkehrsmittel umgeladen werden.

¹ Vgl. die Pegelhistorien z.B. bei <https://www.contargo.net/de/goodtoknow/lws/history/>

Der Rückgang betraf alle Güterabteilungen. Bei der Leistung war er in fast allen Bereichen zweistellig und beim Aufkommen meist nicht viel schwächer. Die stärkste Abnahme war bei den (ohnehin gewichtigen) **Kohlebeförderungen** (Aufkommensanteil 2017: 15 %) festzustellen, die schon durch den bereits mehrfach erwähnten Absatzrückgang (vgl. Abschn. 2.3) stark gedrückt wurden (-16 % oder 5,0 Mio. t).¹ In einem absolut ähnlich starkem Ausmaß (-5,2 Mio. t) sanken die Transporte von **Mineralölprodukten** (-14 %), die von den (im gesamten Jahr noch) rückläufigen Importen tangiert wurden. Der dritte gravierende Effekt entstand in der Güterabteilung "Erze, Steine und Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse", der an sich von der **Baukonjunktur** profitiert hätte, tatsächlich aber um 8 % (4,5 Mio. t) sank. Auch bei den "Sonstigen Produkten", die die Containerverkehre auf dem Rhein enthalten, in der Regel steigen und mit 17 Mio. t (2017) mittlerweile ein nicht mehr vernachlässigbares Niveau erreicht haben, war im Jahr 2018 ein spürbares Minus um 6 % zu beobachten.

Innerhalb der **Hauptverkehrsverbindungen** wurde der Durchgangsverkehr in die Schweiz, der im ersten Halbjahr wegen des o.a. Basiseffekts noch um 10 % zulegen konnte, von den anschließenden Niedrigwasserständen am Oberrhein besonders hart getroffen. In den Monaten September und Oktober belief sich das Minus auf 61 bzw. 53 %. Auch die grenzüberschreitenden Versand- und Empfangsmengen sind im Gesamtjahr zweistellig gesunken. Im Vergleich dazu war die Abnahme beim Binnenverkehr (-4 %) gering.

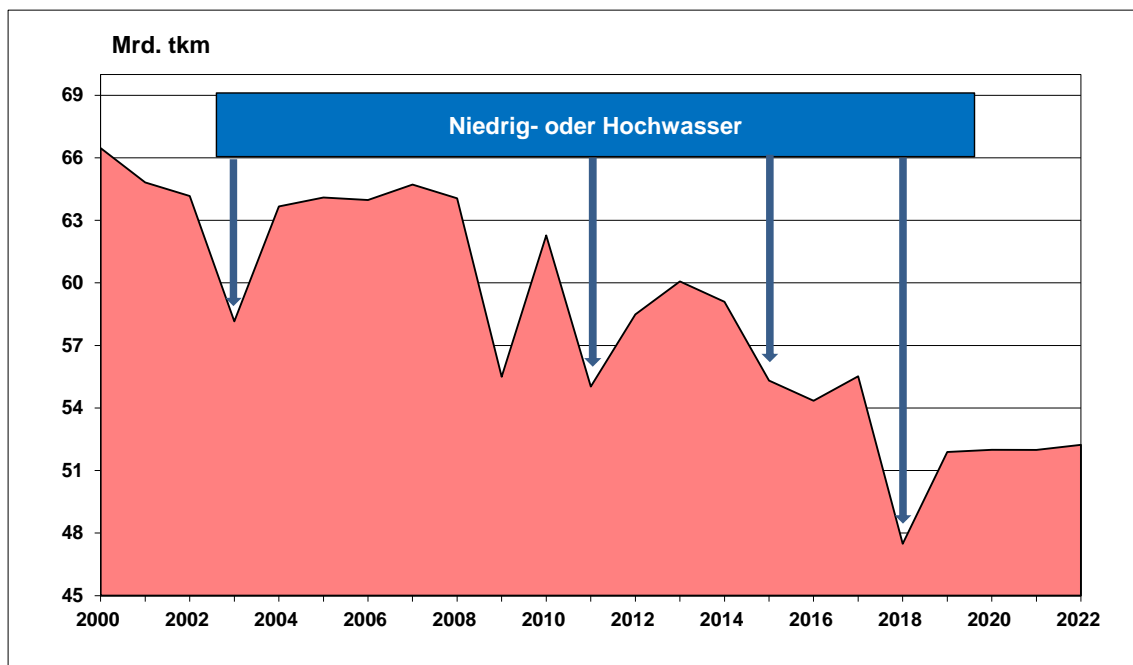
Der Vergleich mit der **Sommerprognose** 2018 (Redaktionsschluss: 15.8.) wird natürlich ebenfalls von den Wasserständen geprägt. Damals war zwar für den August ein negativer Effekt absehbar. Dessen Ausmaß sowie die Dauer bis zum Jahresende waren dagegen gänzlich unvorhersehbar.

Die Entwicklung der Binnenschifffahrt im Jahr **2019** ist weniger von den Leitdaten geprägt als vielmehr von der Frage, in welchem Ausmaß die 2018 verlorengegangenen Transporte **zurückgewonnen** werden können. Die folgende Abbildung zeigt die Jahre seit 2000, in denen Niedrig- oder Hochwasserstände das Gesamtergebnis spürbar beeinflusst haben, nämlich 2003, 2011 und 2015. Der ebenfalls starke Rückgang im Jahr 2009 wurde durch die Weltwirtschaftskrise ausgelöst. Aus der Abbildung wird ebenfalls ersichtlich, dass die Verluste in den Folgejahren nur im Jahr 2004, nicht aber in den Jahren 2012 und 2016/17 vollständig aufgeholt werden konnten. Diese Schlussfolgerung ist unabhängig davon, dass natürlich in jedem Jahr branchenkonjunkturelle Einflüsse oder Sonderfaktoren das Ergebnis in einem gewissen Ausmaß beeinflussen haben. Offensichtlich wurden zumindest in manchen Fällen, in denen Logistik-

¹ Wie im Eisenbahnverkehr bezieht sich die Werte auf die gesamte Güterabteilung "Kohle, Rohöl und Erdgas". Bei der Binnenschifffahrt entfallen 99,8 % (2017) von deren Aufkommen auf Kohletransporte, so dass dieser Begriff auch hier aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung benutzt werden kann.

konzepte auf Grund der Betriebsstörungen geändert wurden, diese Veränderungen auch nach deren Ende aufrechterhalten. Dies muss auch für 2019 erwartet werden. Operationalisiert haben wir den Effekt, in dem aus den Monatsdaten des Jahres 2018 pro Segment (Güterabteilung mal Hauptverkehrsverbindung) ein wasserstandsbedingter Verlust geschätzt und dieser jeweils zu **zwei Dritteln** zu dem sich aus den Leitdaten ergebenden Prognosewert addiert wurde. Es dürfte offensichtlich sein, dass bei diesem Faktor eine erhebliche Unsicherheit vorliegt. Es wären auch drei Viertel oder die Hälfte vorstellbar gewesen. Ein vollständiger Rückgewinn dürfte nach den Erfahrungen der letzten Jahre dagegen eher unwahrscheinlich sein.

Abbildung G-1: Einfluss der Wasserstände auf die Binnenschifffahrt



Daraus ergibt sich natürlich ein kräftiger Anstieg, gegenüber dem die branchenwirtschaftlichen Einflüsse nahezu **verblassen**. Hier sind vor allem die **Kohletransporte** zu nennen. Zum einen reduziert sich der Absatz voraussichtlich wesentlich geringer als in den beiden Jahren zuvor. Hinzu kommt ein drastischer Zuwachs bei den Steinkohleimporten (vgl. Abschn. 2.3). Hier ist die Binnenschifffahrt nicht nur überwiegend tätig, sondern sollte im kommenden Jahr auf Grund der absehbaren überproportionalen Steigerungen bei den Anlandungen in den ARA-Häfen sogar noch überdurchschnittlich profitieren. Weitere spürbare Zunahmen entstehen bei Baustoffen und bei Mineralölprodukten. Bei den letztgenannten sollten sich sowohl das kräftige Plus der gesamten Importe als auch Rückverlagerungen der wasserstandsbedingt verlorenen Transporte bemerkbar machen.

Die Mengen, die die Eisenbahnen durch die **Trassenpreissenkung** gewinnen, stammen zum weitaus größten Teil vom Lkw. Der Abzugseffekt bei der Binnenschifffahrt ist gemäß unseren Modellrechnungen gering; er läge bei 0,2 % im Fall einer vollständigen Weitergabe der Gesamtkostenenkung, die aber ohnehin nicht anzunehmen ist. Die Abschaffung der **Befahrens-abgaben** für die Nutzung der Bundeswasserstraßen zum 1.1.2019 entlastet die Binnenschifffahrt nach Schätzungen des BMVI um 45 Mio. Euro.¹ Deren Umsatz beträgt rund 1,6 Mrd. Euro,² was annähernd mit den Gesamtkosten gleichgesetzt werden kann, so dass diese um rund 3 % sinken. Dieses Ausmaß wäre schon generell zu gering, um nennenswerte Verschiebungen zur Binnenschifffahrt, dem im Durchschnitt ohnehin kostengünstigsten Verkehrsträger, auszulösen. Im laufenden Jahr wird die Wirkung von dem wasserstandsbedingten Basiseffekt gänzlich dominiert. Die Auswirkung der Abgabensenkung auf das betriebswirtschaftliche Ergebnis der Unternehmen wird höher sein als diejenige auf die Transportnachfrage.

Insgesamt wird für das Aufkommen und die Leistung der Binnenschifffahrt im Jahr 2019 ein Anstieg um **6,4 %** bzw. **9,8 %** prognostiziert. Auch innerhalb der **Hauptverkehrsverbindungen** sollten sich die gravierenden Verschiebungen des Vorjahrs im laufenden Jahr zum großen Teil zurückbilden. Somit ist für alle grenzüberschreitenden Verkehre mit einem überdurchschnittlichen Plus zu rechnen, wobei der im Jahr 2018 massiv gedrückte Durchgangsverkehr zweistellig wachsen sollte. Der Empfang wird von der o.a. Entwicklung der Kohle- und der Mineralölproduktenimporte zusätzlich angetrieben. Für den Binnenverkehr ist mit einem geringeren Anstieg zu rechnen.

In den Jahren von **2020 bis 2022** wird der spürbare Wachstumsimpuls aus den steigenden Importkohlemengen des Jahres 2019 entfallen. Letztere werden nach aller Voraussicht wieder, wie der Gesamtabsatz, auf den fallenden Trend einschwenken. Somit ist für die Kohlebeförderungen ein Minus um 3 % p.a. zu erwarten, was das Gesamtergebnis um 2,3 Mio. t drückt. Dem steht ein ähnlich starker gegenläufiger Effekt (+2,0 Mio. t) in der Güterabteilung "Erze, Steine und Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse" gegenüber, deren Transporte von der weiter kräftig expandierenden Baukonjunktur profitieren sollte. Weitere positive Verläufe zeichnen sich für die chemischen Erzeugnissen und die „Sonstigen Produkte“ ab. Insgesamt ergibt sich daraus für Aufkommen und Leistung in diesem Zeitraum eine annähernde Stagnation (jeweils 0,2 % p.a.). Natürlich steht diese Prognose wie auch die für 2019 wie immer unter der Annahme von halbwegs normalen Wasserständen.

¹ BMVI, Befahrensabgabe für Binnenschifffahrt zum 1. Januar 2019 abgeschafft, Pressemitteilung 003/2019 vom 9.1.2019, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2019/003-ferlemann-befahrensabgabe.html>

² Statistisches Bundesamt, Güterverkehrsstatistik der Binnenschifffahrt 2016, Fachserie 8, Reihe 4, S. 54. Der Wert für 2017 liegt noch nicht vor.

Rohrleitungen

Die statistische Erfassung der Transporte in Rohrleitungen erstreckt sich nur auf die Beförderungen von Rohöl, also nicht von Mineralölprodukten. Wie bei der Binnenschifffahrt wurde auch bei diesem Verkehrsträger die Entwicklung des Jahres 2018 von einem gravierenden **Sonderfaktor** geprägt, der alle anderen Einflüsse in den Schatten stellte. Dabei handelt es sich um die **Explosion** in der Raffinerie in Vohburg bei Ingolstadt am 1. September. Seitdem steht sie still. Eine Substitution durch andere Anlagen in Deutschland ist nicht möglich, da alle an der Kapazitätsgrenze produzieren. Deshalb ist die deutsche Raffinerieproduktion, die bis August noch um 2 % gestiegen ist, in den vier folgenden Monaten um 16 % und damit im gesamten Jahr 2018 um 4 % gesunken. Die Pipelinetransporte haben sich schon bis August etwas schwächer entwickelt, weil weniger Rohöl und mehr Recycling-Produkte zur Raffinierung eingesetzt wurden. Effekte aus Verschiebungen in der Herkunftsstruktur, die die modale Teilung der Rohöltransporte zwischen den Pipelines und dem Seeverkehr in manchen Jahren maßgeblich beeinflusst haben, waren im Jahr 2018 kaum zu beobachten. Nach dem Unfall lag das Aufkommen der Rohrleitungstransporte um 20 % (September bis Dezember) und im gesamten Jahr um **7 %** unter dem Vorjahresstand. Dabei sank der Binnenverkehr überdurchschnittlich (-13 %). Hier war schon vor der Explosion ein kräftiger Rückgang (-8 %) zu beobachten, der anschließend verstärkt wurde.

Die **Leistung** ist mit **5,5 %** etwas schwächer gesunken als die Durchsatzmenge. Dies liegt nicht, wie man auf den ersten Blick vermuten könnte, an dem Produktionsausfall. Denn die geschlossene Raffinerie wurde über die, in Triest beginnende, TAL-Pipeline beliefert, deren Länge mit 159 km (innerhalb Deutschlands) nicht stark genug von der gesamten mittleren Transportweite (201 km) abweicht, um deren Anstieg zu erklären. Er fand ausschließlich im grenzüberschreitenden Empfang statt, in dem die durchschnittliche Entfernung um 3 % zunahm. Dies wiederum war nahezu ausschließlich auf die Monate Mai, Juni und September zurückzuführen, in denen jeweils ein zweistelliges Plus dieser Größe verzeichnet wurde. Derartige Sachverhalte sind immer wieder zu beobachten und kommen in der Regel durch die vorübergehende Schließung einer Raffinerie, z.B. zu Wartungszwecken, zustande, die zu Mehrverkehr in anderen Pipelines führt, die deutlich abweichende Längen (innerhalb Deutschlands) aufweisen. Derartige Verschiebungen entziehen sich einer Prognostizierbarkeit. In der **Sommerprognose** 2018 (+0,8 bzw. +0,9 %) war der Unfall in Vohburg natürlich nicht vorhersehbar, so dass sich jeder Vergleich erübrigt.

Ob die zerstörte Raffinerie jemals wieder aufgebaut wird, ist nach Auskunft des Mineralölwirtschaftsverbands angesichts der erheblichen erforderlichen Investitionskosten völlig offen. Sicher ist in Anbetracht der notwendigen Bauzeiten, dass dies im Jahr **2019 nicht** der Fall sein wird. Das bedeutet, dass es in den ersten acht Monaten des laufenden Jahres zu dem gleichen

massiven Rückgang der Pipelinetransporte kommen wird wie in den letzten vier Monaten des Vorjahrs und dass der Effekt für das gesamte Jahr damit annähernd **doppelt so stark** sein wird. Überträgt man die Minusraten der letzten vier Monate von 2018 auf die ersten acht von 2019 und nimmt für den weiteren Verlauf eine Stagnation an, dann würde eine Abnahme um 14 % resultieren. Tatsächlich sollte sie allerdings etwas geringer ausfallen. Denn zum einen ist davon auszugehen, dass sich die letztjährige Verschiebung in der Struktur zwischen Rohöl- und Recyclingprodukteinsatz, der 2 Prozentpunkte zum Gesamtrückgang beigetragen hat, nicht wiederholt. Zum anderen sollten sich hinsichtlich der Herkunftsstruktur der Rohöleinfuhr die längerfristigen Anteilsgewinne von pipeline-affinen Lieferregionen im Allgemeinen und von GUS-Öl im Besonderen in einem gewissen Ausmaß fortsetzen. Insgesamt wird ein Rückgang des Aufkommens um gut **9 %** prognostiziert. Unter der (alternativlosen) Annahme, dass spürbare Strukturverschiebungen innerhalb der einzelnen Leitungen unterbleiben, wird sich die Leistung in nahezu dem gleichen Ausmaß vermindern.

Für die Jahre von **2020 bis 2022** wird zunächst angenommen, dass die Raffinerie in Vohburg auch in diesem Zeitraum nicht wiederhergestellt wird. Unter dieser Voraussetzung ist für die Produktion und für die Rohöleinfuhr ein geringes Minus (-0,6 % p.a.) anzunehmen. Bei gleichen Annahmen zur Herkunftsstruktur resultiert für die Pipelinetransporte im Empfang eine Stagnation, während für den Binnenverkehr trendgemäß ein geringer Rückgang zu erwarten ist. Für den Gesamtverkehr errechnet sich daraus ebenfalls eine leichte Abnahme, nämlich um 0,4 % bzw. 0,3 % p.a.

Luftfracht

Im ersten Halbjahr **2018** hielt die Nachfrage nach Luftfracht an, verlor aber an Wachstumsdynamik. Die Ausfuhren waren davon deutlich stärker betroffen als der Empfang. Das Dreijahreshoch des Euro gegenüber dem US-Dollar im Februar ließen die noch im Vorjahr stark expandierten Exporte Richtung Amerika deutlich abschwächen. Viele Exporteure sorgen sich zudem angesichts protektionistischer Tendenzen und Maßnahmen seitens der US-Regierung. Auf der anderen Seite sorgte der starke Euro für höhere Zunahmen bei der in Deutschland ausgeladenen Fracht aus Amerika und Asien. Im zweiten Halbjahr 2018 zeigten fünf von sechs Monaten (Ausnahme Oktober) eine negative Entwicklung. Dies war auf die schwächer werdende Entwicklung des Welthandels zurückzuführen. Ein Grund für ein insgesamt schwächeres Wachstum lag im boomenden E-Commerce-Geschäft. Steigende Konsumwünsche aus den Schwellenländern und die Erwartungshaltung vieler Endkonsumenten, international erworbene Produkte innerhalb weniger Tage zur Verfügung zu haben, sorgten für das weitere Wachstum. Dies alles führt jedoch dazu, dass die 5-Mio.-Tonnen-Grenze im Jahr 2018 nicht überschritten sein wird.

Für das Jahr **2019** (1,8 %) und die Folgejahre bis **2022** (2,0 %, jeweils Aufkommen) wird davon ausgegangen, dass durch die ungünstigen außenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die Verlangsamung des Welthandels und die leichte Abschwächung des Weltwirtschaftswachstums die Luftfracht an Fahrt verlieren wird. Die kommenden Jahre hängen entscheidend von dem künftigen Kurs der USA ab, inwieweit die protektionistischen Maßnahmen dem globalen Handel schaden und wie eventuelle Gegenreaktionen der einzelnen Partner ausfallen werden. Die Prognose zur Transportleistung nach Hauptverkehrsverbindungen (vgl. Tab. G-9) geht davon aus, dass der Binnenverkehr sich ähnlich (2,0 % bzw. 1,7 %) entwickelt. Es kommt im Wesentlichen auf die Binnennachfrage und die Auswirkungen des eventuell stattfindenden Brexit an. Für das Transportaufkommen gelten die gleichen Annahmen.

Seeverkehr

Der Seeverkehr Deutschlands ist im Jahr **2018** in den ersten drei Quartalen um 1 % gesunken. Allerdings war im Verlauf dieses Zeitraums eine mehr oder minder stetige Verbesserung festzustellen. Allein zwischen Juni und September kam es bereits zu einem Anstieg (1 %). Er hat sich in den letzten Monaten des Jahres mit hoher Sicherheit noch beschleunigt. Für das vierte Quartal erwarten wir jetzt ein Wachstum um 8 %, woraus sich für das Gesamtjahr ein Plus um **1,2 %** ergibt.

Diese außergewöhnliche Entwicklung im vierten Quartal kommt durch zwei Sonderfaktoren im Bereich der Massengüter zustande. Erstens hat sich bei der Güterabteilung „**Kohle und Rohöl**“ der entsprechende Verlauf bei der Steinkohleeinfuhr (vgl. Abschn. 2.3) ausgewirkt. Deshalb sollte sich das kräftige Minus der ersten neun Monate (-12 %) auf „nur“ noch 8 % im Gesamtjahr abgeschwächt haben. Dennoch drückt dies das Gesamtergebnis um 3 Mio. t bzw. 1 %. Der zweite, noch gravierendere, Effekt fand bei den **Mineralölprodukten** statt. Deren Umschlag ist bis August um 16 % gesunken, was sehr nahe an dem Minus von deren Gesamteinfuhr in diesem Zeitraum (-15 %) lag. Nach dem o.a. Unfall in der Raffinerie in Vohburg konnte der deutsche Bedarf an Mineralölprodukten zu einem deutlich geringeren Teil aus heimischer Produktion, sondern musste aus erhöhten Importen gedeckt werden. Diese wurden, offensichtlich wegen der Niedrigwasserstände, nur zu einem geringen Teil mit dem Binnenschiff aus den ARA-Häfen nach Deutschland transportiert, sondern über die deutschen Seehäfen. Somit erhöhte sich hier der Umschlag im September um 34 %, darunter der Empfang um 59 %. Dieses drastische Ausmaß ist mehr oder minder auch für die drei restlichen Monate des Jahres anzunehmen. Somit wird der Umschlag von Mineralölprodukten, nach dem o.a. kräftigen Minus bis August, im Gesamtjahr nur noch um rund 1 % unter dem Vorjahresstand liegen. Die Wirkung auf das Gesamtergebnis ist mit -0,2 Mio. t nahezu vernachlässigbar. Dies trifft allerdings nicht auf die „Land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse“ zu, die im dritten Jahr in Folge einen spürba-

ren Rückgang (11 %) hinnehmen müssen, was den Gesamtumschlag um 2,3 Mio. t oder 0,8 % drückt.

Diesen Bremsfaktoren steht der **Containerverkehr** gegenüber, der nach dem spürbaren Minus im Jahr 2017 (-2,4 %) im vergangenen Jahr wieder ein Plus eingefahren hat. In den ersten neun Monaten belief es sich auf 5,7 %, auch hier mit steigender Tendenz. Von Juni bis August war es sogar zweistellig, allerdings zum Teil wegen eines Basiseffekts aus 2017. Innerhalb der Containertransporte hat der Verkehr mit Europa wieder in die gewohnte Dynamik (bis September: 8,7 %) zurückgefunden. Bei den Transporten mit den beiden wichtigsten europäischen Partnerländern, nämlich Russland und Finnland, die im Jahr 2017 drastisch (-19 bzw. -16 %) eingebrochen waren, war zumindest ein Plus zu verzeichnen, das im Falle Russlands sogar deutlich (7 %) ausfiel. Im Containerverkehr mit China (2,5 %) hat sich das Wachstum abgeschwächt. Für das gesamte Jahr ist ein Anstieg aller Containertransporte etwa im Ausmaß der ersten neun Monate zu erwarten.

Die voraussichtliche Entwicklung des Seeverkehrs im Jahr 2018 liegt spürbar über unserer **Sommerprognose** (-1,1 %). Die Abweichung kommt vor allem durch die beschriebenen Sondereffekte bei Kohle und Mineralölprodukten im vierten Quartal zustande.

Für das Jahr **2019** zeichnet sich eine insgesamt ähnliche Entwicklung ab wie im vergangenen Jahr. Der **Containerverkehr** sollte grundsätzlich auf Grund der etwas höheren Dynamik des deutschen Außenhandels ebenfalls etwas stärker wachsen. Innerhalb der **Massengüter** ist für Kohle und Rohöl ein erneuter spürbarer negativer Impuls zu erwarten, da der (sinkende) Umschlag von Rohöl dominiert und der Seeverkehr nur begrenzt von den steigenden Importkohlemengen profitieren kann. Dagegen wird der Umschlag von Mineralölprodukten wegen der stark steigenden Gesamteinfuhr mit hoher Sicherheit nochmals zulegen, allerdings wohl nicht mehr im Ausmaß der vier letzten Vorjahresmonate. Hier dürfte die Binnenschifffahrt nach Überwindung der wasserstandsbedingten Behinderungen stärker partizipieren als 2018. Saldiert ergibt sich für den **gesamten Seeverkehr** wie im Vorjahr ein moderates Plus, das aus derzeitiger Sicht auf **1,0 %** quantifiziert wird.

Auch für den Seeverkehr gilt, dass sich die meisten gesamt- und branchenwirtschaftlichen Leitdaten in den Jahren von **2020 bis 2022** aus derzeitiger Sicht sehr ähnlich entwickeln werden wie im laufenden Jahr. Dies gilt auch für den Containerverkehr. Bei den Massengutbereichen wird einerseits der expansive Sonderfaktor aus der stark erhöhten Mineralölprodukteinfuhr und andererseits der, damit zusammenhängende, kontraktive Einfluss aus der sinkenden Rohöleinfuhr ab dem Jahr 2020 entfallen. Im Vergleich zu 2019 wird sich das annähernd ausgleichen. Dies gilt auch für die Verlagerungen aus den bzw. in die ARA-Häfen der Jahre 2018 und

2019. Für den gesamten Umschlag ergibt sich daraus ein Plus in Höhe von **1,3 %**. Das dann erreichte Niveau in Höhe von 313 Mio. t liegt immer noch knapp unter demjenigen vor der Weltwirtschaftskrise (317 Mio. t).

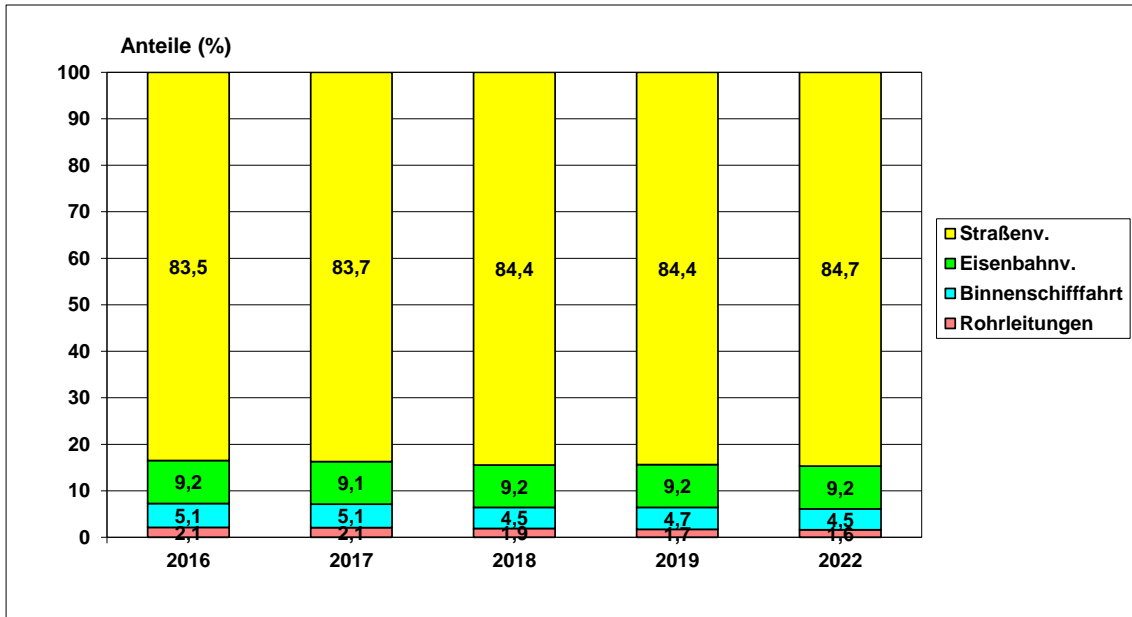
Modal Split

Nach den bisherigen Ausführungen zu den einzelnen Güterverkehrsträgern wird im Folgenden die sich daraus ergebende Entwicklung des Modal Split beschrieben. Die Darstellung beschränkt sich auf die vier Landverkehrsträger, weil die Ausweisung der exterritorial erbrachten Transportleistung des Seeverkehrs nicht sinnvoll und die Luftfracht zahlenmäßig nicht sichtbar ist.

Die Darstellung zeigt zunächst, dass der **Straßengüterverkehr** sowohl beim Verkehrsaufkommen als auch bei der Verkehrsleistung in den Jahren 2017 und 2018 Marktanteile gewonnen hat und dies auch zwischen 2019 und 2022 zu erwarten ist, allerdings in einem deutlich geringeren Ausmaß. Im Unterschied zu früheren Jahren, in denen die Ergebnisse weniger eindeutig waren, wird der Lkw-Verkehr derzeit von der Bauwirtschaft nicht nur nicht gebremst, sondern sogar angetrieben. Im Jahr 2018 hat sich das in den derzeit vorliegenden Ist-Werten allerdings nicht gezeigt. Im Jahr 2019 wird die Tendenz steigender Lkw-Anteile unterbrochen, wozu die preispolitischen Maßnahmen spürbar beitragen.

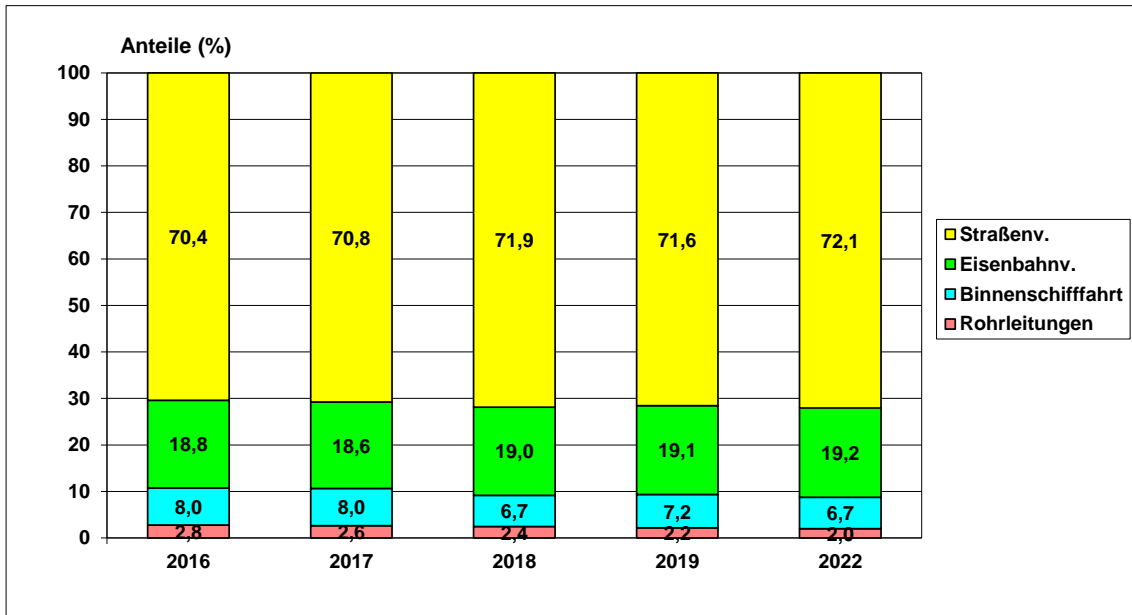
Die **Eisenbahnen** können ihre Marktanteile, nach einem Rückgang im Jahr 2017, seitdem steigern, vor allem bei der Leistung. Bei ihnen werden die Entwicklungen in wachstumsstarken Bereichen wie dem Kombinierten Verkehr durch Schwächen in manchen Massengutbereichen teilweise aufgezehrt. Die **Binnenschifffahrt** verlor im Jahr 2018 wasserstandsbedingt verstärkt Anteile, was im Jahr 2019 zu einer Gegenbewegung führen wird. Nach 2019 wird sich aber wieder der längerfristige Trend sinkender Anteile durchsetzen. Bei ihr überwiegen die wachstumsschwachen bzw. sogar rückläufigen Segmente bei Weitem. Dies gilt auch für die **Rohrleitungen**, die in den Jahren 2018 und 2019 von der Havarie einer Raffinerie zusätzlich hart getroffen werden.

Abbildung G-2: Modal Split des Transportaufkommens der Landverkehrsträger



Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

Abbildung G-3: Modal Split der Transportleistung der Landverkehrsträger



Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

Transportintensität

In Abbildung G-4 ist die langfristige Entwicklung der (gesamtmodalen) Transportleistung, des BIP und des Quotienten beider Größen, also der Transportintensität, dargestellt, jeweils indiziert auf 1995 = 100. Die Darstellung beginnt im Jahr 1995, weil die Entwicklung in den ersten Jahren nach der Vereinigung Deutschlands von den dadurch ausgelösten Sondereffekten und Strukturbrüchen geprägt war. Die Transportintensität war im Rahmen der Berichterstattung zur nachhaltigen Entwicklung von Beginn an einer der sog. "**Nachhaltigkeitsindikatoren**". Ziel der Bundesregierung war es damals, "die Intensität gegenüber dem Basiswert des Jahres 1999 bis zum Jahr 2010 um 2 % und bis zum Jahr 2020 um weitere drei Prozentpunkte zu vermindern".¹ Nachdem das Ziel für 2010 nicht erreicht wurde, wurde es umformuliert in "die Intensität gegenüber dem Basiswert des Jahres 1999 bis zum Jahr 2020 um 5 % zu vermindern".² Mit der Umstellung des Indikatorensets ab dem Bericht 2016 wurde diese Größe aufgegeben.

Im Zeitraum von 1995 **bis 2007** ist die Transportleistung (51 %) stärker gewachsen als das BIP (21 %), die Transportintensität also, von wenigen Einzeljahren abgesehen, **gestiegen**, und zwar um 25 % bzw. 1,9 % p.a. Einer der Hauptgründe hierfür ist das überdurchschnittliche Wachstum der Außenhandelsströme, die bei gleichem (absoluten) Anstieg von Ex- und Importen den Außenbeitrag und somit das BIP nicht erhöhen, den Güterverkehr hingegen durchaus. In den folgenden Jahren prägte die Entwicklung des Außenhandels diejenige der Transportintensität, d.h. den Rückgang im Krisenjahr **2009** und den Wiederanstieg im Jahr **2010**. In den Jahren **2011** und **2012** nahm das BIP zu (2,1 % p.a.), die Transportleistung, die in diesen Jahren von mehreren Sonderfaktoren (Bauproduktion, Außenhandel) gebremst wurde, dagegen ab (-0,7 %). Somit ist die Intensität in diesen beiden Jahren spürbar gesunken (-2,7 % p.a.).

Seit dem Jahr **2013** befindet sich das BIP auf einem robusten Wachstumspfad (1,7 % p.a., 2018/12). Die Außenhandelsströme haben sich wieder spürbar beschleunigt. Zudem haben mehrere Massengutbereiche, die den gesamtmodalen Güterverkehr spürbar dämpfen können, in vielen Jahren ein Plus verbucht. Deshalb hat die Transportleistung in diesem Zeitraum ein höheres Wachstum (2,2 %) verzeichnet als das BIP, die Intensität also merklich zugenommen (0,5 %).

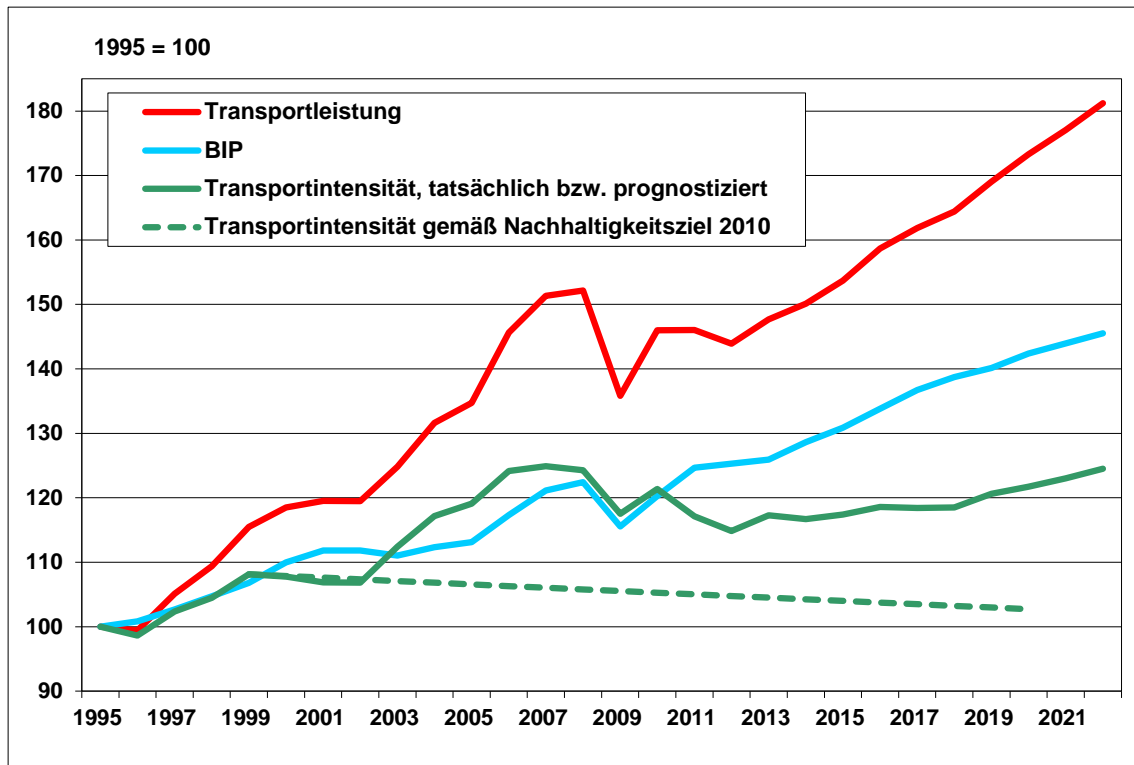
Im **Prognosezeitraum** wird für das BIP ein geringeres Wachstum (1,2 %) erwartet als in der jüngeren Vergangenheit. Dies gilt jedoch nicht für den Außenhandel. Für die Massengutbereiche ist insgesamt mit einem schwächeren dämpfenden Effekt zu rechnen als vor 2013. Deshalb nimmt die Transportleistung (2,5 %) sogar noch etwas stärker zu. Somit ist für die Intensität

¹ Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2006, Wiesbaden 2007, S. 30.

² Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2014, Wiesbaden 2014, S. 34.

eine weitere Erhöhung um 1,2 % p.a. zu erwarten. Damit wird sie im Jahr 2022 den bisherigen Höchststand aus dem Jahr 2007 nahezu erreichen. Der Wert von 1999, des Bezugsjahrs des (früheren) Nachhaltigkeitsziels der Bundesregierung, wird dann bereits um 15 % und der darauf basierende Zielwert für 2020 um 21 % übertroffen (vgl. Abb. G-4).

Abbildung G-4: Transportleistung und Transportintensität

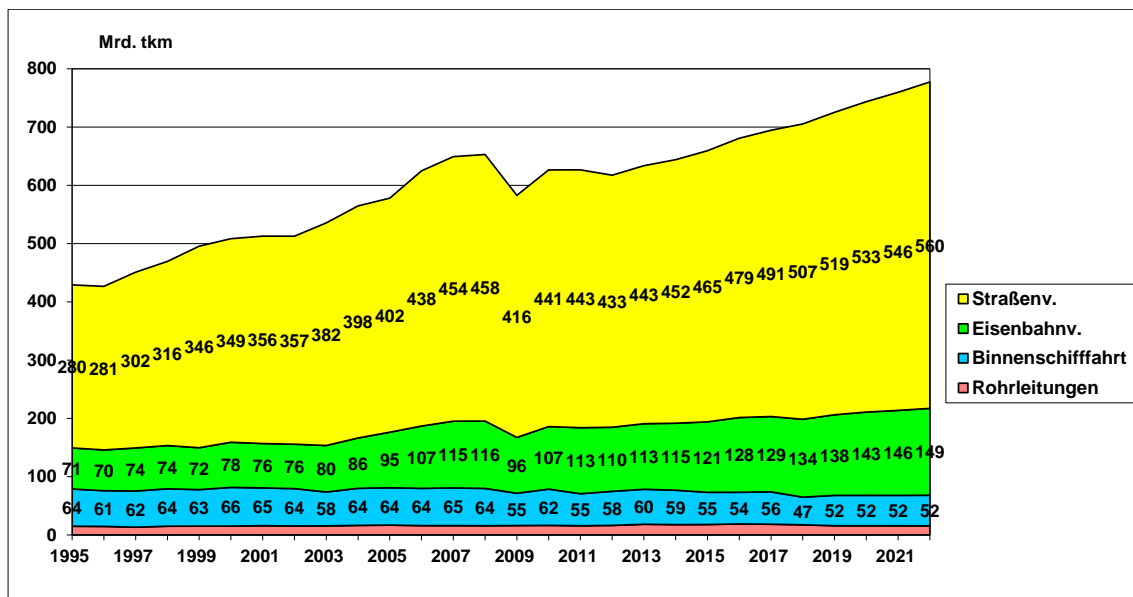


Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

Langfristige Entwicklung nach Verkehrsträgern

In Abbildung G-5 ist die langfristige Entwicklung der Güterverkehrsleistung nach Verkehrsträgern dargestellt. Es wird deutlich, dass der gesamtmodale Anstieg zum weitaus größten Teil auf den **Straßengüterverkehr** zurückzuführen ist, was angesichts von dessen quantitativer Dominanz nahezu zwangsläufig ist. Jedoch wächst der **Eisenbahnverkehr** im Zeitraum zwischen 2013, d.h. nach Abschluss der Aufholbewegungen auf die Weltwirtschaftskrise, und 2022 mit 3,2 % p.a. etwas stärker als der Lkw-Verkehr (2,6 %). Dies gilt auch für den gesamten Zeitraum zwischen 1995 und 2022 (2,8 bzw. 2,6 % p.a.). Dieses Ergebnis verdeutlicht auch die Bedeutung der o.a. Korrektur der verkehrsstatistischen Ergebnisse für die Jahre von 2014 bis 2017, ohne die das nicht der Fall wäre. Die Leistung der **Binnenschifffahrt** ist dagegen sowohl seit 1995 (-0,7 % p.a.) als auch seit 2013 (-1,5 % p.a., jeweils bis 2022) gesunken. Die Entwicklung der Rohrleitungstransporte im letztgenannten Zeitraum (-1,7 % p.a.) ist nach der unfallbedingten Schließung einer Raffinerie allerdings noch geringer.

Abbildung G-5: Langfristige Entwicklung der Güterverkehrsleistung nach Verkehrsträgern



Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

3.3 Straßengüterverkehr nach Fahrzeugherkunft und Entfernungsstufen

An dieser Stelle ist zunächst auf die **Datenlage** für den Verkehr der **ausländischen Lkw** einzugehen. Die EU-Mitgliedstaaten, die EWR-Staaten Norwegen und Liechtenstein sowie seit 2008 auch die Schweiz und Kroatien erfassen jeweils den Straßengüterverkehr von den im jeweiligen Staat zugelassenen und auskunftspflichtigen Lkw, unabhängig davon, wo der Verkehr erbracht wurde. Sie kommen damit der EU-Verordnung 70/2012 nach und stellen Eurostat diese für den Güterverkehr relevantesten Daten wie die Fahrleistung, die Verkehrsleistung, das Verkehrsaufkommen sowie verschiedene Informationen zur Ladung zur Verfügung. In dem sog. "**Eurostat-Datenpool**" wird der Straßengüterverkehr, der **in** einem Land stattfindet, aus den Ergebnissen für die Transporte aller Herkunftsländer zusammengestellt. Diejenigen für den Verkehr in Deutschland werden von Eurostat an das **KBA** übermittelt und in dessen statistischen Publikationen veröffentlicht. Die fehlenden Werte für andere Staaten werden vom DIW für die Publikation "Verkehr in Zahlen" geschätzt. Die Veröffentlichung der Daten durch das KBA erfolgt, entsprechend den Lieferungen von Eurostat, mit einer Zeitverzögerung von rund 1,5 bis 2 Jahren.

Zum Zeitpunkt der Sommerprognose 2018 lagen die aktuellsten Daten seitens des KBA für **2015** vor. Die sich ergebende Stagnation der Transportleistung erschien uns als deutlich zu niedrig. Deshalb haben wir umfangreiche Berechnungen und Schätzungen zur Modifikation angestellt, die zu einem Anstieg um 5,0 % führten.¹ Mittlerweile sind die Eurostat-Daten für das Jahr **2016** verfügbar. Sie zeigen ein erhebliches Wachstum um 9,6 %. Dies allein erscheint uns vor dem Hintergrund des konjunkturellen Umfelds und der Ergebnisse der Mautstatistik als zu hoch, bestätigt aber eindrucksvoll unsere Einschätzung, dass die Werte für 2015 deutlich unterzeichnet waren. Im Vergleich zu 2014 ergibt sich ein Plus in gleicher Höhe, das nicht mehr allzu weit von unseren Schätzungen für diesen Zeitraum (2016/14) in Höhe von 12 % liegt. Die Gründe für die Abweichung im Jahr 2015 sind jetzt nicht mehr interessant.

Für das Jahr **2017** liegen vom KBA noch keine Werte für die ausländischen Lkw vor. Jedoch sind aus der Datenbasis auf der Internet-Präsenz von Eurostat mittlerweile erste Ergebnisse abrufbar.² Sie zeigen erneut einen drastischen Anstieg um über 10 % (Summe Versand und Empfang). Auch dies halten wir schon inhaltlich für zu hoch. Hinzu kommen aber noch die Ergebnisse der **Mautstatistik**. Sie stellt im Gegensatz zu den o.a. verkehrsstatistischen Erhebungen, die allesamt auf unterschiedlich großen Stichproben einzelner Meldestaaten beruhen, quasi eine Vollerhebung dar, deren Ergebnisse als die mit Abstand belastbarsten Daten für den Verkehr der ausländischen Fahrzeuge in Deutschland betrachtet werden können. Im Jahr 2017 wurden – im Gegensatz zu 2015 und 2016 – keine Ausdehnungen der Mautpflicht auf weitere

¹ Vgl. die ausführlichen Erläuterungen in unserer Sommerprognose 2018, S. 47-50.

² <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, Segment "road_go_ia_rc".

Straßenkategorien oder Fahrzeuggrößen vorgenommen. Für die mautpflichtige Fahrleistung ausländischer Lkw im Jahr 2017 wurde ein Anstieg um 7,4 % ausgewiesen. Für die Transportnachfrage haben wir auf dieser Basis eine Zunahme um 6,0 % (Aufkommen) und 7,2 % (Leistung) geschätzt. Zusammen mit den deutschen Fahrzeugen (+1,5 bzw. -0,5 %) ist der **gesamte** Straßengüterverkehr im Jahr 2017 um 2,2 bzw. 2,5 % gestiegen.

Im Jahr **2018** hat das Beförderungsaufkommen der **deutschen** Lkw gemäß der Güterkraftverkehrsstatistik des KBA im ersten Halbjahr um 0,9 % und die Leistung um 1,5 % zugenommen. Für das gesamte Jahr sind ähnliche Werte (1,1 bzw. 1,3 %) zu erwarten. Die geringe Abweichung zwischen diesen Größen bei den deutschen Lkw ist bemerkenswert. Denn die mittlere Transportweite, die sich in früheren Zeiten stetig erhöht hat (2010/1995: 2,8 % p.a.), hat sich in der jüngeren Vergangenheit fast genauso kontinuierlich vermindert (2017/10: -1,6 % p.a.). Das kommt vor allem dadurch zustande, dass die grenzüberschreitenden Verkehre (mit deutschen Lkw), die über weit überdurchschnittliche Distanzen (183 km gegenüber 89 km im Binnenverkehr, 2017) verlaufen, in diesem Zeitraum spürbar gesunken sind, und zwar um 1,7 % (Aufkommen) bzw. sogar 5,6 % p.a. (Leistung). Gegenüber 2007, als der grenzüberschreitende Verkehr deutscher Lkw seinen Höchststand erreicht hat, beläuft sich der Rückgang insgesamt auf bemerkenswerte 28 bzw. 49 %. In diesen Werten werden die Marktanteilsverluste an ausländische Unternehmen im grenzüberschreitenden Verkehr eindrucksvoll sichtbar.

Entgegen dieser längerfristigen Entwicklung ist für die mittlere Transportweite (im gesamten, also nicht nur im grenzüberschreitenden Verkehr deutscher Lkw) im Jahr 2018 kein weiterer Rückgang, sondern sogar eine leichte Zunahme (0,2 %) zu erwarten. Sie fand in erster Linie im ersten Quartal statt (1,3 %). Dies wiederum ist nahezu ausschließlich auf die Baustofftransporte zurückzuführen, die in diesem Zeitraum um knapp 4 % gesunken sind (vgl. die Ausführungen zum gesamten Straßengüterverkehr in Abschnitt 3.2). Da sie über weit unterdurchschnittliche Entfernungen (32 km, alle Güter: 93 km, jeweils 2017) verlaufen, bewirkt ein Rückgang der hier beförderten Menge einen Anstieg der mittleren Transportweite im gesamten Verkehr.

Für den Verkehr der **ausländischen** Lkw im Jahr 2018 liegen nur die Werte aus der Mautstatistik vor. Deren mautpflichtige Fahrleistung ist bis September um rund 6 % (kalenderbereinigt) gestiegen, was auch für das gesamte Jahr und für die Transportnachfrage anzusetzen ist. Für den **gesamten** Straßengüterverkehr errechnen sich Wachstumsraten in Höhe von 1,8 % (Aufkommen) bzw. 3,2 % (Leistung). Damit ist der Marktanteil der ausländischen Unternehmen, wie angesichts der schwachen Entwicklung der deutschen Unternehmen auch und gerade im grenzüberschreitenden Verkehr nicht anders zu erwarten war, erneut gestiegen. Über alle Hauptverkehrsverbindungen aggregiert, beläuft er sich im Jahr 2018 bei der Transportleistung mittlerweile auf 42 %, allein im grenzüberschreitenden Verkehr auf **91 %**.

Im Prognosezeitraum wird der deutsche Außenhandel etwas stärker wachsen als im Vorjahr. Dies ist – unter dem Vorbehalt der Ausgestaltung des Brexit – auch für den Handel mit den europäischen Ländern zu erwarten, von denen der grenzüberschreitende Lkw-Verkehr zum großen Teil abhängt. Für letzteren wird in allen Jahren von **2019 bis 2022** ein Plus um rund 4 % prognostiziert, so dass sich die längerfristige Entwicklung seit 2013, d.h. nach der (weitgehenden) Überwindung der Euro- und Schuldenkrise und ihren damaligen Auswirkungen auf den innereuropäischen Handel, fortsetzt. Es gibt keinen Grund für die Annahme, dass sich die Anteilsgewinne der **ausländischen** Lkw nicht wiederholen. Im Gegenteil könnten sie durch den Fahrermangel bei heimischen Unternehmen sogar noch angetrieben werden. Das bedeutet in jedem Fall einen überdurchschnittlichen Anstieg im grenzüberschreitenden Verkehr, der auf gut 4 bis knapp 5 % (alle Jahre, beide Größen) quantifiziert wird.

Tabelle G-2: Straßengüterverkehr nach Fahrzeugherkunft und Entfernungstufen

	Mio. t bzw. Mrd. tkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Transportaufkommen									
Deutsche Fahrzeuge	3097,8	3145,5	3180,7	3210,7	3312,0	1,5	1,1	0,9	1,0
- Nahverkehr	1725,9	1757,2	1778,0	1797,2	1861,5	1,8	1,2	1,1	1,2
- Regionalverkehr	728,1	750,7	756,1	764,0	790,4	3,1	0,7	1,0	1,1
- Fernverkehr	643,8	637,7	646,7	649,5	660,1	-1,0	1,4	0,4	0,5
Ausländische Fahrzeuge	504,3	534,7	565,9	595,8	699,2	6,0	5,8	5,3	5,5
- Grenzüb. Verkehr	454,3	474,6	497,9	519,4	593,6	4,5	4,9	4,3	4,6
- Kabotage	50,1	60,1	68,0	76,3	105,6	20,1	13,1	12,3	11,4
Insgesamt	3602,1	3680,2	3746,6	3806,5	4011,2	2,2	1,8	1,6	1,8
Transportleistung¹⁾									
Deutsche Fahrzeuge	292,4	291,0	294,8	295,7	297,6	-0,5	1,3	0,3	0,2
- Nahverkehr	32,7	33,3	33,7	34,2	36,0	2,0	1,2	1,6	1,7
- Regionalverkehr	65,0	66,7	67,4	68,0	70,3	2,5	1,1	1,0	1,1
- Fernverkehr	194,8	191,0	193,8	193,4	191,3	-1,9	1,4	-0,2	-0,4
Ausländische Fahrzeuge	187,0	200,4	212,1	223,5	262,8	7,2	5,8	5,4	5,5
- Grenzüb. Verkehr	170,8	180,0	189,0	197,6	226,9	5,4	5,0	4,5	4,7
- Kabotage	16,2	20,4	23,1	25,9	35,8	26,0	13,1	12,3	11,4
Insgesamt	479,4	491,4	506,9	519,2	560,4	2,5	3,2	2,4	2,6

1) Innerhalb Deutschlands

Quellen: Kraftfahrt-Bundesamt, Eurostat, eigene Prognosen

Die Leistung des **Kabotageverkehrs** der ausländischen Fahrzeuge im Jahr 2017 wird von Eurostat gegenwärtig mit 20,4 Mrd. tkm angegeben.¹ Damit hat sich das Wachstum in den Jahren

¹ <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, Segment "road_go_ca_c".

2016 (31 %) und 2017 (26 %) nochmals drastisch beschleunigt. Bis zum Jahr 2016 wuchsen die Beförderungen der osteuropäischen Unternehmen, die seit 2010 freigegeben sind, weit überdurchschnittlich.¹ Dies ist auch für die letzten Jahre anzunehmen. Das jahresdurchschnittliche Wachstum des (gesamten) Kabotageverkehrs zwischen 2010 und 2017 beläuft sich auf 16 % (Aufkommen) bzw. 21 % (Leistung). Angesichts dessen kann für 2018 und den Prognosezeitraum angenommen werden, dass sich die Dynamik zwar zumindest etwas abschwächen, aber im zweistelligen Bereich bleiben wird. Allerdings sind die Erwartungen zum Kabotageverkehr generell mit wesentlich höheren Unsicherheiten behaftet als diejenigen für den Gesamtverkehr der ausländischen Lkw. Für letzteren ergibt sich in allen Jahren ein Plus um gut 5 bis 5,5 % (beide Größen).

Das bedeutet für die **deutschen** Lkw allein im grenzüberschreitenden Verkehr eine erneute Abnahme. Da aber der (nach wie vor und immer mehr dominierende) Binnenverkehr nach aller Voraussicht zunehmen wird, wächst das Aufkommen der deutschen Lkw sowohl im Jahr 2019 als auch danach voraussichtlich um rund 1 % p.a. Bei der mittleren Entfernung nehmen wir an, dass sich der letztjährige Sondereffekt aus den Baustofftransporten nicht wiederholt, so dass sie wieder abnimmt. Das bedeutet für die Transportleistung der deutschen Fahrzeuge einen lediglich sehr geringen Anstieg (0,3 bzw. 0,2 %).

Innerhalb der drei **Entfernungsstufen** (des Verkehrs mit deutschen Lkw) ist der Nahverkehr (bis 50 km) im Jahr 2018 im Ausmaß des Gesamtverkehrs gestiegen. Die Schwäche der hier dominierenden Baustoffbeförderungen wurde durch Zunahmen vor allem bei landwirtschaftlichen und bei chemischen Erzeugnissen ausgeglichen. Im Prognosezeitraum ist ein Plus in gleicher Höhe zu erwarten. Im Regionalverkehr (51 bis 150 km) hat sich die seit 2011 zu beobachtende überdurchschnittliche Entwicklung im Vergleich zum Fernverkehr (über 150 km) im Jahr 2018 nicht fortgesetzt. Letztere war auch auf veränderte logistische Abläufe zurückzuführen, z.B. durch den Aufbau von immer mehr Regionallägern statt weniger Zentralläger durch den Weltmarktführer im Versandhandel.² Beim Fernverkehr hat sich im Jahr 2018 zwar erneut der rückläufige grenzüberschreitende Verkehr (der deutschen Lkw) ausgewirkt, der weit überwiegend in dieser Entfernungsstufe durchgeführt wird und hier um 3 % gesunken ist. Jedoch waren im Binnenverkehr in mehreren Güterbereichen höhere Zuwächse zu beobachten als in den Vorjahren, die erstmals seit 2015 zu einem spürbaren Anstieg (1,4 %) führten. Wir gehen davon aus, dass im Prognosezeitraum der Regionalverkehr wieder etwas stärker wächst.

¹ Bundesamt für Güterverkehr, Marktbeobachtung Güterverkehr – Kabotage im Straßengüterverkehr 2016, Köln 2017, S. 7 ff.

² Amazon betreibt in Deutschland derzeit neun Logistikzentren. 2006 waren es erst zwei und 2011 sechs.
<https://www.amalyze.com/amazon-logistikzentrum/>

3.4 Güterverkehr nach Güterabteilungen

Die statistische Erfassung und Ausweisung des Güterverkehrs nach Güterabteilungen (und in der tieferen Differenzierung) wurde ab dem Jahr 2011 auf Grund von EU-Richtlinien auf die sog. "NST-2007" umgestellt. Seitdem wird auch die Prognose auf der Basis von NST-2007 vorgenommen. Die folgende Darstellung erfolgt in der Aggregation der sog. "Zusammengefassten Güterabteilungen" der amtlichen Verkehrsstatistik ("B1 bis B10"). Sie werden hier jeweils zu Beginn des jeweiligen Textes mit ihrer ausführlichen Bezeichnung benannt und nicht mit Kurznamen, die sonst aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung sinnvoll sind.

In der Güterabteilung "**Erzeugnisse der Land- und Forstwirtschaft sowie der Fischerei (B1)**" ist das gesamtmodale Aufkommen (ohne Luft- und Seeverkehr, der keine Verkehrsleistung innerhalb Deutschlands erbringt¹) im Jahr 2018 um 3,3 % gestiegen und somit stärker als in der meisten Vorjahren, was durch die hier relevanten Leitdaten nicht erklärt werden kann. Im Prognosezeitraum sollte sich die Zunahme abschwächen. Im Jahr 2018 partizipierte daran ausschließlich der Straßenverkehr, während der Schienenverkehr, die Binnenschifffahrt und auch der Seeverkehr jeweils ein zweistelliges Minus hinnehmen mussten. Im Prognosezeitraum ist für die Eisenbahnen mit einer Rückkehr auf den moderaten Wachstumspfad zu rechnen, für den Seeverkehr dagegen mit weiteren Abnahmen.

In der Güterabteilung "**Kohle, rohes Erdöl und Erdgas (B2)**" kam es im Jahr 2018 auf Grund der bereits mehrfach erwähnten Rückgänge bei Absatz und Importen von Steinkohle und Rohöl zu einem kräftigen Minus um 9,5 %. Während letzteres vor allem die Pipelines und den Seeverkehr tangierte, wurden Eisenbahnen und Binnenschifffahrt von dem Rückgang der Kohletransporte hart getroffen. Bei letzterer kamen die wasserstandsbedingten Behinderungen hinzu. Diese Güterabteilung ist die einzige, in der der Straßenverkehr eine untergeordnete Rolle besitzt. Im Jahr 2019 sinken sowohl bei Kohle als auch bei Rohöl die Importe nochmals deutlich, so dass fast alle Verkehrsträger einen Rückgang erwarten müssen. Lediglich die Wasserstraßentransporte werden auf Grund des Anstiegs der Importkohle und des Basiseffekts aus 2018 steigen. Nach 2019 wird das absatzbedingte Minus alle Verkehrsträger treffen, aber wohl schwächer ausfallen als in den Jahren von 2017 bis 2019.

In der Güterabteilung "**Erze, Steine und Erden, sonstige Bergbauerzeugnisse (B3)**" ist das gesamtmodale Aufkommen im Jahr 2018 trotz der kräftig expandierenden Bauproduktion gesunken (1,6 %, vgl. Abschn. 3.2). Bei den meisten Verkehrsträgern waren ebenfalls moderate Abnahmen festzustellen, lediglich die Binnenschifffahrt sank wasserstandsbedingt deutlicher.

¹ Die statistische Erfassung der Luftfracht differenziert nicht nach Güterarten. Aus diesem Grund ist der gesamtmodale Güterverkehr in Tabelle G-3 geringer als derjenige in Tabelle G-1.

Im Prognosezeitraum ist ein leichter Anstieg zu erwarten, an dem alle Verkehrsträger mit Ausnahme des Seeverkehrs partizipieren sollten.

In der Güterabteilung "**Konsumgüter zum kurzfristigen Verbrauch, Holzwaren (B4)**" hat die gesamtmodale Transportnachfrage im Jahr 2018 nach dem Rückgang im Vorjahr wie erwartet auf den moderaten Wachstumstrend zurückgefunden. Dies kam ausschließlich dem Straßen- und dem Schienenverkehr zugute. Für den Prognosezeitraum ist mit einer sehr ähnlichen Entwicklung zu rechnen.

Tabelle G-3: Gesamter Güterverkehr¹⁾ nach Güterabteilungen

	Mio. t bzw. Mrd. tkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Transportaufkommen									
B1 Land- u. forstwirtschaftl. Erz.	221,6	230,8	238,5	245,4	264,2	4,1	3,3	2,9	2,5
B2 Kohle, Rohöl, Erdgas	180,3	172,5	156,1	147,9	140,8	-4,3	-9,5	-5,2	-1,6
B3 Erze, Steine u. Erden, Bergb.	1085,0	1088,1	1070,9	1075,1	1106,8	0,3	-1,6	0,4	1,0
B4 Konsumg. zum kurzfr.Verbr.	573,6	566,5	572,2	578,1	597,3	-1,2	1,0	1,0	1,1
B5 Kokerei- u. Mineralölerz.	193,4	191,6	187,8	192,9	192,6	-0,9	-2,0	2,7	-0,1
B6 Chemische u. Mineralerz.	651,0	681,3	690,4	703,6	738,6	4,6	1,3	1,9	1,6
B7 Metalle u. Metallerzeugnisse	252,8	264,5	270,6	272,8	280,7	4,6	2,3	0,8	1,0
B8 Masch., langleb. Konsumg.	232,8	234,6	248,4	258,6	286,7	0,8	5,9	4,1	3,5
B9 Sekundärrohstoffe, Abfälle	294,8	308,0	309,0	313,6	329,5	4,5	0,3	1,5	1,7
B10 Sonstige Produkte	629,4	657,2	693,2	723,0	798,9	4,4	5,5	4,3	3,4
Insgesamt	4314,7	4395,0	4437,0	4511,0	4736,0	1,9	1,0	1,7	1,6
Transportleistung²⁾									
B1 Land- u. forstwirtschaftl. Erz.	41,4	43,0	43,2	44,6	47,9	4,0	0,6	3,2	2,4
B2 Kohle, Rohöl, Erdgas	35,9	34,4	31,4	30,4	29,6	-4,2	-8,5	-3,4	-0,9
B3 Erze, Steine u. Erden, Bergb.	56,5	58,4	57,9	59,2	62,1	3,3	-0,8	2,1	1,6
B4 Konsumg. zum kurzfr.Verbr.	120,5	119,6	120,7	122,6	128,9	-0,7	0,9	1,5	1,7
B5 Kokerei- u. Mineralölerz.	33,6	33,5	32,6	34,2	34,7	-0,2	-2,8	4,8	0,5
B6 Chemische u. Mineralerz.	93,6	95,3	96,4	99,0	104,9	1,9	1,1	2,7	2,0
B7 Metalle u. Metallerzeugnisse	55,3	57,8	59,6	60,4	62,7	4,5	3,1	1,3	1,3
B8 Masch., langleb. Konsumg.	60,5	60,6	64,8	67,7	76,4	0,1	7,0	4,5	4,1
B9 Sekundärrohstoffe, Abfälle	27,3	28,2	27,8	28,4	30,0	3,1	-1,3	1,8	1,9
B10 Sonstige Produkte	156,3	163,7	170,8	179,0	200,1	4,8	4,3	4,8	3,8
Insgesamt	680,8	694,5	705,4	725,4	777,5	2,0	1,6	2,8	2,3
1) Ohne Luftfracht.									
2) Innerhalb Deutschlands									

Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

In der Güterabteilung "**Kokerei- und Mineralölerzeugnisse (B5)**" kam es im Jahr 2018 nach der Explosion in einer Raffinerie am 1.9.2018 zu drastischen Effekten, die in den Jahreswerten

nur begrenzt sichtbar sind. Das gesamtmodale Aufkommen sank um 2 %, darunter der Straßenverkehr, der nahezu ausschließlich im Binnenverkehr tätig ist, und der Seeverkehr, der von massiv steigenden Mineralölprodukteinfuhren ab September profitierte, um jeweils 1 %. Die Binnenschifffahrt wurde auch hier vom Niedrigwasser getroffen und konnte nicht am Anstieg dieser Einfuhrmengen teilhaben. Lediglich die Eisenbahnen konnten ein Plus verbuchen. Im Jahr 2019 werden alle Effekte, die im Zusammenhang mit dem Raffinerieunfall stehen, in acht statt vier Monaten zu Tage treten und sich deshalb deutlich verstärken. Wegen der kräftig expandierenden Produktenimporte ist gesamtmodal in dieser, grundsätzlichen wachstumsschwachen, Güterabteilung, ein Anstieg um fast 3 % zu erwarten. Bei der Binnenschifffahrt und dem Seeverkehr, die die Einfuhren überwiegend nach Deutschland transportieren, wird das Plus erheblich höher ausfallen. Nach 2019 sollte sich die Situation beruhigen und der annähernd stagnierende Trendverlauf zu Tage treten.

Tabelle G-4: Straßengüterverkehr nach Güterabteilungen

	Mio. t bzw. Mrd. tkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Transportaufkommen									
B1 Land- u. forstwirtschaftl. Erz.	202,2	211,5	221,5	227,2	245,8	4,6	4,7	2,6	2,7
B2 Kohle, Rohöl, Erdgas	10,1	12,2	10,3	10,0	9,7	20,9	-15,9	-3,1	-1,0
B3 Erze, Steine u. Erden, Bergb.	977,0	978,2	965,7	967,5	996,9	0,1	-1,3	0,2	1,0
B4 Konsumg. zum kurzfr.Verbr.	549,1	542,8	549,1	554,6	573,6	-1,1	1,1	1,0	1,1
B5 Kokerei- u. Mineralölerz.	106,9	106,1	104,9	105,7	106,3	-0,8	-1,1	0,8	0,2
B6 Chemische u. Mineralerz.	582,7	611,9	622,6	631,5	661,6	5,0	1,7	1,4	1,6
B7 Metalle u. Metallerzeugnisse	180,2	187,7	195,4	197,4	204,7	4,2	4,1	1,0	1,2
B8 Masch., langleb. Konsumg.	214,5	215,0	227,2	236,0	260,9	0,2	5,6	3,9	3,4
B9 Sekundärrohstoffe, Abfälle	269,7	281,3	282,4	287,5	304,2	4,3	0,4	1,8	1,9
B10 Sonstige Produkte	509,7	533,5	567,7	589,2	647,6	4,7	6,4	3,8	3,2
Insgesamt	3602,1	3680,2	3746,6	3806,5	4011,2	2,2	1,8	1,6	1,8
Transportleistung¹⁾									
B1 Land- u. forstwirtschaftl. Erz.	33,9	35,7	37,1	38,1	41,7	5,4	3,8	2,8	3,0
B2 Kohle, Rohöl, Erdgas	1,4	1,6	1,6	1,7	2,0	14,5	2,0	4,6	6,5
B3 Erze, Steine u. Erden, Bergb.	34,9	36,0	36,0	36,4	38,4	3,3	0,1	1,0	1,8
B4 Konsumg. zum kurzfr.Verbr.	110,6	110,4	111,8	113,5	119,7	-0,2	1,2	1,5	1,8
B5 Kokerei- u. Mineralölerz.	11,9	12,0	11,9	12,2	12,7	0,4	-0,3	2,0	1,5
B6 Chemische u. Mineralerz.	73,8	76,0	77,5	78,8	83,6	3,1	2,0	1,7	2,0
B7 Metalle u. Metallerzeugnisse	39,1	40,2	42,3	42,8	44,8	2,9	5,1	1,2	1,6
B8 Masch., langleb. Konsumg.	52,5	52,1	54,9	57,2	64,3	-0,8	5,5	4,2	4,0
B9 Sekundärrohstoffe, Abfälle	21,3	21,9	21,9	22,4	24,2	2,6	0,2	2,4	2,6
B10 Sonstige Produkte	100,1	105,6	112,0	116,2	128,7	5,5	6,0	3,8	3,5
Insgesamt	479,4	491,4	506,9	519,2	560,4	2,5	3,2	2,4	2,6

1) Innerhalb Deutschlands

Quellen: Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

In der Güterabteilung "**Chemische Erzeugnisse, Mineralerzeugnisse (B6)**" hat das gesamtmodale Aufkommen im Jahr 2018 ein unerwartet geringes Plus (1,3 %) eingefahren, was auf den Teilbereich "Sonstige Mineralerzeugnisse" (0,6 %) zurückzuführen ist, während die Beförderungsmengen von Chemischen Erzeugnissen stärker zulegen (2,6 %). An der Zunahme (in der Summe der beiden Teilbereiche) konnten – natürlich erneut mit Ausnahme der Binnenschifffahrt – alle Verkehrsträger teilhaben. Für den Prognosezeitraum ist bei wenig veränderten Perspektiven für die Bauwirtschaft und die Chemieproduktion mit einer etwas stärkeren Aufwärtsbewegung zu rechnen, wobei die erstere klar expansiver wirkt als die letztere. Für alle Modi und alle Jahre ist ein positives Vorzeichen zu erwarten.

Tabelle G-5: Eisenbahnverkehr nach Güterabteilungen

	Mio. t bzw. Mrd. tkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Transportaufkommen									
B1 Land- u. forstwirtschaftl. Erz.	4,1	4,4	3,9	4,0	4,3	9,1	-11,8	2,3	2,5
B2 Kohle, Rohöl, Erdgas	43,9	38,6	35,6	34,4	30,8	-12,1	-7,8	-3,2	-3,6
B3 Erze, Steine u. Erden, Bergb.	53,1	52,8	52,7	52,7	53,0	-0,6	-0,3	0,1	0,1
B4 Konsumg. zum kurzfr.Verbr.	12,3	12,1	12,6	12,6	12,8	-1,2	3,6	0,4	0,5
B5 Kokerei- u. Mineralölerz.	49,1	47,5	50,1	51,3	50,7	-3,3	5,3	2,5	-0,4
B6 Chemische u. Mineralerz.	42,2	42,4	43,4	45,1	49,2	0,4	2,4	3,8	2,9
B7 Metalle u. Metallerzeugnisse	61,2	64,6	64,7	64,3	64,9	5,5	0,2	-0,7	0,3
B8 Masch., langleb. Konsumg.	16,1	17,1	18,9	20,1	23,1	6,1	10,8	6,2	4,7
B9 Sekundärrohstoffe, Abfälle	13,9	14,8	14,8	14,4	13,9	6,5	-0,4	-2,2	-1,2
B10 Sonstige Produkte	103,1	106,7	109,5	116,2	132,5	3,5	2,6	6,1	4,5
Insgesamt	399,0	401,1	406,2	415,2	435,2	0,5	1,3	2,2	1,6
Transportleistung¹⁾									
B1 Land- u. forstwirtschaftl. Erz.	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	7,2	-13,5	0,3	0,4
B2 Kohle, Rohöl, Erdgas	8,9	7,8	7,1	7,1	6,5	-12,2	-8,4	-1,1	-2,9
B3 Erze, Steine u. Erden, Bergb.	12,8	12,8	13,2	13,3	13,7	-0,6	3,3	0,9	0,9
B4 Konsumg. zum kurzfr.Verbr.	6,5	6,1	6,2	6,2	6,4	-6,5	2,3	0,6	0,8
B5 Kokerei- u. Mineralölerz.	12,2	11,9	12,8	13,1	13,1	-2,0	7,1	2,7	0,0
B6 Chemische u. Mineralerz.	12,2	11,5	12,1	12,5	13,5	-5,6	5,8	3,3	2,5
B7 Metalle u. Metallerzeugnisse	12,8	13,9	14,3	14,2	14,3	8,6	3,0	-0,7	0,3
B8 Masch., langleb. Konsumg.	7,2	7,6	9,1	9,6	11,0	5,1	19,7	6,1	4,6
B9 Sekundärrohstoffe, Abfälle	2,6	2,8	2,8	2,7	2,7	7,8	0,0	-1,0	-0,0
B10 Sonstige Produkte	51,7	53,5	54,7	58,2	66,5	3,5	2,3	6,3	4,6
Insgesamt	128,3	129,4	133,7	138,4	149,2	0,8	3,4	3,5	2,5

1) Innerhalb Deutschlands

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Prognosen

In der Güterabteilung "**Metalle und Metallerzeugnisse (B7)**" hat das gesamtmodale Transportaufkommen im Jahr 2018 spürbar zugenommen (2,3 %). Auch hier konnten alle Verkehrs-

träger außer der Wasserstraße partizipieren. Offensichtlich war das Produktionswachstum der metallverarbeitenden Wirtschaftszweige (Bauwirtschaft, Maschinenbau, Fahrzeugbau u.a.) für die Transportentwicklung bedeutender als allein die Erzeugung von Roh- und Walzstahl, die im Jahr 2018 gesunken ist. Die Prognose stützte sich nach wie vor auf diese Leitgrößen, die längerfristig einen hohen Zusammenhang mit der Verkehrsentwicklung haben. Deshalb wird für den Prognosezeitraum ein geringeres Plus (als 2018) erwartet.

Tabelle G-6: Binnenschifffahrt nach Güterabteilungen

	Mio. t bzw. Mrd. tkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Transportaufkommen									
B1 Land- u. forstwirtschaftl. Erz.	15,4	14,9	13,1	14,2	14,1	-3,3	-11,9	8,7	-0,3
B2 Kohle, Rohöl, Erdgas	34,1	30,8	25,8	26,8	24,6	-9,8	-16,3	4,2	-2,9
B3 Erze, Steine u. Erden, Bergb.	54,9	57,1	52,5	54,9	56,9	4,0	-8,0	4,6	1,2
B4 Konsumg. zum kurzfr.Verbr.	12,2	11,5	10,6	10,9	10,8	-5,3	-8,3	2,7	-0,0
B5 Kokerei- u. Mineralölerz.	37,3	38,0	32,8	35,9	35,5	1,8	-13,6	9,4	-0,4
B6 Chemische u. Mineralerz.	26,1	27,0	24,4	27,0	27,8	3,5	-9,6	10,8	1,0
B7 Metalle u. Metallerzeugnisse	11,4	12,3	10,5	11,1	11,2	7,6	-14,6	6,2	0,3
B8 Masch., langleb. Konsumg.	2,2	2,5	2,3	2,5	2,7	13,2	-6,5	6,3	2,6
B9 Sekundärrohstoffe, Abfälle	11,2	11,8	11,9	11,7	11,4	5,5	0,3	-1,7	-0,7
B10 Sonstige Produkte	16,6	16,9	15,9	17,5	18,7	1,9	-6,1	10,1	2,3
Insgesamt	221,3	222,7	199,7	212,5	213,9	0,6	-10,3	6,4	0,2
Transportleistung¹⁾									
B1 Land- u. forstwirtschaftl. Erz.	6,0	5,7	4,8	5,1	4,8	-4,8	-16,0	7,4	-1,9
B2 Kohle, Rohöl, Erdgas	6,9	6,8	5,5	6,0	5,6	-1,7	-19,0	9,3	-2,3
B3 Erze, Steine u. Erden, Bergb.	8,8	9,7	8,7	9,5	10,0	9,1	-9,7	8,7	1,8
B4 Konsumg. zum kurzfr.Verbr.	3,3	3,1	2,8	2,9	2,8	-5,1	-12,3	4,0	-0,8
B5 Kokerei- u. Mineralölerz.	9,5	9,6	7,9	8,9	8,8	1,3	-18,1	12,4	-0,1
B6 Chemische u. Mineralerz.	7,6	7,8	6,7	7,6	7,8	2,4	-13,9	13,4	0,8
B7 Metalle u. Metallerzeugnisse	3,5	3,7	3,1	3,4	3,6	7,6	-17,2	11,7	1,5
B8 Masch., langleb. Konsumg.	0,8	0,9	0,8	0,9	1,1	15,9	-9,2	11,1	5,6
B9 Sekundärrohstoffe, Abfälle	3,5	3,6	3,2	3,2	3,0	3,1	-11,2	0,6	-1,4
B10 Sonstige Produkte	4,5	4,6	4,1	4,6	4,9	3,1	-12,2	13,7	1,8
Insgesamt	54,3	55,5	47,5	52,1	52,5	2,2	-14,5	9,8	0,2

1) Innerhalb Deutschlands

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Prognosen

Die Güterabteilung "**Maschinen und Ausrüstungen, langlebige Konsumgüter (B8)**" stellt eines der wachstumsträchtigen Segmente dar, was vor allem an dem Teilbereich der Fahrzeuge liegt. Hier ist das gesamtmodale Aufkommen zwischen 2011 und 2016 um 5,4 % p.a. gewachsen. Nach einer ungewöhnlich schwachen Entwicklung im Jahr 2017 war im Folgejahr die gewohnte Dynamik (5,9 %, gesamte Abteilung) zu beobachten. Der Schienenverkehr kann-

te daran sogar deutlich überproportional (11 %) partizipieren, wobei allerdings auf die Unsicherheit bezüglich der güterspezifischen Werte für 2017 zu verweisen ist. Für den Prognosezeitraum sind geringere, aber doch spürbare Wachstumsraten (gesamtmodal rund 4 %) zu erwarten.

Tabelle G-7: Seeverkehr nach Güterabteilungen

	Mio. t					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Transportaufkommen									
B1 Land- u. forstwirtschaftl. Erz.	23,3	20,3	18,0	16,8	13,6	-12,6	-11,4	-6,7	-6,8
B2 Kohle, Rohöl, Erdgas	34,4	38,0	35,1	33,0	29,9	10,5	-7,6	-6,1	-3,3
B3 Erze, Steine u. Erden, Bergb.	28,5	33,0	32,5	32,0	31,4	15,9	-1,7	-1,6	-0,6
B4 Konsumg. zum kurzfr.Verbr.	42,7	41,9	41,3	41,3	41,1	-1,9	-1,4	-0,1	-0,1
B5 Kokerei- u. Mineralölerz.	17,3	16,5	16,3	17,4	16,0	-5,0	-1,1	6,6	-2,7
B6 Chemische u. Mineralerz.	29,3	29,6	29,8	30,1	30,4	1,2	0,5	0,9	0,3
B7 Metalle u. Metallerzeugnisse	12,4	12,9	13,4	13,7	15,1	3,9	3,7	2,3	3,3
B8 Masch., langleb. Konsumg.	23,0	24,2	26,8	28,1	31,9	5,5	10,7	4,7	4,4
B9 Sekundärrohstoffe, Abfälle	5,0	4,1	3,5	3,2	2,5	-19,2	-13,4	-8,0	-8,0
B10 Sonstige Produkte	76,1	74,3	81,6	85,9	101,2	-2,3	9,8	5,3	5,6
Insgesamt	292,0	294,9	298,3	301,3	313,0	1,0	1,2	1,0	1,3

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Prognosen

Die Güterabteilung "**Sekundärrohstoffe, Abfälle (B9)**" ist eines der weniger dynamischen Segmente der Transportnachfrage. Nach dem ungewöhnlich hohen Aufkommenszuwachs des Jahres 2017 (4,5 %) hat sich die Entwicklung im Jahr 2018 wieder normalisiert. Im Prognosezeitraum sollte dies anhalten. Diese Abteilung tangiert weit überwiegend nur den Straßenverkehr.

Die Güterabteilung "**Sonstige Produkte (B10)**" enthält unter anderem auch die Container- und Stückguttransporte, die häufig keiner Güterart zugeordnet werden können. Sie bildet das wachstumsstärkste Segment des Güterverkehrs (2017/11: 6,4 % p.a.). Auch im Jahr 2018 war ein solider gesamtmodaler Aufkommenszuwachs (5,5 %) zu beobachten. Die höchsten Steigerungsraten zeigten sich im Seeverkehr (9,8 %), gefolgt vom Straßenverkehr (6,4 %) und den Eisenbahnen (2,6 %). Diese Abteilung hängt am stärksten von den gesamtwirtschaftlichen Leitdaten ab, so dass deren Expansion die gesamtmodale Nachfrage in allen Jahren von 2019 bis 2022 antreiben wird (3 bis 4 %). Daran sollten alle Modi partizipieren.

3.5 Güterverkehr nach Hauptverkehrsverbindungen

Überblick

Der **Binnenverkehr** mit Quelle und Ziel innerhalb Deutschlands entwickelt sich im Allgemeinen schwächer als der grenzüberschreitende Verkehr, der von der steigenden weltwirtschaftlichen Verflechtung profitiert. Im Jahr **2018** war dies dagegen nicht der Fall, denn der Binnenverkehr verzeichnete eine überdurchschnittlich hohe Zunahme (1,5 %), während der grenzüberschreitende Güterverkehr (Summe Versand, Empfang und Durchgang) um 1 % gesunken ist (vgl. Tab. G-8). Zwar sind die (im Binnenverkehr) anteilsstarken Baustofftransporte im vergangenen Jahr geschrumpft. Jedoch wurde das durch überdurchschnittlich hohe Anstiege bei landwirtschaftlichen und bei chemischen Erzeugnissen sowie bei Sammelgütern mehr als kompensiert. Auf Grund der Aussichten für die Gesamt- und für die Bauwirtschaft sind für alle Jahre von **2019 bis 2022** nur etwas geringere Wachstumsraten als 2018 zu erwarten. Daran sollten die Eisenbahnen, die im Jahr 2018 überdurchschnittlich zugelegt haben, und der Lkw-Verkehr annähernd gleichermaßen teilhaben. Die Binnenschifffahrt wird im Jahr 2019 wegen des Basiseffekts aus den letztjährigen Wasserständen am stärksten, anschließend aber kaum mehr wachsen. Für die Luftfracht und den Seeverkehr hat der Binnenverkehr eine nur unmaßgebliche Bedeutung.

Der grenzüberschreitende **Versand** ist im Jahr 2018 nicht über ein nur sehr geringes Plus (0,5 %) hinausgekommen. Dies ist nicht auf den quantitativ dominierenden Lkw-Verkehr zurückzuführen, der hier, angetrieben vom deutschen Export, mit 3,6 % durchaus solide zunahm. Rein rechnerisch entstand die geringe gesamtmodale Zunahme durch den starken Rückgang bei der Binnenschifffahrt (-13 % bzw. knapp 7 Mio. t). Jedoch hätten diese Mengen auf andere Verkehrsträger verlagert werden sollen, was aber offensichtlich nicht der Fall war. Hier könnten sich allerdings die Unschärfen bei den (differenzierten) Werten für den Eisenbahnverkehr im Jahr 2017 auswirken. Deshalb sind die diesbezüglichen Aussagen noch mit gewissen Vorbehalten zu versehen. Im Prognosezeitraum sollte der Versand wieder mehr gemäß der gesamt- und branchenwirtschaftlichen Rahmenbedingungen verlaufen, so dass ein Plus um 3 % p.a. erwartet werden kann. Im Gegensatz zu 2018 sollten daran alle Verkehrsträger partizipieren.

Im grenzüberschreitenden **Empfang** war im Jahr 2018 sogar ein durchaus beachtlicher Rückgang um 2,3 % zu beobachten. Er kommt vor allem durch sinkende Einfuhren von Rohöl, Kohle und Mineralölprodukten zustande. Letztere haben nach dem Raffinerieunfall zwar ab September drastisch zugelegt, sind im gesamten Jahr 2018 aber noch gesunken. Im Prognosezeitraum wird der Empfang nach aller Voraussicht wieder steigen. Im Jahr 2019 kommen zu den gesamtwirtschaftlichen Impulsen die zunehmenden Importkohlemengen hinzu, so dass die Massengüter insgesamt weniger stark bremsen als im Vorjahr. Deshalb können die Eisenbahnen und die Binnenschifffahrt im laufenden Jahr ein höheres Plus erwarten als der Lkw-Verkehr.

Tabelle G-8: Transportaufkommen nach Hauptverkehrsverbindungen

	Mio. t					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Straßengüterverkehr¹⁾	3602,1	3680,2	3746,6	3806,5	4011,2	2,2	1,8	1,6	1,8
Binnenverkehr	3036,0	3096,9	3142,1	3180,4	3310,6	2,0	1,5	1,2	1,3
Grenzüb. Versand	225,0	230,8	239,1	246,0	271,6	2,6	3,6	2,9	3,4
Grenzüb. Empfang	216,1	221,8	228,0	235,4	260,4	2,6	2,8	3,2	3,4
Durchgangsverkehr	125,0	130,8	137,5	144,7	168,6	4,6	5,1	5,2	5,2
Eisenbahnverkehr²⁾	399,0	401,1	406,2	415,2	435,2	0,5	1,3	2,2	1,6
Binnenverkehr	256,4	258,1	269,2	273,8	281,6	0,7	4,3	1,7	0,9
Grenzüb. Versand	54,6	54,8	54,8	55,4	59,9	0,3	0,0	1,2	2,6
Grenzüb. Empfang	63,9	63,8	61,7	64,4	68,8	-0,2	-3,3	4,5	2,2
Durchgangsverkehr	24,0	24,4	20,5	21,6	25,0	1,6	-16,2	5,7	4,9
Binnenschifffahrt	221,3	222,7	199,7	212,5	213,9	0,6	-10,3	6,4	0,2
Binnenverkehr	55,2	55,4	53,4	55,6	55,3	0,4	-3,7	4,2	-0,2
Grenzüb. Versand	49,2	51,2	44,6	46,8	47,0	4,1	-12,8	4,9	0,1
Grenzüb. Empfang	102,6	101,5	90,1	97,2	99,2	-1,1	-11,2	7,9	0,7
Durchgangsverkehr	14,4	14,7	11,6	12,9	12,4	1,7	-20,7	10,8	-1,4
Rohrfernleitungen³⁾	92,2	90,9	84,5	76,7	75,7	-1,4	-7,1	-9,2	-0,4
Binnenverkehr	22,3	23,4	20,3	18,2	17,4	4,7	-13,0	-10,3	-1,6
Grenzüb. Empfang	69,9	67,5	64,1	58,5	58,3	-3,3	-5,0	-8,8	-0,1
Luftfracht⁴⁾	4,546	4,848	4,946	5,037	5,345	6,6	2,0	1,8	2,0
Binnenverkehr	0,119	0,125	0,130	0,133	0,141	5,5	3,7	2,6	1,9
Grenzüb. Versand	2,294	2,447	2,475	2,496	2,556	6,7	1,1	0,9	0,8
Grenzüb. Empfang	2,051	2,198	2,244	2,304	2,541	7,2	2,1	2,7	3,3
Durchgangsverkehr	0,083	0,076	0,098	0,104	0,108	-7,9	28,8	6,5	1,1
Gesamter Güterv.	4319,3	4399,9	4441,9	4516,0	4741,4	1,9	1,0	1,7	1,6
Binnenverkehr	3370,1	3433,9	3485,2	3528,2	3665,0	1,9	1,5	1,2	1,3
Grenzüb. Versand	331,1	339,2	340,9	350,8	381,1	2,4	0,5	2,9	2,8
Grenzüb. Empfang	454,5	456,8	446,1	457,7	489,3	0,5	-2,3	2,6	2,2
Durchgangsverkehr	163,6	170,0	169,7	179,3	206,0	3,9	-0,1	5,7	4,7
Seeverkehr⁵⁾	292,0	294,9	298,3	301,3	313,0	1,0	1,2	1,0	1,3
Binnenverkehr	4,1	4,0	3,9	3,9	4,0	-2,4	-1,4	0,2	0,8
Grenzüb. Versand	116,8	115,5	117,2	118,8	125,5	-1,1	1,4	1,4	1,9
Grenzüb. Empfang	171,1	175,4	177,2	178,6	183,5	2,5	1,0	0,8	0,9

1) Einschl. Kabotageverkehr ausländischer Fahrzeuge in Deutschland

2) Einschl. Behältergewichte im kombinierten Verkehr

3) Nur Rohöleleitungen

4) Einschl. Luftpost. Einschl. Doppelzählungen von Umladungen

5) Einschl. Seeverkehr zw. Binnen- u. ausländ. Häfen. Ohne Eigengewichte der Fahrzeuge, Container etc.

Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

Tabelle G-9: Transportleistung nach Hauptverkehrsverbindungen

	Mrd. tkm ¹⁾					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Straßengüterverkehr²⁾	479,4	491,4	506,9	519,2	560,4	2,5	3,2	2,4	2,6
Binnenverkehr	287,3	291,5	298,3	302,5	315,7	1,5	2,3	1,4	1,4
Grenzüb. Versand	57,5	60,2	62,5	64,3	70,9	4,7	3,9	2,8	3,3
Grenzüb. Empfang	58,5	60,1	62,2	64,1	70,8	2,7	3,5	3,1	3,4
Durchgangsverkehr	76,1	79,7	83,9	88,3	103,0	4,7	5,3	5,2	5,3
Eisenbahnverkehr³⁾	128,3	129,4	133,7	138,4	149,2	0,8	3,4	3,5	2,5
Binnenverkehr	63,0	64,4	71,6	73,9	78,4	2,2	11,2	3,3	2,0
Grenzüb. Versand	24,3	24,2	24,2	24,6	26,6	-0,7	0,1	1,6	2,6
Grenzüb. Empfang	25,3	25,5	25,2	26,4	28,7	0,6	-0,8	4,7	2,7
Durchgangsverkehr	15,6	15,4	12,7	13,4	15,5	-1,8	-17,1	5,7	4,9
Binnenschifffahrt	54,3	55,5	47,5	52,1	52,5	2,2	-14,5	9,8	0,2
Binnenverkehr	10,9	10,7	10,1	10,8	10,8	-1,7	-5,8	7,5	-0,0
Grenzüb. Versand	12,8	13,4	11,2	11,9	12,0	4,6	-16,4	6,3	0,4
Grenzüb. Empfang	21,2	21,8	18,8	21,0	21,4	2,7	-13,8	12,2	0,6
Durchgangsverkehr	9,4	9,6	7,4	8,3	8,2	2,1	-22,8	11,9	-0,7
Rohrfernleitungen⁴⁾	18,8	18,2	17,2	15,7	15,5	-2,8	-5,5	-9,1	-0,3
Binnenverkehr	4,2	4,6	3,9	3,5	3,3	9,3	-15,3	-10,6	-1,9
Grenzüb. Empfang	14,6	13,6	13,3	12,2	12,2	-6,3	-2,2	-8,6	0,1
Luftfracht⁵⁾	1,514	1,617	1,649	1,684	1,774	6,8	2,0	2,1	1,8
Binnenverkehr	0,048	0,050	0,052	0,053	0,055	4,0	3,7	2,0	1,7
Grenzüb. Versand	0,760	0,814	0,824	0,840	0,874	7,1	1,3	1,9	1,3
Grenzüb. Empfang	0,707	0,754	0,768	0,791	0,845	6,6	1,9	3,0	2,2
Gesamter Güterv.	682,3	696,2	707,0	727,0	779,3	2,0	1,6	2,8	2,3
Binnenverkehr	365,5	371,2	383,9	390,8	408,3	1,6	3,4	1,8	1,5
Grenzüb. Versand	95,4	98,6	98,7	101,6	110,4	3,3	0,2	2,9	2,8
Grenzüb. Empfang	120,3	121,7	120,3	124,6	133,9	1,2	-1,1	3,5	2,5
Durchgangsverkehr	101,2	104,7	104,1	110,1	126,7	3,5	-0,6	5,8	4,8

1) Innerhalb Deutschlands

2) Einschl. Kabotageverkehr ausländischer Fahrzeuge in Deutschland

3) Einschl. Behältergewichte im kombinierten Verkehr

4) Nur Rohölleitungen

5) Einschl. Luftpost. Für die Transportleistung des Durchgangsverkehrs sind keine Daten verfügbar

Quellen: Statistisches Bundesamt, Kraftfahrt-Bundesamt, eigene Prognosen

Der **Durchgangsverkehr** weist seit Jahrzehnten die stärkste Dynamik aller Hauptverkehrsverbindungen auf (2016/1995: 6,3 % p.a.¹⁾). In einem Land mit der geographischen Lage Deutsch-

¹ Bei Ausklammerung des Jahres 2011, in dem die Datenbasis umgestellt wurde, so dass für den gesamtmodalen Durchgangsverkehr in diesem Jahr statistisch ein Rückgang um 16 % ausgewiesen wird. Die gesamtmodalen Werte ergeben sich als Summe der einzelnen Verkehrsträger mit ihren unterschiedlichen statistischen Erhebungen.

lands schlägt sich die Zunahme der internationalen Arbeitsteilung am stärksten nieder. Drei Viertel des gesamten Transitverkehrs werden mit dem Lkw transportiert, und hier nahezu ausschließlich mit ausländischen Fahrzeugen.¹ Die Veränderung von deren (gesamter) Transportleistung ist in aller Regel nicht weit entfernt von derjenigen der mautpflichtigen Fahrleistung, die im Jahr 2018 um 6 % gestiegen ist (vgl. Abschnitt 3.3). Die Verteilung auf Versand, Empfang und Transit ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt dagegen noch sehr unsicher. Für letzteren wurde ein Zuwachs um 5 % geschätzt. Dem stehen drastische Rückgänge im Durchgangsverkehr auf Schiene und Wasserstraße gegenüber, die durch die statistischen Probleme zustande kommen bzw. durch die Niedrigwasserstände ausgelöst wurden. Daraus errechnet sich gesamtmodal lediglich eine Stagnation. Allerdings unterliegt diese Aussage anhand der Datenlage noch einer vergleichsweise hohen Unsicherheit.

Im Prognosezeitraum sollte die allgemeine wirtschaftliche Aufwärtsbewegung in Europa dazu führen, dass der (gesamtmodale) Transitverkehr auf den Wachstumspfad zurückfinden wird. Getragen wird er vom dominierenden Lkw-Verkehr. Bei der Binnenschifffahrt wird es im Jahr 2019 zu einem erheblichen positiven Basiseffekt kommen, weshalb sie am stärksten wachsen wird. Nach 2019 werden diese Sondereffekte entfallen, so dass sich das gesamtmodale Plus etwas vermindern wird.

Luftfracht

Das Luftfrachtaufkommen für **2018** verliert an Schwung und wächst gedämpft. Dies hing u.a. mit der Eintrübung der Weltwirtschaft im Verlauf des Jahres zusammen. Bei den einzelnen Teilmärkten ging das Wachstum sowohl beim Afrikamarkt als auch beim Europamarkt zurück. Der Asienmarkt und der Amerikamarkt zeichneten ein ähnliches Bild. Am Flughafen Frankfurt stagnierte das Frachtaufkommen und lag in etwa auf Vorjahresniveau (2,2 Mio. Tonnen). Gründe für diese Stagnation waren neben den allgemein globalen Konflikten auch die höheren Kosten und die damit verbundene Abwanderung zu den Flughäfen Frankfurt-Hahn, Aachen-Maastricht oder Lüttich. Des Weiteren ist das vorhandene Nachtflugverbot ein weiterer Grund. Das Segment Luftfracht ging zwar um 0,9 % zurück, die Luftpost profitierte aber vom wachsenden E-Commerce-Geschäft und wuchs um 5,6 % (90.000 Tonnen). Dies ist ein seit 10 Jahren nicht mehr erreichtes Niveau. Den Flughäfen Leipzig/Halle (DHL) und Köln/Bonn (UPS, FedEx) kam der wachsende KEP-Verkehr (Kurier-, Paket-, und Expressverkehr) zugute, und so stieg das Frachtaufkommen dort um 9,0 % (1,2 Mio. Tonnen) bzw. 4,6 % (860.000 Tonnen). Am Flughafen München bestand das Frachtaufkommen überwiegend aus Beiladefracht. Durch die stei-

¹ Am Beispiel des Jahres 2016 (2017 liegt noch nicht vor) setzt sich der Lkw-Durchgangsverkehr in Höhe von 125 Mio. t zusammen aus deutschen Lkw (2 Mio.) gemäß KBA und ausländischen Lkw (123 Mio.) gemäß den o.a. Schätzungen des DIW in "Verkehr in Zahlen", die sich wiederum auf die Werte aus dem Eurostat-Datenpool (112 Mio.) stützen.

gende Passagieranzahl sank diese um 2,8 % (368.000 Tonnen). Dies ist dennoch das zweitbeste Ergebnis beim Cargoaufkommen am Münchener Flughafen. Der Flughafen Frankfurt-Hahn, welcher durch die Erweiterung des Asienverkehrs und die Zuwanderung vom Frankfurter Flughafen profitierte, kam auf ein Wachstum von 44 % (161.000 Tonnen). Diese fünf Flughäfen beförderten fast 98 % des gesamten Luftfrachtaufkommens in Deutschland. Für das Jahr **2019** und die **Folgejahre** wird mit geringerem Gesamtwachstum gerechnet.

Tabelle G-10: Luftfracht nach Kontinenten

	Mio. t					Veränderung p.a. in % ¹⁾			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Gesamt²⁾	4,546	4,848	4,946	5,037	5,345	6,6	2,0	1,8	2,0
Innerdeutsch	0,119	0,125	0,130	0,133	0,141	5,5	3,7	2,6	1,9
Grenzüberschreitend	4,345	4,646	4,719	4,800	5,097	6,9	1,6	1,7	2,0
- davon Europa	1,403	1,557	1,584	1,609	1,717	11,0	1,8	1,6	2,2
- darunter EU-28	1,078	1,139	1,180	1,201	1,282	5,6	3,6	1,7	2,2
- davon Interkontinental	2,942	3,087	3,134	3,191	3,380	4,9	1,5	1,8	1,9
- davon Afrika	0,113	0,121	0,121	0,120	0,125	7,2	0,5	-1,1	1,4
- davon Amerika	0,887	0,965	1,000	1,028	1,056	8,8	3,6	2,8	0,9
- davon Asien	1,942	2,003	2,013	2,042	2,198	3,1	0,5	1,4	2,5
- davon Australien/Ozean.	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0

1) Die Veränderungsraten in allen Luftfracht-Tabellen beziehen sich auf die nicht gerundeten Daten des Statistischen Bundesamtes und die nicht gerundeten Prognosewerte des BAG

2) Einschl. Durchgangsverkehr

Quellen: Statistisches Bundesamt, Fiplan, BAG-Prognosen

4 Personenverkehr

4.1 Überblick

Der **gesamtmodale Personenverkehr** (aller Verkehrsarten) nahm im Jahr **2018** nach dem derzeitigen Daten- und Erkenntnisstand um 0,2 % ab (Aufkommen) bzw. um ebenfalls 0,2 % zu (Leistung). Die ungewöhnlich hohe Abweichung zwischen der Entwicklung beider Größen kommt vor allem deshalb zustande, weil der am kräftigsten wachsende Luftverkehr die Zunahme der Leistung stark anhebt, beim Aufkommen dagegen nicht ins Gewicht fällt. Für das Jahr **2019** wird ein spürbarer Anstieg (1,1 bzw. 1,2 %) prognostiziert, der sich im mittelfristigen Prognosezeitraum von **2020 bis 2022** etwas abschwächen sollte (0,7 % bzw. 1,0 % p.a.)

Normalerweise gleichen die Verläufe des **Individualverkehrs**, auf den rund 80 % des gesamten Personenverkehrs entfallen, den gesamtmodalen Entwicklungen. Im Jahr **2018** dürfte er jedoch um 0,3 % (Aufkommen und Leistung) gesunken sein. Hier haben sich die spürbar gestiegenen Kraftstoffpreise ausgewirkt. Damit weist die Leistung ein anderes Vorzeichen auf als der Gesamtverkehr (+0,2 %). Im Jahr **2019** werden die Kraftstoffpreise eher sinken. Deshalb sollten die demographischen und gesamtwirtschaftlichen Fundamentaldaten sowie die anhaltende Pkw-Bestandausweitung dazu führen, dass der Individualverkehr wieder auf den Wachstumspfad zurückfindet (1,0 %, beide Größen). In den Jahren von **2020 bis 2022** werden sich die Haupteinflussfaktoren etwas abschwächen. Bei – derzeit anzunehmenden – stabilen Kraftstoffpreisen ist eine nochmalige spürbare Zunahme zu erwarten, die aber mit **0,7 %** p.a. schwächer ausfällt als im laufenden Jahr.

Im **öffentlichen Straßenpersonenverkehr** (ÖSPV) ist der Nahverkehr im Jahr **2018** moderat gestiegen. Die Zahl der Erwerbstätigen nahm zu, die der Auszubildenden nicht mehr ab und die der – weit überdurchschnittlich mobilen – Studenten sogar deutlich zu. Im Linienfernverkehr kam die Konsolidierung zum Ende, so dass die Nachfrage wieder gestiegen ist. Beim Gelegenheitsverkehr muss erneut ein Minus angenommen werden. Im gesamten ÖSPV nahm das Aufkommen wie immer im Ausmaß des Nahverkehrs zu (0,5 %). Bei der Leistung (0,1 %) hat der insgesamt stagnierende Fernverkehr das Gesamtergebnis etwas nach unten gezogen.

Im Jahr **2019** ist für den Nahverkehr erneut ein moderates Plus zu prognostizieren. Auch für den Linienfernverkehr wird eine Fortsetzung des moderaten Nachfragewachstums in der Größenordnung des Vorjahres erwartet. Beim Gelegenheitsverkehr ist weiterhin mit einem geringen Minus zu rechnen. Im gesamten ÖSPV nimmt das Aufkommen wie im Nahverkehr zu (0,6 %). Bei der Leistung (0,2 %) ergeben sich die gleichen Effekte wie im Vorjahr.

In den Jahren von **2020 bis 2022** werden die demographischen und gesamtwirtschaftlichen Einflüsse insgesamt etwas schwächer wirken als im laufenden Jahr. Insbesondere für die Erwerbstätigenzahl wird in der BMWi-Projektion nur mehr ein geringer Anstieg erwartet. Aus diesem Grund sollte sich das Fahrgastplus im Nahverkehr gegenüber dem laufenden Jahr etwas reduzieren. Sowohl für den Linienfern- als auch für den Gelegenheitsverkehr gelten die Ausführungen für 2019 auch für die kommenden Jahre. Im gesamten ÖSPV ergibt sich daraus beim Aufkommen ein Plus wie im Nahverkehr (0,4 %) und bei der Leistung erneut eine annähernde Stagnation (0,1 %).

Tabelle P-1: Personenverkehrsaufkommen und -leistung nach Verkehrsarten

	Mio. Pers. bzw. Mrd. Pkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Verkehrsaufkommen									
Individualverkehr ²⁾	57710	58172	57995	58581	59783	0,8	-0,3	1,0	0,7
Öffentlicher Straßenverkehr ³⁾	9572	9592	9644	9706	9836	0,2	0,5	0,6	0,4
Eisenbahnverkehr	2755	2815	2816	2922	3079	2,2	0,0	3,8	1,8
Luftverkehr ⁴⁾	201	213	221	227	245	5,8	4,0	2,8	2,5
Insgesamt	70238	70792	70676	71437	72943	0,8	-0,2	1,1	0,7
Verkehrsleistung¹⁾									
Individualverkehr ²⁾	942,9	950,4	947,5	957,1	976,7	0,8	-0,3	1,0	0,7
Öffentlicher Straßenverkehr ³⁾	81,1	79,7	79,8	80,0	80,3	-1,7	0,1	0,2	0,1
Eisenbahnverkehr	95,1	97,3	99,7	103,0	110,0	2,4	2,4	3,3	2,2
Luftverkehr	64,0	67,5	70,4	72,1	80,9	5,5	4,2	2,4	3,9
Insgesamt	1183,0	1195,0	1197,4	1212,2	1247,9	1,0	0,2	1,2	1,0
1) Innerhalb Deutschlands									
2) Verkehr mit Pkw, Krafträdern und Mopeds, einschl. Taxi- und Mietwagenverkehr									
2017 wie DIW, 2016 mit Veränderung der Pkw-Fahrleistung laut "Verkehr in Kilometern"									
3) Straßenbahnen, Kraftomnibusse, U-Bahnen, ohne den Verkehr der ausländischen Unternehmen									
4) Einschl. Doppelzählungen der Umsteiger									

Quellen: Statistisches Bundesamt, DIW, eigene Prognosen

Im **Eisenbahnverkehr** ist im Jahr **2018** der Nahverkehr nicht über eine annähernde Stagnation hinausgekommen. Hier haben sich die wiederholten Streiks der EVG im zweiten Halbjahr und wohl auch Zugausfälle infolge des sich verschärfenden Fahrermangels ausgewirkt. Im Fernverkehr hat sich das Wachstum wie erwartet deutlich beschleunigt. Zu den fundamentalen Antriebskräften des Geschäfts- und des Privatverkehrs kam die Inbetriebnahme des letzten Teilstücks der Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen München und Berlin im Dezember 2017. Sie hob die gesamte Leistung des Fernverkehrs um 2 % an. Bei der Fahrgastzahl war der Effekt auf Grund der weit überdurchschnittlichen Reiseweiten der zusätzlichen Fahrten deutlich geringer

(2,5 Mio. bzw. knapp 2 %). Darüber hinaus hat der Fernverkehr auch von der teilweise dramatisch verschlechterten Zuverlässigkeit des innerdeutschen Luftverkehrs profitiert. Aus all diesen Gründen hat er im Jahr 2018 mit 5,6 % das zweithöchste Wachstum seit 2004 erzielt. Die Fahrgastzahl ist wegen der bereits erwähnten Effekte geringer (3,7 %) gestiegen. Im gesamten Eisenbahnverkehr kam das vom Nahverkehr dominierte Aufkommen über eine Stagnation nicht hinaus, während die Leistung vom Fernverkehr auf ein Plus von 2,4 % gezogen wurde.

Im Jahr **2019** deuten die Signale für den Nahverkehr auf ein klares Plus hin, weil es durch die Vorjahresstreiks zu einem spürbaren Basiseffekt kommen sollte. Im Fernverkehr wird der Impuls aus der Strecke München – Berlin weitgehend entfallen. Somit werden im laufenden Jahr wieder die fundamentalen Einflüsse überwiegen. Andererseits erhöht die Deutsche Bahn nach wie vor ihre preisliche Wettbewerbsfähigkeit. Insgesamt wird ein Anstieg um 2,5 % (beide Größen) erwartet, der auch noch über dem Trendwachstum liegt. Für den gesamten Eisenbahnverkehr errechnet sich daraus ein Plus in Höhe von 3,8 % (Aufkommen) bzw. 3,3 % (Leistung).

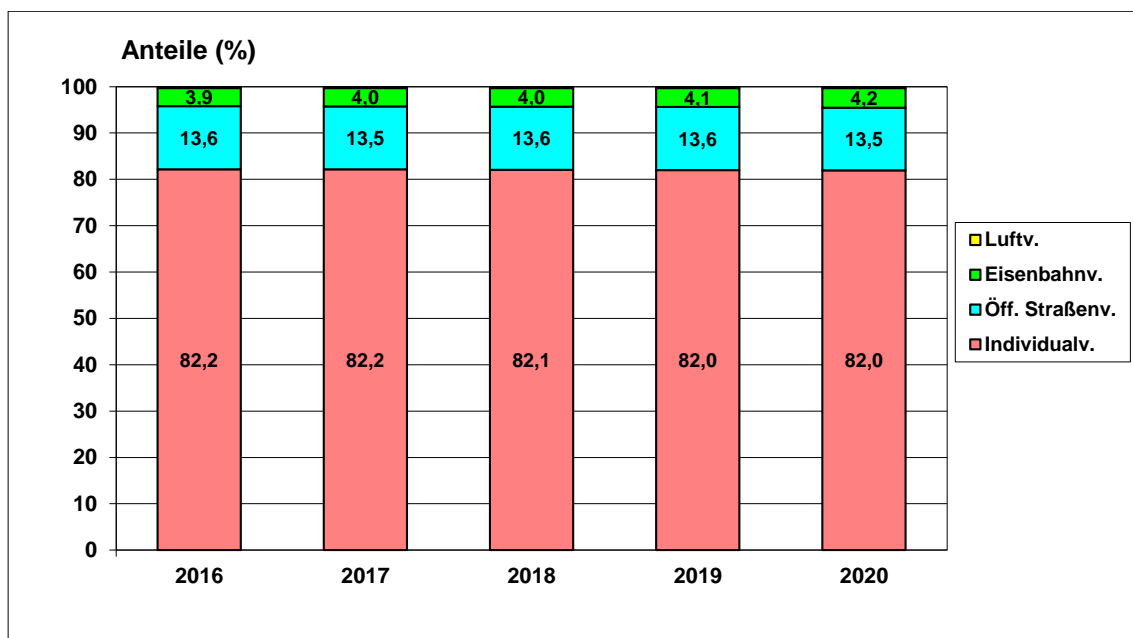
in den Jahren von **2020 bis 2022** ist davon auszugehen, dass der Nahverkehr auf der Schiene wie meistens spürbar stärker wächst als der auf der Straße. Im Fernverkehr wird sich die konjunkturelle Aufwärtsbewegung erneut sowohl auf die Privat- als auch die Geschäftsreisen auswirken. Für den gesamten Eisenbahnverkehr errechnet sich daraus ein Anstieg um 1,8 bzw. 2,2 % p.a.

Der Passagierverkehr im **Luftverkehr** ist im Jahr **2018** um ca. 4,0 % gewachsen. Mit 221,1 Mio. Passagieren wird erneut ein Höchstwert erreicht. Das Wachstum ergibt sich aus allen Marktsegmenten, und die meisten Flughäfen verbuchen ein zufriedenstellendes Jahr. So verzeichnet beispielsweise Frankfurt am Main ein Wachstum von 7,8 %, München von 3,8 % oder Berlin von 4,2 %. Wachstumstreibend erwies sich insbesondere der Europa-Markt. Ferenziele wie Griechenland (hier vor allem die griechischen Inseln) oder auch Destinationen in Süd- und Osteuropa haben von den politischen Unruhen in der Türkei profitiert. Allerdings haben im Laufe des Jahres die Türkei-Ziele wieder stark aufgeholt. Insbesondere Antalya legte bis November 2018 um 34,8 % zu. Auch andere Mittelmeerziele sind nach wie vor gefragt. Im Interkontinentalverkehr legten insbesondere die nordafrikanischen Länder zu. Tunesien (über 20 %), Marokko und Ägypten (jeweils über 40 %) wuchsen deutlich im zweistelligen Bereich. Der Fernverkehr auf den Air Berlin-Strecken in die USA wurde überwiegend von Eurowings übernommen, so dass hier die Angebotslücke weitestgehend geschlossen werden konnte. Das schwächere Wachstum ergibt sich zum Teil aus Kapazitätsreduzierungen z. B. nach Florida. Auch die Karibikziele wuchsen nicht mit der gewohnten Dynamik. So verbuchte die Dominikanische Republik einen zweistelligen Rückgang.

Die Folgen des Marktaustritts der Air Berlin Ende Oktober 2017 waren deutlich spürbar. So wies der innerdeutsche Verkehr bis in den Frühherbst negative Wachstumsraten aus. Erstmals im Oktober wurden die Vorjahresraten übertroffen, auf das Jahr gesehen wird hier voraussichtlich jedoch kein Wachstum zu erwarten sein. Die hohen Preise im innerdeutschen Verkehr, welche sich nach dem Marktaustritt der Air Berlin zunächst ergaben, wurden im Laufe des Jahres ausgeglichen, da die in Deutschland ansässigen Low-Cost-Carrier in die von Air Berlin hinterlassenen Lücken vordrangen und ein hohes Expansionstempo an den Tag legten. Dadurch verloren die deutschen Fluggesellschaften Marktanteile. Eurowings ist bei den Billigfliegern in Deutschland Marktführer, gefolgt von Ryanair, welche mittlerweile in Frankfurt am Main ihre Hauptbasis in Deutschland hat. Der britische Low-Cost-Carrier Easyjet ist inzwischen zum größten Carrier in Berlin expandiert.

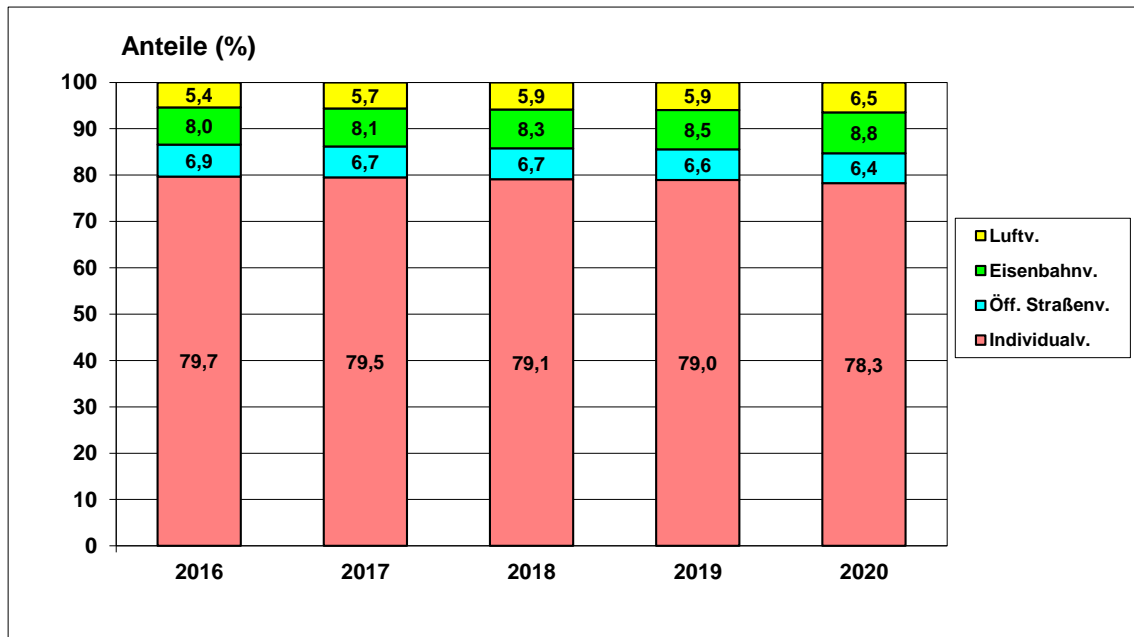
Aus den dargestellten Entwicklungsverläufen ergibt sich im **Modal Split** des Personenverkehrs beim Aufkommen und bei der Leistung sowie in allen Jahren ein ungewohnt eindeutiges Bild: Der Anteil des Eisenbahn- und des Luftverkehrs nimmt zu, der des ÖSPV und des Individualverkehrs ab.

Abbildung P-1: Modal Split des Personenverkehrsaufkommens



Quellen: Statistisches Bundesamt, DIW, eigene Prognosen

Abbildung P-2: Modal Split der Personenverkehrsleistung



Quellen: Statistisches Bundesamt, DIW, eigene Prognosen

4.2 Motorisierter Individualverkehr

Vor der Analyse der Entwicklung des Individualverkehrs im Jahr 2018 ist zunächst auf die **Ausgangsbasis**, d.h. die im Folgenden dargestellten Werte für **2016 und 2017** einzugehen. Wir übernehmen hier grundsätzlich die Schätzungen des **DIW** auf der Basis des Pkw-Bestands, des Kraftstoffabsatzes, dessen Struktur, von Annahmen über den spezifischen Verbrauch der Fahrzeugflotte und weiterer Parameter. Diese Schätzungen werden seit Jahrzehnten immer wieder durch empirische Erhebungen kalibriert. Dazu zählen die **Fahrleistungserhebungen**, die in den Jahren 1990, 1993, 2002 und zuletzt im Jahr 2014 durchgeführt wurden. Deren Ergebnisse sind nunmehr publiziert.

Für die (Inländer-) Fahrleistung der Pkw des Jahres **2014** wurde ein Wert von 595 Mrd. Fzkm ermittelt.¹ Dies liegt um 5 % unter dem Schätzwert des DIW (627 Mrd.). Der Zeitvergleich mit dem Ergebnis der Fahrleistungserhebung **2002** (598 Mrd.) zeigt eine annähernde **Stagnation** in diesem Zeitraum, während die Pkw-Fahrleistung gemäß DIW zwischen 2002 und 2014 um **7,5 % gestiegen** ist. Vor dem Hintergrund der Bestandsausweitung in diesem Zeitraum (12 %), des Einkommenswachstums (9 %, private Konsumausgaben) u.v.m. halten wir eine Stagnation für **nicht plausibel** und gehen davon aus, dass die Ergebnisse des o.a. Zeitvergleichs durch verbesserte, dadurch aber auch veränderte Erhebungs- und Auswertungsmethoden zustande gekommen sind.

Für die vorliegende Ausgabe der Gleitenden Mittelfristprognose haben wir für das Jahr **2017** den vom **DIW** in der jüngsten Ausgabe von „Verkehr in Zahlen“ für dieses Jahr ausgewiesenen Wert von 642 Mrd. Fzkm **übernommen**.² Die vorgehenden Werte wurden vom DIW noch nicht modifiziert. Inwieweit dies später erfolgt, lässt sich derzeit noch nicht absehen. Um einen vergleichbaren Wert für **2016** ausweisen zu können, haben wir die Veränderung der Pkw-Fahrleistung herangezogen, die in der KBA-Publikation „**Verkehr in Kilometern**“ ausgewiesen wird (0,8 %). Diese Erhebung basiert auf der Erfassung der Tachostände bei den Hauptuntersuchungen der Fahrzeuge, wird seit 2013 durchgeführt und liefert sehr plausible Entwicklungen.

Zu Beginn der Analyse der Entwicklung im Jahr **2018** ist wie immer zunächst auf den **Pkw-Bestand**, eine der zentralen Kennziffern für den Individualverkehr, einzugehen. Bis ins Jahr 2018 wurde vom KBA jeweils der Stand zum 1. Januar ausgewiesen. Bis dahin war es sinnvoll, für ein bestimmtes Jahr den statistisch ausgewiesenen Wert für den Januar des Folgejahres, also nicht den des laufenden Jahres, heranzuziehen. Denn der Bestandsaufbau findet überwie-

¹ M. Bäumer et al., Fahrleistungserhebung 2014 – Inländerfahrleistung, Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V 290, Bergisch-Gladbach 2017, S. 92. Die Fahrleistung der motorisierten Zweiräder ist mit einem Anteil von 2 % am gesamten MIV vernachlässigbar

² BMVI (Hrsg.) / DIW (Bearb.), Verkehr in Zahlen 2018/19, S. 153.

gend in der ersten Jahreshälfte statt, so dass der Jahresanfangsbestand stärker vom (tatsächlichen) Jahresdurchschnittswert abweicht als der Jahresendbestand. Seit Oktober 2018 veröffentlicht das KBA erfreulicherweise den Bestand in **vierteljährlichem Turnus**, erstmals für den 1.7.2018 (46,98 Mio.).

Für den 1.10.2018, der mit dem Stand zum Jahresende annähernd gleichgesetzt werden kann, wurden 47,14 Mio. ermittelt. Dies entspricht einem Zuwachs gegenüber dem Vorjahr um **1,4 %**. Damit hat sich die kräftige Bestandsausweitung der Jahre von 2009 bis 2017 (1,3 % p.a.) nochmals geringfügig **erhöht**. Der Grund für diesen Verlauf liegt vor allem in den wachsenden **Einkommen**. Ein nicht unwesentlicher Einfluss entsteht mittlerweile auch wieder aus der **demographischen Komponente**, die bis vor kurzem in den Hintergrund gerückt war. Die motorisierungsfähige Bevölkerung über 18 Jahren stieg im vergangenen Jahr zwar nicht so stark wie 2015 (1,2 %), trug aber, wie schon 2016 und 2017, mit jeweils 0,3 % rein rechnerisch immerhin ein Fünftel zur o.a. Bestandsausweitung bei. Hinzu kommt, dass die hohe Zahl der Zuwanderer in den Vorjahren nicht sofort nach ihrem Zuzug ein Fahrzeug erwerben konnte, sondern erst, wenn die wirtschaftlichen und administrativen (Führerschein) Voraussetzungen vorhanden sind. Der Anstieg der Kraftstoffpreise, der im Jahr 2018 stattgefunden hat, war erstens nicht dramatisch ausgeprägt; zweitens tangiert deren Entwicklung die Nutzung von Pkw weit mehr als deren Besitz, so dass sie die Bestandsausweitung im Jahr 2018 kaum tangiert hat.

Die **Pkw-Fahrleistung** des Jahres 2018 ist zu diesem Zeitpunkt des Jahres über die o.a. Indikatoren zu schätzen. Der Absatz von Ottokraftstoff, der nahezu ausschließlich von Pkw verbraucht wird, ist – nach zwei Jahren mit annähernder Stagnation – um 1,3 % gesunken. Nimmt man für den Durchschnittsverbrauch der benzinbetriebenen Pkw eine Abnahme in Höhe des langjährigen Durchschnitts (rund 0,5 %) sowie für die (gesamte, nicht pro Fahrzeug) Fahrleistung der Diesel-Pkw einen Anstieg im Ausmaß des Bestandswachstums (0,2 %, zum 1.10.¹) an, dann errechnet sich, über beide Antriebsarten aggregiert,² eine **leichte Abnahme** der (gesamten) Pkw-Fahrleistung um **0,3 %**. Dies passt recht gut zu der, von der BAST auf der Basis der ersten drei Quartale geschätzten, Entwicklung des Pkw-Verkehrs auf den Bundesautobahnen (0,1 %). Für die durchschnittliche Fahrleistung pro Pkw bedeutet das einen Rückgang um 1,7 %. Generell fällt das Minus dieser Größe in Zeiten mit hohen Bestandszuwächsen tendenziell größer aus als im Fall von geringeren Bestandsausweitungen. Für die durchschnittliche Be-

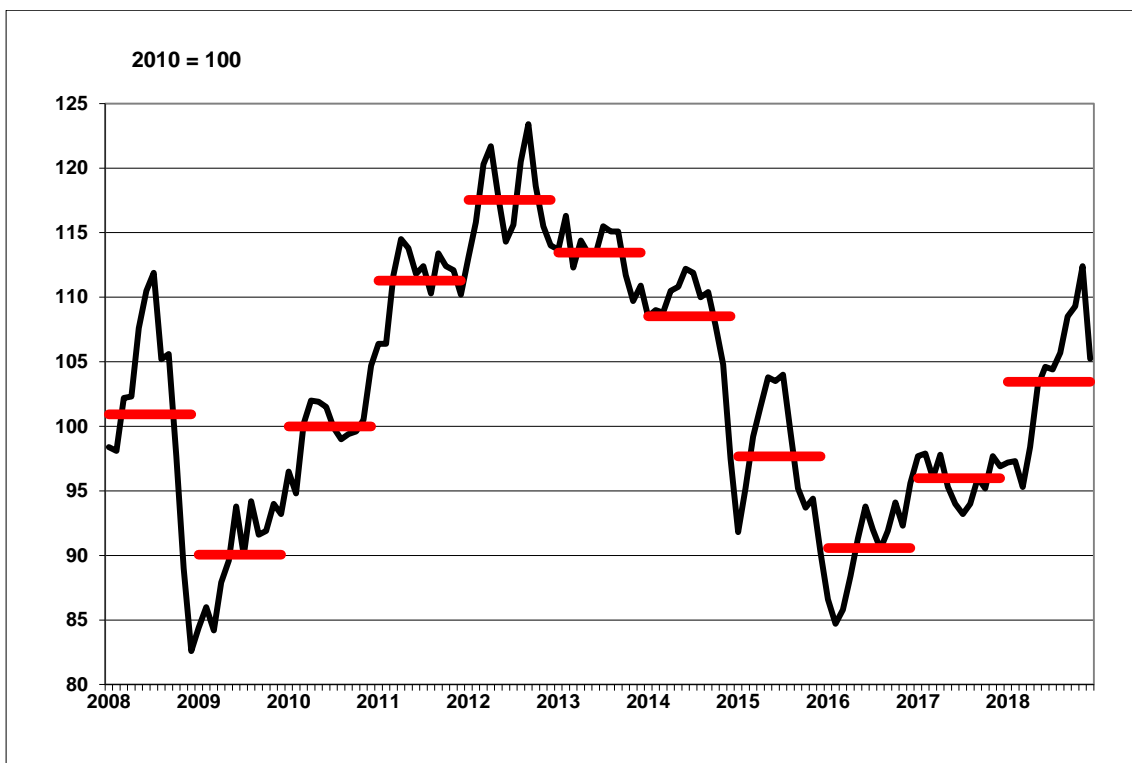
¹ Dieser Wert mag auf den ersten Blick überraschen. Aus bekannten Gründen sinkt derzeit zwar die Zahl der neuzugelassenen Diesel-Pkw, jedoch (noch) nicht deren Bestand, weil in ihm natürlich noch die hohe Zahl der bis 2015 zugelassenen Fahrzeuge enthalten ist.

² Die Pkw mit anderen Antriebsarten (Elektro, Hybrid, Gas etc.) haben mit einem Fahrleistungsanteil von unter 2 % (noch) keinen sichtbaren Einfluss auf die Gesamtveränderung.

setzung der Fahrzeuge¹ und die mittlere Fahrtweite nehmen wir vorläufig eine Stagnation an, auch wenn letztere in langfristiger Betrachtung steigt. Damit ergibt sich für die **Verkehrsleistung** und die **Fahrtzahl** des Individualverkehrs im Jahr 2018 ebenfalls eine Abnahme um **0,3 %** (vgl. Tab. P-2).

Diese Entwicklung mag vor dem Hintergrund der o.a. spürbaren Bestandsausweitung und der zunehmenden privaten Konsumausgaben (1,0 %) auf den ersten Blick überraschen. Jedoch sind die **Kraftstoffpreise** im Jahr 2018 – im Gegensatz zu den Jahren von 2013 bis 2016, als sie den Pkw-Verkehr spürbar angeregt haben – gestiegen. Sowohl der Rohölpreis in US-Dollar (Brent) als auch der (nominale) deutsche Einfuhrpreis erhöhten sich im Jahresdurchschnitt um rund 30 % (vgl. Abschn. 2.4). Auf den Kraftstoffpreis schlug dies mit einem Anstieg um 8 % durch (vgl. Abb. P-3). Real, d.h. deflationiert mit der allgemeinen Preissteigerungsrate, errechnet sich im Jahresdurchschnittsvergleich eine Verteuerung um 6 %.

Abbildung P-3: Entwicklung des nominalen Kraftstoffpreisindex von 2008 bis 2018



Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Prognosen

¹ Die in Tabelle P-2 ausgewiesenen Werte für die Besetzung (1,48) sind das rechnerische Ergebnis der Division der Verkehrsleistung von Pkw und motorisierten Zweirädern durch die Fahrleistung nur von Pkw. Der exakte Wert aus der Verkehrsleistung nur von Pkw lautet 1,46.

Bei Ansetzung der langfristigen (Kraftstoff-) Preiselastizität der Fahrleistung in Höhe von -0,15 wird sie dadurch um fast 1 % gedrückt. Dies ist auch ein Grund für die nicht unwesentliche Abweichung zur **Sommerprognose** 2018 (+0,7 %). Für die Kraftstoffpreise wurde damals ab dem Sommer (vgl. nochmals Abb. P-3) eine Seitwärtsbewegung angenommen, woraus sich im Gesamtjahr ein (nominaler) Anstieg um 6 % errechnete. Die Differenz zum Ist-Wert erklärt rechnerisch 0,3 Prozentpunkte der Abweichung bei der Verkehrsentwicklung. Der Rest ist auf die konjunkturelle Abschwächung zurückzuführen.

Tabelle P-2: Komponenten des Individualverkehrs

	Absolute Werte					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Pkw-Bestand (Mio.) ¹⁾	45804	46475	47144	47701	48700	1,5	1,4	1,2	0,7
Pkw-Dichte ²⁾	663	671	678	685	700	1,1	1,2	1,0	0,7
Durchschn. Fahrl. (1000 Fzkm) ³⁾	13,913	13,822	13,584	13,561	13,556	-0,7	-1,7	-0,2	0,0
Ges. Fahrleistung (Mrd. Fzkm) ⁴⁾⁵⁾	637,3	642,4	640,4	646,9	660,2	0,8	-0,3	1,0	0,7
Durchschn. Besetzung (Pers.) ⁵⁾	1,480	1,480	1,480	1,480	1,480	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkehrsleistung (Mrd. Pkm) ⁴⁾	942,9	950,4	947,5	957,1	976,7	0,8	-0,3	1,0	0,7
Durchschn. Fahrtweite (km)	16,34	16,34	16,34	16,34	16,34	0,0	0,0	0,0	0,0
Verk.aufkommen (Mrd. Pers.)	57,710	58,172	57,995	58,581	59,783	0,8	-0,3	1,0	0,7

1) Zum 1. Januar des Folgejahrs, ohne vorübergehend stillgelegte Fahrzeuge
 2) Pkw pro 1000 Einw ohner über 18 Jahre
 3) Pro Pkw
 4) Inländerfahr- bzw. -verkehrsleistung (annähernd identisch mit der Inlandsleistung)
2017 wie DIW, 2016 mit Veränderung der Pkw-Fahrleistung laut "Verkehr in Kilometern"
 5) Pro Fahrzeugkilometer

Quellen: Kraftfahrt-Bundesamt, DIW, eigene Prognosen

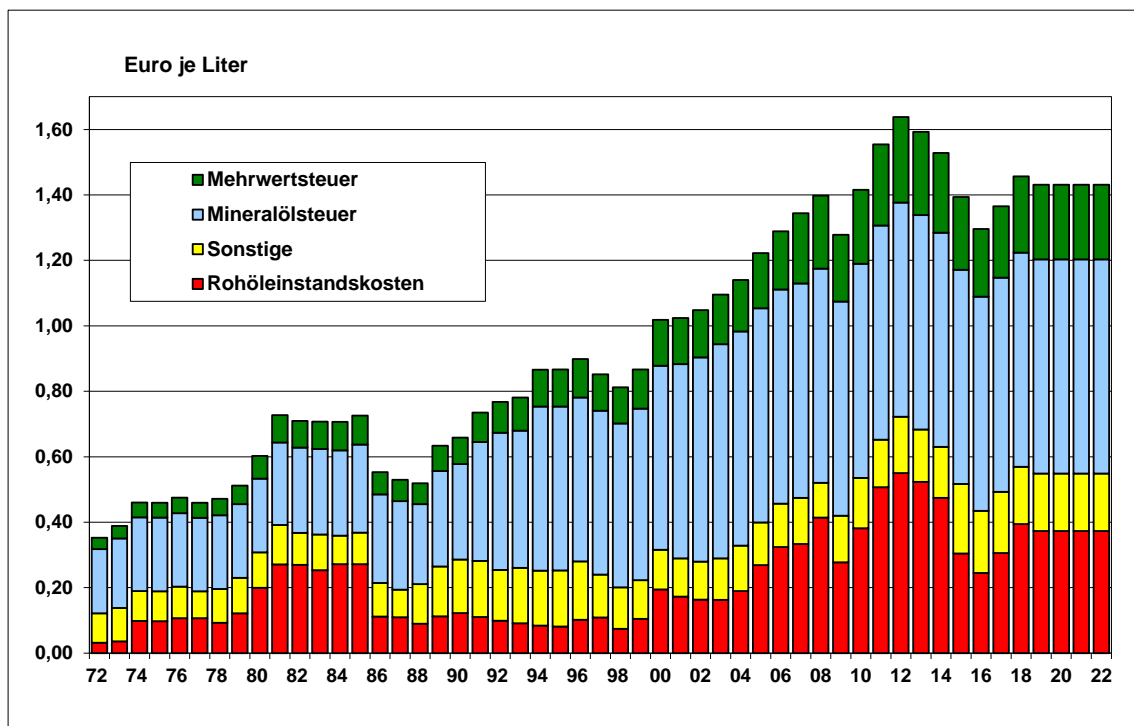
Im Jahr **2019** wirken die **gesamtwirtschaftlichen** Leitdaten insgesamt ähnlich expansiv wie im Vorjahr. Die privaten Konsumausgaben steigen gemäß der BMWi-Projektion um 1,3 % (nach 1,0 %) und die Erwerbstätigenzahl um 0,9 % (nach 1,3 %). Beim **Pkw-Bestand** dürfte sich der hohe Zuwachs im laufenden Jahr zumindest etwas abschwächen. Für die Pkw-Dichte wird mit 1,0 % ein geringeres Plus prognostiziert (2018: 1,2 %). Da die Zahl der fahrfähigen Einwohner annähernd im letztjährigen Ausmaß zunimmt (0,2 %), errechnet sich für den Bestand ein Anstieg um 1,2 %.

Die weitere Entwicklung der **Kraftstoffpreise** ist analog zu derjenigen des Weltrohölpreises gegenwärtig sehr unsicher (vgl. Abschn. 2.4). Wir haben eine Konstanz auf dem gegenwärtigen (Mitte Februar) Niveau erwartet. Im Vergleich zum Jahresdurchschnitt 2018 bedeutet das einen geringen Rückgang um knapp 2 % (vgl. Abb. P-4) und real gut 3 %. Dies tangiert die **Pkw-**

Fahrleistung spürbar. Denn die (realen) Preisanstiege der Jahre 2017 und 2018 haben den Individualverkehr in diesem Zeitraum spürbar vermindert. Dieser Effekt dreht sich im Jahr 2019, bei Eintreffen der Annahmen für den Rohölpreis, in einen Wachstumsimpuls um fast 0,5 %.

Unter diesen Voraussetzungen ist für die **Pkw-Fahrleistung** im Jahr 2019 nach dem Vorjahresrückgang ein spürbares Wachstum zu erwarten, das auf **1,0 %** quantifiziert wird. Bei einer erneut angenommenen Konstanz der durchschnittlichen Besetzung und der mittleren Fahrtweite nehmen die **Verkehrsleistung** und das **Verkehrsaufkommen** im gleichen Ausmaß zu.

Abbildung P-4: Langfristige Entwicklung des Preises für Eurosuper



Quellen: Mineralölwirtschaftsverband, eigene Prognosen

In den Jahren von **2020 bis 2022** wirken die Haupteinflussfaktoren des Individualverkehrs insgesamt etwas weniger expansiv als im laufenden Jahr. In einem gewissen Ausmaß trifft das bereits auf die gesamtwirtschaftlichen Leitdaten zu; vor allem die Erwerbstätigenzahl wird sich nur noch um 0,2 % p.a., die privaten Konsumausgaben dagegen nahezu unverändert um 1,2 % erhöhen. Aus diesem Grund wird auch die Pkw-Dichte etwas schwächer steigen als im Jahr 2019, etwa um 0,7 % p.a. Da die Zahl der fahrfähigen Einwohner nach 2019 kaum mehr steigt, vermindert sich die Wachstumsrate des **Pkw-Bestands** stärker auf ebenfalls 0,7 % p.a.

Dagegen entfällt nach jetzigem Erkenntnisstand der anregende Einfluss aus den **Kraftstoffpreisen**, für die eine Konstanz angenommen wird (vgl. Abb. P-4). Real bedeutet dies eine leichte Preissenkung. Alle Haupteinflüsse zusammen lassen eine nochmalige spürbare Zunahme des Individualverkehrs erwarten, die aber mit **0,7 %** p.a. schwächer ausfällt, als es für das laufende Jahr prognostiziert wird.

4.3 Öffentlicher Straßenpersonenverkehr

Der öffentliche Straßenpersonenverkehr (ÖSPV) in der hier ausgewiesenen Definition enthält den Verkehr aller Unternehmen, die von der amtlichen Statistik in Form der Jahresstatistik erfasst werden, die derzeit bis 2017 vorliegt. Darüber hinaus wird der Verkehr der Unternehmen mit einem Beförderungsaufkommen von mehr als 250.000 Fahrgästen in einer Quartalsstatistik erhoben, die derzeit für 2017 (und für die ersten drei Quartale 2018) verfügbar ist. Im **Linienverkehr** wird hier der Verkehr aller Unternehmen nahezu vollständig erhoben, so dass die hierfür ausgewiesenen Werte für eine fundierte Schätzung ausreichen. Dagegen wird der **Gelegenheitsverkehr** in der Quartalsstatistik nicht erhoben, so dass die Schätzung für das Jahr 2018 allein auf der vorherigen Entwicklung sowie auf Aussagen von Marktteilnehmern beruht. Beim Aufkommen des gesamten ÖSPV ist der Gelegenheitsverkehr vernachlässigbar; zur Leistung trägt er jedoch rund ein Viertel bei. Somit sind die Aussagen zur letztjährigen Entwicklung der Verkehrsleistung des ÖSPV mit einem gewissen Vorbehalt zu versehen. Seit der letzten Vollerhebung aus dem Jahr 2014 werden die Unternehmen, die nach der Liberalisierung des **Buslinienfernverkehrs** im Jahr 2013 neu in den Markt eingetreten sind, von der Statistik erfasst. Somit kann der Linienfernverkehr seitdem als eigene Verkehrsart ausgewiesen werden.

Aus der Jahresstatistik für **2017** ergaben sich diesmal vergleichsweise große Veränderungen gegenüber den Ergebnissen der Quartalsstatistik. Im **Nahverkehr** haben sich sowohl das Fahrgastaufkommen (0,2 %) als auch die Verkehrsleistung (-0,7 %) spürbar ungünstiger entwickelt (Quartalsstatistik: 0,9 bzw. 0 %). Der **Linienfernverkehr** ist um 1,2 % (Aufkommen) bzw. 4,1 % (Leistung) gesunken, was nahe an den Ergebnissen der Quartalsstatistik liegt. Beim **Gelegenheitsverkehr**, der in der letztgenannten nicht erfasst wird, hat die Nachfrage – nach einer kurzen Unterbrechung im Jahr 2015 – im Jahr 2017 wieder spürbar abgenommen (Aufkommen -1,7 %, Leistung -3,7 %). Das Minus entstand vor allem im dominierenden Mietomnibusverkehr, aber auch bei den Ferienzweckreisen, während die Ausflugsfahrten ein leichtes Plus verbuchen konnten. Damit ist die Verkehrsleistung des **gesamten ÖSPV** im Jahr 2017, wie schon 2016 und nach Zunahmen in den drei Jahren davor, merklich zurückgegangen, nämlich um 1,7 %. Beim Aufkommen schlug der Fernverkehr auf Grund der Größenordnungen nicht durch, so dass es wie der Nahverkehr um 0,2 % stieg.

Im Jahr **2018** ist nach den Ergebnissen der Quartalsstatistik im **Nahverkehr** in den ersten drei Quartalen sowohl die Fahrgastzahl als auch die Verkehrsleistung leicht gestiegen (0,4 bzw. 0,2 %). Innerhalb dieses Zeitraums verlief die Entwicklung sehr ruhig; lediglich die teilweise Verschiebung der Osterferien in das erste Quartal zusammen mit mehrtägigen Streiks in einigen Ballungsräumen machte sich in einem geringen Minus bemerkbar. Für das gesamte Jahr sind sehr ähnliche Veränderungen anzunehmen (0,5 bzw. 0,3 %) wie in den ersten drei Viertel-

jahren. Angeregt wurde der Nahverkehr vor allem von der vergleichsweise kräftigen Zunahme der Erwerbstätigenzahl (1,3 %). Die Zahl der Auszubildenden nahm nicht mehr ab und die der – weit überdurchschnittlich mobilen – Studenten sogar um 0,7 % zu (vgl. Abschnitt 2.1). Dies tangiert nicht nur den Ausbildungsverkehr im eigentlichen Sinne, auf den rund ein Viertel des gesamten ÖSPV entfällt, sondern auch die anderen Fahrten der Auszubildenden, die sie mit ihren Zeitfahrausweisen zurücklegen (Freizeitverkehr etc.). Auch der Anstieg der Kraftstoffpreise sollte sich im ÖSPV positiv ausgewirkt haben, wenngleich geringfügig. Innerhalb des ÖSPNV hat sich der Verkehr mit Straßen- und U-Bahnen, der überwiegend in Ballungsräumen und Großstädten stattfindet, erneut deutlich günstiger entwickelt (1,5 %) als der Busverkehr (-0,7 %, jeweils Aufkommen), der zu größeren Teilen in der Fläche anzutreffen ist.

Der **Linienfernverkehr** geriet nach drei Jahren stürmischer Expansion nach der Liberalisierung (2013 bis 2015) anschließend in ruhigeres Fahrwasser. Nachdem im Jahr 2017 auf Grund der Konsolidierungsmaßnahmen des Marktführers Flixbus nach der Übernahme diverser Wettbewerber sogar ein leichter Rückgang zu beobachten war, war im Jahr 2018 ein moderates Wachstum um knapp 2 % (beide Größen) zu verzeichnen. Für den **Gelegenheitsverkehr** liegen keine unterjährigen Daten für 2018 vor. Er ist von 2004, in dem die Personenverkehrsstatistik nach dem neuen Konzept eingeführt wurde, bis 2013 stetig gesunken. Diese Entwicklung war auf eine veränderte Zielwahl der Konsumenten sowie auf die preisliche Konkurrenz der Low-Cost-Carrier und der Sonderangebote im Schienenverkehr zurückzuführen. Nach einem Wiederanstieg in den Jahren 2014 und 2015 kam es 2016 und 2017 zu einem erneuten Rückgang. Von den früher wirksamen Einflüssen könnte das am ehesten noch durch die Preisoffensive der DB im Fernverkehr erklärt werden. Es ist in diesem Zusammenhang allerdings immer darauf hinzuweisen, dass es sich hier um den Verkehr deutscher Unternehmen handelt und – ähnlich wie im Lkw-Verkehr – ausländische Unternehmen Marktanteile gewonnen haben könnten. Jedoch gibt es für diese Vermutung zu wenig belastbare empirische Hinweise. Dessen ungeachtet, muss für den Gelegenheitsverkehr im Sinne der statistischen Erfassung auch im Jahr 2018 ein Minus angenommen werden. Wir sind allerdings von einer schwächeren Entwicklung als in den beiden Vorjahren ausgegangen.

Bei der Fahrtenzahl des **gesamten ÖSPV** ist der Fernverkehr kaum spürbar, weshalb sie wie immer im Ausmaß des Nahverkehrs stieg (0,5 %). Bei der Verkehrsleistung (0,1 %) hat der insgesamt stagnierende Fernverkehr – nach hohen Wachstumsbeiträgen in den Jahren 2014 bis 2016 – das Gesamtergebnis geringfügig nach unten gezogen. Die Abweichung zur **Sommerprognose** 2018 (0,8 bzw. 0,5 %) kam im Wesentlichen durch den Gelegenheitsverkehr zustande, für den damals die Werte für 2017 noch nicht vorlagen und deshalb eine Stagnation angenommen wurde.

Im Jahr **2019** wird die Zahl der Auszubildenden in einem ähnlichen Ausmaß zunehmen (0,1 %) wie im Vorjahr. Nicht unwesentlich ist die Verlangsamung des Anstiegs der Erwerbstätigenzahl auf 0,9 %. Dies trifft auch für die privaten Konsumausgaben zu, die aber einen weit geringeren Einfluss auf den ÖSPNV besitzen. Tendenziell dämpfend wirkt der diesjährige Rückgang der Kraftstoffpreise, jedoch ist dessen Ausmaß als auch die Stärke des Einflusses auf den Nahverkehr zu gering, um spürbare Wirkungen im ÖSPNV auszulösen. Vielmehr ist für ihn wie im Vorjahr ein moderates Plus zu erwarten. Beim Aufkommen wird es auf 0,6 % und für die Leistung auf 0,4 % quantifiziert. Hier dürfte der langfristige Trend einer leicht sinkenden mittleren Fahrtweite zum Tragen kommen. Er resultiert vor allem aus der raumstrukturellen Verschiebung, d.h. dem überdurchschnittlichen Wachstum der Nachfrage in den höher verdichteten Räumen, in denen die Fahrtweite kürzer ist als in der Fläche. Allerdings sollte der Rückgang nicht so stark wie 2017 (0,9 %), sondern eher wie 2018 (0,3 %) ausfallen.

Für den **Linienfernverkehr** wird eine Fortsetzung des moderaten Nachfragewachstums in der Größenordnung des Vorjahres erwartet. Beim **Gelegheitsverkehr** gelten die Ausführungen zur Entwicklung im Jahr 2018 für das laufende Jahr gleichermaßen. Es ist also weiterhin mit einem geringen Minus zu rechnen. Im **gesamten ÖSPV** nimmt das Aufkommen wie immer im Ausmaß des Nahverkehrs zu (0,6 %). Bei der Leistung (0,2 %) ergeben sich die gleichen Effekte wie im Vorjahr.

In den Jahren von **2020 bis 2022** werden die demographischen und gesamtwirtschaftlichen Einflüsse insgesamt etwas schwächer wirken als im laufenden Jahr. Dies gilt insbesondere für die Erwerbstätigenzahl, für die in der BMWi-Projektion nur mehr ein geringer Anstieg (0,2 %) erwartet wird, nach einem jahresdurchschnittlichen Wachstum um 1,1 % zwischen 2011 und 2018. Aus diesem Grund sollte sich das Fahrgastplus im **Nahverkehr** gegenüber dem laufenden Jahr etwas reduzieren (0,4 % p.a.). Sowohl für den **Linienfern-** als auch für den **Gelegheitsverkehr** gelten die Ausführungen für 2019 auch für die kommenden Jahre. Im **gesamten ÖSPV** ergibt sich daraus beim Aufkommen ein Plus wie im Nahverkehr (0,4 %) und bei der Leistung erneut eine annähernde Stagnation (0,1 %).

Tabelle P-3: Verkehr mit Bussen und Bahnen

	Mio. Pers. bzw. Mrd. Pkm					Veränderung p.a. in %			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Verkehrsaufkommen									
Öffentlicher Straßenv. ²⁾	9572	9592	9644	9706	9836	0,2	0,5	0,6	0,4
- Liniennahverkehr	9468	9489	9541	9603	9733	0,2	0,5	0,6	0,4
- Linienfernverkehr	23,8	23,5	23,9	24,3	25,8	-1,2	1,8	2,0	2,0
- Gelegenheitsverkehr ³⁾	80,7	79,3	79,0	78,6	77,5	-1,7	-0,5	-0,5	-0,5
Eisenbahnverkehr	2755	2815	2816	2922	3079	2,2	0,0	3,8	1,8
- Nahverkehr	2616	2673	2667	2770	2913	2,2	-0,2	3,8	1,7
- Fernverkehr	138,5	142,3	148,9	152,6	165,3	2,8	4,6	2,5	2,7
Insgesamt	12303	12384	12436	12604	12889	0,7	0,4	1,3	0,7
- Nahverkehr	12084	12162	12208	12373	12646	0,6	0,4	1,3	0,7
- Fernverkehr	219	222	228	231	243	1,1	2,8	1,5	1,6
Verkehrsleistung¹⁾									
Öffentlicher Straßenv. ²⁾	81,1	79,7	79,8	80,0	80,3	-1,7	0,1	0,2	0,1
- Liniennahverkehr	55,1	54,8	54,9	55,2	55,6	-0,7	0,3	0,4	0,2
- Linienfernverkehr	7,3	7,0	7,2	7,3	7,6	-4,1	1,5	1,5	1,5
- Gelegenheitsverkehr ³⁾	18,6	17,9	17,8	17,6	17,1	-3,7	-0,9	-0,9	-0,9
Eisenbahnverkehr	95,1	97,3	99,7	103,0	110,0	2,4	2,4	3,3	2,2
- Nahverkehr	55,7	56,9	57,0	59,3	62,6	2,2	0,1	4,0	1,8
- Fernverkehr	39,4	40,4	42,7	43,8	47,4	2,7	5,6	2,5	2,7
Insgesamt	168,8	170,0	172,3	175,7	182,6	0,7	1,4	2,0	1,3
- Nahverkehr	110,8	111,7	111,9	114,4	118,2	0,7	0,2	2,3	1,1
- Fernverkehr	58,0	58,3	60,4	61,3	64,5	0,7	3,6	1,5	1,7
1) Innerhalb Deutschlands									
2) Straßenbahnen, Kraftomnibusse, U-Bahnen, ohne den Verkehr der ausländischen Unternehmen									
3) Einschl. Gelegenheitsnahverkehr									

Quellen: Statistisches Bundesamt, eigene Prognosen

4.4 Eisenbahnverkehr

Im Eisenbahnverkehr führten die Daten für das Jahr **2017** gemäß der Jahresstatistik ebenfalls zu spürbaren Modifikationen gegenüber den Werten aus der Quartalsstatistik. Für den **Nahverkehr** werden dort Wachstumsraten in Höhe von 1,3 % (Aufkommen) und 0,5 % (Leistung) ausgewiesen (Quartalsstatistik: 2,2 % bzw. 2,1 %). Es ist jedoch wie im Schienengüterverkehr (vgl. Abschn. 3.2) davon auszugehen, dass mittlerweile auch im SPNV Unternehmen tätig sind, die (noch) **nicht von der Statistik erfasst** sind. Das Problem ist dem Statistischen Bundesamt bekannt, jedoch wird es erst mit der nächsten Vollerhebung im Jahr 2019 gelöst werden. Die Bundesnetzagentur weist in ihrem Marktbeobachtungsbericht 2018 (für 2017) einen Zuwachs der Verkehrsleistung um 2,2 % aus.¹ Da hier alle Unternehmen einbezogen werden, bilden die Ergebnisse dieser Erhebungen die tatsächliche Entwicklung zutreffender ab. Deshalb haben wir sie übernommen und zwar auch für das Aufkommen, weil eine stagnierende mittlere Fahrtweite, wie sie in der Quartalsstatistik ermittelt wurde, plausibler ist als eine stark rückläufige. Offenbar haben die neu am Markt tätigen Unternehmen Verkehre über weit überdurchschnittlich lange Entfernungen gewonnen, was die mittlere Reiseweite im statistisch erfassten Verkehr senkt. Im **Fernverkehr** stimmen die Werte der Jahres- mit denen aus der Quartalsstatistik (2,8 und 2,7 %) exakt überein. Hier sind die Unternehmen allesamt groß genug, um für die Quartalsstatistik meldepflichtig zu sein; es kam auch – im Gegensatz zu manchen der Vorjahre – zu keinen nachträglichen Korrekturen seitens der Deutschen Bahn.

Im Jahr **2018** ist der **Eisenbahnnahverkehr** in den ersten drei Quartalen nicht über eine annähernde Stagnation hinausgekommen (+0,1 %, beide Größen). Damit lag er unter der Entwicklung im ÖSPNV. Dies ist sehr ungewöhnlich, weil sich der SPNV grundsätzlich dynamischer entwickelt. Zwar unterliegt er den gleichen gesamtwirtschaftlichen und demographischen Einflüssen. Allerdings besitzt erstens der Ausbildungsverkehr im Schienennahverkehr ein wesentlich geringeres Gewicht. Zweitens konzentriert sich der SPNV, im Gegensatz zum ÖSPNV, zum allergrößten Teil auf die Ballungsräume, in denen der ÖPNV generell eine überdurchschnittliche Entwicklung nimmt. Im Jahr 2018 haben sich die wiederholten Streiks der EVG bereits im dritten Quartal ausgewirkt, was sich im vierten Quartal fortgesetzt haben sollte. Für das gesamte Jahr ist deshalb ebenfalls eine annähernde Stagnation zu erwarten.

Im **Fernverkehr** hat sich das Wachstum im Jahr 2018 wie erwartet deutlich beschleunigt. Zunächst wirkten hier die fundamentalen Antriebskräfte des Geschäfts- und des Privatverkehrs unverändert stark. Hinzu kam die Inbetriebnahme des letzten Teilstücks der Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen München und Berlin im Dezember 2017. Nach Prognosen von Intraplan

¹ Bundesnetzagentur, a.a.O., S. 18.

wurde hierdurch eine zusätzliche Nachfrage in Höhe von fast 1 Mrd. Pkm ausgelöst, was die gesamte Leistung des Fernverkehrs um über 2 % anhob. Bei der Fahrgastzahl ist der Effekt auf Grund der weit überdurchschnittlichen Reiseweiten der zusätzlichen Fahrten allerdings geringer (2,5 Mio. oder knapp 2 %). Auch darüber hinaus wurde das Angebot verdichtet oder attraktiver gestaltet (ICE 4).

Zu alledem gesellte sich auch die Entwicklung im innerdeutschen Luftverkehr, der im Jahr 2018 nicht nur nicht gewachsen, sondern sogar leicht gesunken ist (-0,3 %, vgl. Abschnitt 4.5). Dazu wiederum trug zum einen das Preisgebaren der Lufthansa auf den, durch die Insolvenz von Air Berlin neu entstandenen, Monopolstrecken bei. Zum anderen hat sich auch die Zuverlässigkeit erheblich verschlechtert. Neben wiederholten Warnstreiks von Piloten und des Security-Personals haben auch die stunden- bzw. sogar tagelangen Sperrungen von wichtigen Terminals im Sommer eine hohe Publizität bis hin zu Sondersendungen der öffentlich-rechtlichen Fernsehanstalten gefunden. Zwar hat sich auch die Fahrzeugverfügbarkeit und die Pünktlichkeit des SPFV verschlechtert, allerdings ist das Ausmaß hier geringer und die Kunden haben sich vermutlich im Laufe der Jahre auch schon etwas daran gewöhnt. Dagegen war die im Sommer 2018 dramatisch verschlechterte Zuverlässigkeit des innerdeutschen Luftverkehrs in diesem Ausmaß neu. Davon hat der Schienenfernverkehr dort, wo er hinsichtlich der Reisezeit auch nur halbwegs wettbewerbsfähig ist, profitiert. 1 % der Leistung des innerdeutschen Luftverkehrs entsprechen immerhin 0,25 % derjenigen des SPFV.

Aus all diesen Gründen hat der Fernverkehr im Jahr 2018 mit 5,6 % das **zweithöchste** Wachstum der Verkehrsleistung **seit** der Einführung der Personenverkehrsstatistik nach dem derzeitigen Konzept im Jahr **2004** erzielt. Lediglich im Jahr 2016 war es noch höher (6,8 %), was aber in hohem Maße auf Basiseffekte aus den Arbeitskämpfen des Vorjahres zurückzuführen war. Die Fahrgastzahl ist wegen der bereits erwähnten Effekte geringer (3,7 %) gestiegen. Das Plus wäre sogar noch höher ausgefallen, wenn es nicht im vierten Quartal zu kapazitätsbedingten Engpässen bei der Deutschen Bahn gekommen wäre.

Im **gesamten Eisenbahnverkehr** kam das vom Nahverkehr dominierte Aufkommen über eine Stagnation nicht hinaus, während die Leistung vom Fernverkehr auf ein Plus von 2,4 % gezogen wurde. In der **Sommerprognose** 2018 haben wir den Fernverkehr sehr gut antizipiert, darunter das Plus der Leistung sogar exakt, jedoch den Nahverkehr und damit den gesamten Schienenverkehr überschätzt. Die Arbeitskämpfe des zweiten Halbjahrs waren damals noch nicht absehbar.

Im Jahr **2019** deuten die Signale für den **Nahverkehr** auf ein klares Plus hin, weil es durch die Vorjahresstreiks zu einem spürbaren Basiseffekt kommen sollte. Eine Wiederholung der Ar-

beitskämpfe kann angesichts der Laufzeit des nunmehr abgeschlossenen Tarifvertrags bis Februar 2021 ausgeschlossen werden. Dass die fundamentalen Einflussfaktoren etwas schwächer ausgeprägt sind als im vergangenen Jahr, fällt weniger ins Gewicht. Deshalb kann ein Wachstum von Aufkommen und Leistung um jeweils rund 4 % erwartet werden.

Im **Fernverkehr** wird im Jahr 2019 der kräftige, im Jahr 2018 wirksame, Impuls aus der Strecke München – Berlin weitgehend entfallen. Zwar wurde das Angebot hier wie im gesamten SPFV kontinuierlich verbessert und ausgeweitet. Jedoch ist Easyjet erst Mitte 2018 auf dieser Relation eingetreten, was in den ersten Monaten des laufenden Jahres sogar zu leichten Rückgängen im SPFV zwischen München und Berlin führen wird. Somit werden im laufenden Jahr wieder die fundamentalen Einflüsse überwiegen. Andererseits erhöht die Deutsche Bahn nach wie vor ihre preisliche Wettbewerbsfähigkeit. Insgesamt wird ein Anstieg um 2,5 % (beide Größen) erwartet, der auch noch über dem Trendwachstum liegt. Für den **gesamten Eisenbahnverkehr** errechnet sich daraus ein Plus in Höhe von 3,8 bzw. 3,3 %.

Wie beim öffentlichen Straßenpersonenverkehr bereits erwähnt, werden in den Jahren von **2020 bis 2022** die fundamentalen Einflüsse auf den **Nahverkehr** weniger expansiv wirken. In diesem Zeitraum wird der neue Flughafen in Berlin wohl endgültig in Betrieb genommen. Im Gegensatz zu Tegel ist er an das Berliner S-Bahn-System angeschlossen. Deshalb entsteht hier – allein bezogen auf den Berliner SPNV – ein erheblicher Effekt. Bezogen auf die gesamtdeutsche Fahrgastzahl und verteilt auf drei Jahre geht das allerdings unter. Dennoch wird auch für den mittelfristigen Prognosezeitraum davon ausgegangen, dass der SPNV aus den o.a. Gründen spürbar stärker wächst als der ÖSPNV. Quantifiziert wird dies mit einem Plus um knapp 2 % (beide Größen).

Im **Fernverkehr** wird sich die konjunkturelle Aufwärtsbewegung erneut sowohl auf die Privats als auch die Geschäftsreisen auswirken. Sondereffekte wie im vergangenen Jahr zeichnen sich nach dem jetzigen Erkenntnisstand nicht ab. Deshalb wird eine Zunahme um 2,7 % p.a. (beide Größen) erwartet. Für den **gesamten Eisenbahnverkehr** errechnet sich daraus ein Anstieg um 1,8 bzw. 2,2 % p.a.

4.5 Luftverkehr

Die positiven Wachstumsaussichten für den Passagierluftverkehr blieben **2018** bestehen. Der Zuwachs liegt voraussichtlich bei 4,0 %. Dies bedeutet gegenüber dem Rekordwachstum aus 2017 erneut einen Höchstwert von 221,1 Mio. beförderten Fluggästen. Das Wachstum kommt überwiegend aus dem grenzüberschreitenden Verkehr. Insbesondere im Europa-Verkehr zeigt sich eine hohe Nachfrage nach Punkt-zu-Punkt-Verbindungen, welche die in Deutschland ansässigen Low-Cost-Carrier zu einem nicht unerheblichen Anteil bedienen und Ihre Angebote der steigenden Nachfrage anpassen. Parallel zum Aufbau der Europa-Verbindungen auf den großen Flughäfen gewinnt der Ausbau der Low-Cost-Carrier auf Langstrecken zunehmend an Bedeutung. So bedient die Lufthansa-Tochter Eurowings seit November 2015 Langstreckenflüge ab Köln/Bonn und Düsseldorf und fliegt inzwischen Ziele in Amerika, Asien und Afrika an. Weitere Carrier aus der EU und Asien haben ebenfalls durch eigens gegründete Konzerntöchter Langstreckenziele angeboten. Ob es sich hierbei jedoch um ein dauerhaftes Erfolgsmodell handelt, bleibt in den Folgemonaten und -jahren abzuwarten (z. B. Norwegian).

Das Wachstum wird sich im Hinblick auf die Prognosewerte auch im kommenden Jahr fortsetzen. Allerdings wird für **2019** ein etwas langsames Wachstum um 2,8 % erwartet. Als Wachstumstreiber wird nach wie vor der Europa-Verkehr mit mehr als 3 % gesehen. Die Türkei ist auf sehr gutem Weg, neue Rekorde zu brechen, und alle Direktverbindungen der Low-Cost-Carrier sorgen für Wachstum. Die Auswirkungen des Brexit sind allerdings noch nicht abschätzbar und könnten zu Eintrübungen führen. Die EU arbeitet gegenwärtig an einem Aktionsplan für den Notfall, damit ab März 2019 Flüge zwischen der EU und Großbritannien durchgeführt werden können. Außerdem wird mit einer Zunahme der Wettbewerbsintensität gerechnet, da die europaweite Konsolidierung im Luftverkehr anhält, wie die Erfahrungen aus der Insolvenz der Germania im Januar 2019 zeigen.

Im Interkont-Verkehr wird mit einem leichten Wachstum von 1,9 % gerechnet. Unsicherheiten liegen hier neben dem Handelskonflikt zwischen USA und China auch in der allgemeinen weltpolitischen Lage. Ziele im asiatischen Raum werden zunehmend über Drehkreuze in den Golfstaaten oder der Türkei durchgeführt, was zu einem etwas geringeren Wachstum in diesem Segment in Deutschland führt. Steigende Treibstoffpreise könnten die Luftfahrtgesellschaften zusätzlich unter Druck setzen. Mittelfristig wird dennoch von einem Wachstum um die 2,5 % ausgegangen, auch wenn die Infrastruktur der großen Flughäfen dann mittlerweile an ihre Grenze stoßen dürfte. So zum Beispiel der Flughafen München, welcher mit der Lufthansa bereits seit langem um eine dritte Start- und Landebahn kämpft oder Frankfurt, dessen Terminal 3 erst ab Sommerflugplan 2023 fertiggestellt sein soll.

Tabelle P-4: Luftverkehr

	Mio. Pers.					Veränderung p.a. in % ³⁾			
	2016	2017	2018	2019	2022	17/16	18/17	19/18	22/19
Fluggäste¹⁾	200,9	212,5	221,1	227,3	245,0	5,8	4,0	2,8	2,5
Innerdeutsch (Einsteiger)	23,7	23,7	23,7	24,0	24,8	0,0	-0,3	1,5	1,0
Grenzüberschreitend ²⁾	177,2	188,8	197,2	203,2	220,2	6,6	4,4	3,1	2,7
- davon Europa	138,3	146,6	154,2	159,5	171,6	6,0	5,2	3,4	2,5
- darunter EU-28	110,2	117,3	122,9	127,2	139,6	6,5	4,8	3,5	3,1
- davon Interkontinental	38,0	41,2	42,9	43,7	48,6	8,4	4,2	1,9	3,6
- davon Afrika	4,8	6,5	7,6	7,8	8,6	35,2	17,7	3,1	3,0
- davon Amerika	16,1	16,7	16,8	17,0	18,1	3,6	0,3	1,4	2,1
- darunter USA	10,7	11,1	11,1	11,3	12,1	4,1	-0,3	1,4	2,3
- davon Asien	17,1	18,0	18,6	18,9	21,9	5,4	3,0	1,6	5,0
- davon Australien/Ozean.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Verkehrsleistung⁴⁾	64,0	67,5	70,4	72,1	80,9	5,5	4,2	2,4	3,9
Innerdeutsch	10,5	10,4	10,4	10,5	10,9	-0,9	0,5	0,8	1,4
Grenzüberschreitend	53,5	57,2	60,0	61,6	70,0	6,8	4,9	2,7	4,3

1) Einschl. Doppelzählungen der Umsteiger
 2) Einschl. ungebrochener Durchgangsverkehr (2016: 0,3; 2017: 0,3; 2018: 0,3; 2019/22: 0,2 Mio.)
 3) Veränderungsdaten beziehen sich auf Angaben in Mio. Pers. Dadurch kann es zu Abweichungen zu den amtlichen Daten des Statistischen Bundesamtes kommen.
 4) Innerhalb Deutschlands

Quellen: Statistisches Bundesamt, Flplan, BAG-Prognosen

Anhang

Lfd. Nr.	Bereich und Einflussfaktoren	Entwicklung
A	Demographische Entwicklung	
A.1	Wanderungssaldo (Personen)	2019: 300.000 2020: 250.000 2021/22: 200.000
A.2	Natürliche Bewegung (= Differenz Geburtenzahl und Sterbefälle, wie in 13. KBV, Personen)	2019: -191.000 2020-22: -209.000
A.3	Gesamte Einwohnerzahl (Veränderung gegenüber Vorjahr, Jahresende)	2019: 110.000 2020-22: 8.000
A.4	Schülerzahl (gemäß KMK-Prognose vom Mai 2018, Veränderung gegenüber Vorjahr in % p.a., Schuljahr t/t+1)	2019: -0,1 2020-22: +0,2
A.5	Studentenzahl (auf Basis Studienanfängerprognose aus 2014 und Aktualisierung, Veränderung gegenüber Vorjahr in % p.a., Wintersemester t/t+1)	2019: 0,7 2020-22: +0,4
B	Gesamtwirtschaftliche Entwicklung (gemäß der BMWi-Projektion vom April 2018)	Jeweils Veränderung 2019/18 und 22/19, % p.a.
B.1	BIP	1,0 / 1,3
B.2	Private Konsumausgaben	1,3 / 1,2
B.3	Ausrüstungsinvestitionen	2,3 / 3,0
B.4	Exporte	2,7 / 3,1
B.5	Importe	4,0 / 4,1
B.6	Erwerbstätige	0,9 / 0,2
C	Branchenwirtschaftliche Entwicklung (Entwicklung in transportintensiven Wirtschaftszweigen)	Jeweils Veränderung 2019/18 und 22/19, % p.a.
C.1	Bauwirtschaft Bauinvestitionen Produktionsindex Erläuterungen siehe Haupttext	2,9 / 2,8 4,0 / 3,8
C2	Industrie (insgesamt) Produktionsindex Erläuterungen siehe Haupttext	1,8 / 1,1
C.3	Ernährungsgewerbe Produktionsindex Die Produktion verändert sich in der Regel in einem vergleichsweise engen Bereich (-0,1 bis 1,3 %, 2011-17). Die Abweichungen von der Trendlinie können zum Teil mit den privaten Konsumausgaben erklärt werden.	0,8 / 0,7

C.4	Chemische Industrie Produktionsindex (ohne pharmazeutische Erzeugnisse) Im Jahr 2018 ist die Chemieproduktion einschließlich der pharmazeutischen Erzeugnisse zwar um 3,7 % gestiegen, ohne diese jedoch um 2,1 % gesunken. Letzteres ist (wegen des geringen Gewichts der Pharmazeutika) weitaus relevanter für den Güterverkehr und überraschend schwach (Sep.-Dez.: -8 %). Die Einschätzung des Verbands für 2019 ist verhalten. ¹ Es wird zwar ein Produktionsplus um 1,5 % erwartet, allerdings einschließlich der Pharmaerzeugnisse. Ohne diese wird die Zunahme geringer ausfallen. Angesichts der Entwicklung im bisherigen Verlauf des Jahrzehnts (2018/10: -3,5 %) und der verhaltenen konjunkturellen Aussichten kann für den mittelfristigen Prognosezeitraum nicht mehr als Stagnation erwartet werden.	0,8 / 0,1
C.5	Maschinenbau Produktionsindex Im Jahr 2018 konnte der Maschinenbau als einer der wenigen transportintensiven Industriezweige zwar ein Plus um 1,9 % verbuchen. Dennoch war auch hier eine erhebliche Abschwächung in den beiden letzten Monaten (zusammen -6 %) zu beobachten. Für 2019 kann vor allem wegen des Basiseffekts im Fahrzeugbau ein etwas höheres Wachstum erwartet werden. Auf Grund des Wegfalls sollte sich der Anstieg in den Jahren nach 2019 etwas vermindern.	2,3 / 1,6
C.6	Fahrzeugbau Produktionsindex Nach einem kräftigen Plus im ersten Halbjahr (3,9 %) ist die Produktion in der zweiten Jahreshälfte um 4,9 % eingebrochen. Maßgeblich hierfür waren die Probleme mit dem neuen Abgastestverfahren. Daraus entsteht im Jahr 2019 ein spürbarer Basiseffekt, der trotz des eingetrübten außenwirtschaftlichen Umfelds zu einem spürbaren Anstieg der Produktion führen sollte. Nach 2019 sollte sie auf den längerfristigen Wachstumstrend einschwenken.	3,0 / 2,3
C.7	Eisen- und Stahlindustrie Rohstahlproduktion Erläuterungen siehe Haupttext	0,9 / 0 / 0
C.8	Steinkohlewirtschaft Verbrauch - darunter Kraftwerke Deutsche Förderung Importe Erläuterungen siehe Haupttext	-4,6 / -2,6 -6,0 / -3,3 -100 / - 6,5 / -2,6
C.9	Mineralölwirtschaft Inlandsabsatz Raffinerieproduktion und Rohöleinfuhr Erläuterungen siehe Haupttext	0,1 / -0,6 -10 / -0,6

¹ Verband der Chemischen Industrie e.V., Gutes Jahr 2018, verhaltener Ausblick für 2019, VCI-Presseinformation vom 4.12.2018, <https://www.vci.de/presse/pressemitteilungen/gutes-jahr-2018-verhaltener-ausblick-fuer-2019-jahresbilanz-chemisch-pharmazeutische-industrie.jsp>