

BAB A 1

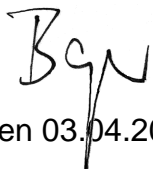
von Bau-km	4+920,000	
bis Bau-km	15+466,325	Landesbetrieb Mobilität
Nächster Ort:	---	Trier
Baulänge:	10,546 km	

FESTSTELLUNGSENTWURF

A 1

AS Kelberg (B 410) – AS Adenau (L 10)

Verkehrsuntersuchung A 1 Kelberg – Blankenheim 2015 Prognose 2030

<p>Aufgestellt: Landesbetrieb Mobilität Trier</p>  <p>Trier, den 03.04.2018</p>	
	<p>Anlage zum Planfeststellungsbeschluss gemäß Kapitel A Nr. XIV</p>



Bericht

Verkehrswirtschaftliche Untersuchung zum großräumigen Verkehr im Korridor Mosel - Saar - Eifel unter besonderer Berücksichtigung der Lückenschlüsse A64 - A1 Nordumfahrung Trier und A1 Blankenheim - Daun



A1 Kelberg - Blankenheim

Verkehrsmengenprognose und Planfall 2030



Landesbetrieb
Mobilität
Rheinland-Pfalz

AUFTRAGGEBER: LANDESBETRIEB MOBILITÄT
RHEINLAND-PFALZ,
Friedrich-Ebert-Ring 14 - 20
56068 Koblenz

AUFTRAGNEHMER: VERTEC-Ingenieure
für **Ver**kehrsplanung und **-technik**
Hohenzollernstraße 119, 56068 Koblenz
Tel.: 0261 / 30 36 20
Fax: 0261 / 30 36 2-99
E-Mail: vertec@rz-online.de

M. Werhan (Verkehrsplanung)

G. Böckling (Darstellung)

A 1 KELBERG - BLANKENHEIM
Verkehrsmengenprognose und Planfall
Fortschreibung 2015

- Inhaltsverzeichnis -

	<u>Seite</u>
A Veranlassung	3
B Verkehrsmengenprognose	5
1. Ansatz (Methode)	5
2. Strukturdatenmodell	6
2.1 Strukturelle Entwicklungen	6
2.1.1 Wohnbevölkerung und Motorisierung	7
2.1.2 Arbeitsplätze	13
2.1.3 Tourismus	14
2.2 Lokale Infrastrukturvorhaben	17
2.3 Modell	19
2.4 Sonderentwicklungen	20
2.4.1 Nürburgring	20
2.4.2 Interkommunales Gewerbegebiet Nohn	21
2.4.3 Flughafen Frankfurt-Hahn	21
3. Demografische Komponenten der Verkehrsentwicklung (Demografisches Modell)	23
4. Verkehrsentwicklung auf klassifizierten Straßen	30
5. Bedarfsplanprognose 2030 (Basis 2010)	33
6. Zusammenfassung Verkehrsmengenprognose - Vergleich	36
6.1 Pkw-(Leicht-)Verkehr	36
6.2 Schwerverkehr	38
6.3 Gesamtverkehr	40
C Planfall 1 - A 1n Blankenheim - Daun	42
Anhänge Anhang 1: Tabellen Strukturdaten	
Anhang 2: Quellen	

A 1 KELBERG – BLANKENHEIM

Verkehrsmengenprognose und Planfall

Fortschreibung 2015

A **Veranlassung**

Im Februar 2010 war die verkehrswirtschaftliche Untersuchung zum großräumigen Verkehr zum Lückenschluss der A 1 Blankenheim - Daun fertiggestellt worden. Die Erhebungen stammten ebenso wie die letzten verfügbaren Strukturdaten aus dem Basisjahr 2008. Als Prognosehorizont hatte man das Jahr 2025 gewählt, das nach damaligem Stand der demografischen Verkehrsprognosen in etwa auch einem Gipfelwert der Verkehrsentwicklung entsprach.

In der Zwischenzeit hat sich eine Reihe von Grundlagen verändert bzw. verwendete Untersuchungen haben ihre Nachfolger und Fortschreibungen gefunden.

Übersicht des Fortschreibungsbedarfes

	ehemals	aktuelle Fortschreibung
Basisjahr	2008	2013
Prognosehorizont	2025	2030
Bevölkerungsprognose	Zweite regionalisierte Bevölkerungsvoraus- berechnung Basis 2006	Dritte regionalisierte Bevölkerungsvoraus- berechnung Basis 2010
Regionale Verkehrs- prognose RLP	Prognose auf demografischer Grundlage (Juli 2008) Basis 2006	Prognose auf demografischer Grundlage (Dezember 2012) Basis 2011
Bundesverkehrswege- planung	Deutschlandweite Verkehrs- verflechtungen 2004 - 2025 (Nov. 2007)	Verkehrsverflechtungsprog- nose 2030 2010 - 2030 (Juni 2014)
Verkehrsentwicklung	bis 2007/2008	bis 2013
Strukturdatenentwicklung	bis 2007/2008	bis 2013

Als Basisjahr der aktuellen Fortschreibung ist das Jahr 2013 angegeben. Zum Zeitpunkt der Projektausarbeitung lagen zwar bereits einzelne Daten für das Jahr 2014 vor, jedoch reichten sie nicht aus, um bereits das Jahr 2014 als Basisjahr auszuweisen.

Hinsichtlich des Prognosehorizontes gilt, dass je nach Eingangsszenario Modellrechnungen zu dem Ergebnis kommen, dass der Gipfelwert der Verkehrsentwicklung auf der Straße bereits überschritten sei bzw. im Zeitraum bis 2030 überschritten wird. Die letzte demografisch begründete Verkehrsprognose des Landes Rheinland-Pfalz hatte als Gipfelpunkt im Szenario einer zukünftig moderaten Entwicklung der Kraftstoffpreise das Jahr 2029 ermittelt. In der vorliegenden Fortschreibung wird dieses Ergebnis gleichwertig zum Prognosehorizont 2030 gesetzt, auf dem auch die aktuellsten Berechnungen zum Bundesverkehrswegeplan 2015 des Bundes beruhen.

Mit der aktuellen Verkehrsmengenprognose erfolgt im Anschluss eine Neuberechnung des Planfalles zum Lückenschluss der A 1.

B Verkehrs mengenprognose**1. Ansatz (Methode)**

Die vorliegende Fortschreibung folgt grundsätzlich der Vorgehensweise, welche in der Ursprungsuntersuchung "Verkehrswirtschaftliche Untersuchung zum großräumigen Verkehr im Korridor Mosel-Saar-Eifel unter besonderer Berücksichtigung der Lückenschlüsse A64 - A1 Nordumfahrung Trier und A1 Blankenheim - Daun – Fenster A1 Blankenheim - Daun 2008/2009" (VERTEC; Februar 2010) gewählt worden war und dort im Kapitel C "Verkehrsmengenprognose" dokumentiert wurde. Allerdings wird eine neue Gliederung der Dokumentation bevorzugt, da diese die parallele Verwendung verschiedener Modelle deutlicher macht. Die verschiedenen verfolgten Modelle sind:

- Strukturdatenmodell
- Demografisches Modell
- Trendkorrelationsmodell
- Verkehrsverflechtungsprognose 2030 des Bundes

Die Verwendung verschiedener Modelle soll einerseits aufzeigen, wie in sich konsistente, aber unterschiedliche Modelle zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Andererseits soll aufgezeigt werden, dass auch unterschiedliche Modelle zu einem sich gegenseitig bestätigenden Korridor der zukünftigen Verkehrsentwicklung führen können. Letztlich werden die differierenden Ergebnisse zusammengeführt, so dass aus der Verkehrsmengenprognose eine Umlegungsmatrix für die Berechnung von Prognoseplanfällen entstehen kann.

2. Strukturdatenmodell

2.1 Strukturelle Entwicklungen

Die folgenden Ausführungen beziehen sich entsprechend der Schwerpunktslage der Maßnahme auf die Landkreise Euskirchen (Nordrhein-Westfalen) sowie Vulkaneifel (ehemals Landkreis Daun, Rheinland-Pfalz). Vom Landkreis Ahrweiler wurde die sehr großflächige Verbandsgemeinde Adenau hinzugenommen; der Rest des Landkreises wird nicht mehr als dem Kerngebiet der Untersuchung zugehörig betrachtet.



Übersicht: Landkreise im Untersuchungsbereich Eifel
(A 1 Kelberg - Blankenheim)

2.1.1 Wohnbevölkerung und Motorisierung

Die folgenden Aussagen zur Entwicklung der Wohnbevölkerung entstammen den Daten des Statistischen Landesamtes in Bad Ems und von "Information und Technik Nordrhein-Westfalen - Geschäftsbereich Statistik". Für Rheinland-Pfalz beruhen sie auf der dritten Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung auf Basis des Jahres 2010, für Nordrhein-Westfalen auf der "Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2011 bis 2030/2050".

Beiden Vorausberechnungen gemeinsam ist, dass sie noch auf den Fortschreibungen des Bevölkerungsstandes, basierend auf der Volkszählung von 1987, beruhen. Inzwischen werden Bevölkerungszahlen auf der Basis des Zensus vom 09. Mai 2011 veröffentlicht. In den Zeitreihen der Bevölkerungsstatistik finden die neuen Zahlen seit 01.01.2013 Berücksichtigung. Eine Überprüfung für den Landkreis Euskirchen ergab, dass der Zensus 05/2011 eine nur geringe Korrektur von -1,5 % mit sich brachte. In einzelnen Kommunen betragen die Abweichungen allerdings -5,3 bis +4,9 %. Grundsätzlich gilt für die vorliegende Fortschreibung, dass die Bevölkerungsprognosen mangels Alternativen noch nach alter statistischer Zählmethode verwendet wurden.

Daten zum Pkw-Bestand entstammen den Statistiken des Kraftfahrtbundesamtes in Flensburg.

Bezüglich der Angaben zu Pkw-Beständen und Motorisierungsziffern ist zu beachten, dass seit 01.01.2008 die Statistiken in anderer Weise, nämlich ohne vorübergehende Stilllegung, geführt werden. Es ist bei Nutzung von Tabellen anderer Herkunft daher darauf zu achten, ob es sich um Pkw-Bestände bzw. Motorisierungsangaben nach alter oder neuer Definition gemäß Zulassungsstatistik handelt. Im vorliegenden Bericht wurde nur die neue Definition angewendet.

- Rheinland-Pfalz -

Bevölkerungsentwicklung

In den zurückliegenden Jahren hatte das Land Rheinland-Pfalz insbesondere durch Wanderungsbewegungen Einwohnerzuwächse zu verzeichnen. Diese Phase endete etwa um das Jahr 2002. Nach einer Reihe von stagnierenden Jahren hat sich der Trend seit etwa 2005 in eine anhaltende Abwärtsbewegung gedreht.

Im Vergleich zwischen 2008 und 2013 lagen die Einwohnerzahlen des Landes Rheinland-Pfalz um ca. 1,2 % niedriger. Im Übrigen verfehlte der damalige Prognosewert für 2013 das tatsächliche Ergebnis nach Zensus 2011 um lediglich 1.145 Einwohner.

Tab. B1

Auf Landkreisebene zeigt sich, dass die Landkreise Vulkaneifel (-3,0 %) und Ahrweiler (-2,5 %) größere Einbußen zu verzeichnen hatten als der Landesdurchschnitt. Auf der Ebene der Verbandsgemeinden zeigt sich, dass im Landkreis Vulkaneifel mit Ausnahme von Hillesheim (-0,2 %) die Rückgänge dem Kreisdurchschnitt entsprechen. Einen größeren Rückgang hat allerdings die Verbandsgemeinde Adenau im Landkreis Ahrweiler mit -4,4 % zu verzeichnen.

Anhang 1

Tab. B4.2

Die Prognose des Statistischen Landesamtes fällt für die Landkreise sehr viel ungünstiger aus als noch vor fünf Jahren. Wiederum bezogen auf das Jahr 2008 (Erhebungsjahr) wird für den Landkreis Vulkaneifel ein Rückgang von -13,4 %, für den Landkreis Ahrweiler von -9,4 % vorausgesehen.

Tab. B1

Eine entsprechende Prognose für Verbandsgemeinden liegt seitens des Statistischen Landesamtes nicht vor, da die Wanderungsbewegungen nur auf Kreisebene beobachtet und analysiert werden. Aus diesem Grund wurde eine Entwicklungsanalyse der letzten 19 Jahre durchgeführt, nach deren Potenzialen die Prognoseveränderungen von den Landkreisen auf die Verbandsgemeinden übertragen wurden. Zwangsläufig übertragen sich bei dieser Vorgehensweise die Vergangentendenzen auf die Zukunft.

Anhang 1**Tab. B4.2**

Demnach würden die Verbandsgemeinden des Untersuchungsgebietes zwischen 11 und 16 % ihrer Bevölkerung bis zum Jahr 2030 verlieren. Ausnahmen sind lediglich Hillesheim (-5 %) sowie Adenau mit -9 %.

Diese Entwicklungen werden punktuell überlagert werden von lokalen Infrastrukturmaßnahmen, welche unter Abschnitt B2.2 bzw. B2.4 beschrieben sind.

Motorisierung**Tab. B1**

Im Flächenland Rheinland-Pfalz liegt nach neuer Statistik des Statistischen Landesamtes der Landesdurchschnitt bei ca. 585 Pkw/1.000 Einwohner. Die beiden Landkreise Ahrweiler und Vulkaneifel weisen geringfügig höhere Motorisierungen auf, nämlich 614 bzw. 609 Pkw/1.000 Einwohner.

Bezüglich der zukünftigen Motorisierungen kann im Land Rheinland-Pfalz auf die demografische Prognose nach Landkreisen zurückgegriffen werden. Demnach ist zwischen 2008 und 2030 bei den Landkreisen eine Zunahme der Motorisierung in der Größenordnung von 16 bis 18 % zu erwarten.

Verkehrsentwicklung nach demografischen Komponenten**Tab. B1**

Die "Verkehrsprognose auf demografischer Grundlage nach Landkreisen" in Rheinland-Pfalz weist auch einen Index der Verkehrsentwicklung aus, der in Tab. B1 aufgenommen ist. Nimmt man eine gemäßigte Entwicklung der zukünftigen Kraftstoffpreise an (Kraftstoffpreise entwickeln sich wie der allgemeine Verbraucherpreisindex) ist mit einer Verkehrszunahme im Außerortsverkehr in den Landkreisen Vulkaneifel und Ahrweiler von 10 bis 13 % zu rechnen. Unterstellt man in einem Alternativszenario, dass die Kraftstoffpreise auf Dauer doppelt so schnell steigen wie die allgemeinen Verbraucherpreise, schlägt die Entwicklung um: die Landkreise würden einen Verkehrsrückgang von -1,0 bis -4,4 % verzeichnen.

Die Verkehrsentwicklung nach demografischen Komponenten ist in Kapitel B3 ausführlicher behandelt.

- Nordrhein-Westfalen -

Bevölkerungsentwicklung

Auch das Land Nordrhein-Westfalen hatte bis zum Jahr 2004 ansteigende Einwohnerzahlen auszuweisen. Seitdem gehen die Einwohnerzahlen zurück. In diesem Trend weist das Jahr 2013 mit 17,855 Mio. Einwohner 0,8 % weniger aus als im Jahr 2008. Die Bevölkerungsvorausberechnung von Information und Technik NRW führt für 2030 zu einer Bevölkerungszahl von 17,190 Mio., dies entspricht einem Rückgang gegenüber 2008 um -4,5 %.

Tab. B1

Die Prognosen für den Landkreis Euskirchen weichen im Gegensatz zu früher nicht stark vom Landesdurchschnitt ab. Nachdem der Landkreis 2013 gegenüber 2008 eine um 1,3 % niedrigere Einwohnerzahl ausweist, sehen die Prognosen des Landesamtes bis 2030 eine Abnahme um 5,1 % voraus.

Anhang 1

Tab. B4.1

Die Differenzierung nach Gemeinden zeigt, dass zwischen 2008 und 2013 die Stadt Euskirchen und die Gemeinde Weilerswist zugenommen haben. Alle anderen Gemeinden des Landkreises Euskirchen verzeichneten Abnahmen zwischen 1 und 5 %.

Im Gegensatz zu Rheinland-Pfalz liegen in Nordrhein-Westfalen Vorausberechnungen auch auf der Ebene der Kommunen vor. Entsprechend der Vergangenheitsentwicklung wird den Kommunen Euskirchen und Weilerswist auch in der Zukunft noch Wachstum zugetraut. Alle anderen Gemeinden verzeichnen Abnahmen, die von -0,4 % (Stadt Zül-pich) bis zu -25,2 % (Stadt Schleiden) reichen.

Auch in diesem Fall werden die Entwicklungen in einzelnen Gemeinden von lokalen Infrastrukturentwicklungen überlagert werden, die gesondert beschrieben sind.

Motorisierung

Nach neuer Definition beträgt im Land Nordrhein-Westfalen die Motorisierungsziffer 519 Pkw/1.000 Einwohner. Es ist ein stark unterdurchschnittlicher Wert; eine Ursache ist die große Zahl der in Nordrhein-Westfalen vorhandenen Städte; in größeren Städten ist infolge der vorhandenen Infrastruktur die Motorisierungsziffer generell niedriger als in Flächenländern.

Tab. B1

Dies zeigt sich bereits an der Motorisierung des Landkreises Euskirchen, die sich auf 584 Pkw/1.000 Einwohner beläuft. Diese Motorisierung liegt nicht viel tiefer als die der benachbarten Rheinland-Pfälzer Landkreise Ahrweiler und Vulkaneifel (609 bzw. 614 Pkw/1.000 Einwohner). In allen drei Landkreisen ist seit 2008 die Motorisierung um ca. 10 % angewachsen. Für 2030 ist eine Steigerung um 16 bis 18 % wahrscheinlich.

Verkehrsentwicklung nach demografischen Komponenten

Eine Pkw-Bestandsprognose sowie eine Verkehrsentwicklungsprognose, wie sie für den Landkreis Vulkaneifel zitiert wurde, liegt für den Landkreis Euskirchen nicht vor.

Einwohner, Pkw, Motorisierung
Tabelle B1
Einwohner

Jahr	Lk Vulkaneifel		Lk Ahrweiler		Lk Euskirchen	
	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung über 18 Jahre	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung über 18 Jahre	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung über 18 Jahre
1991	59212	47393	117169	95632	171744	n.v.
1995	62490	49167	124333	100144	181312	n.v.
2000	64288	50550	129072	103520	188601	n.v.
2005	63807	50956	130712	106196	193252	n.v.
2008	62813	50949	129096	106586	192869	n.v.
2010	61582	n.v.	127809	n.v.	191593	n.v.
2013	60952	n.v.	125904	n.v.	190348	155700
2015	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	189298	155700
2020	57707	n.v.	122726	n.v.	187257	156700
2025	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	185272	156100
2030	54378	46543	116916	101494	182955	154600

Veränderungen:	Lk Vulkaneifel		Lk Ahrweiler		Lk Euskirchen	
2013 zu 2008	-3,0%	n.v.	-2,5%	n.v.	-1,3%	n.v.
2030 zu 2008	-13,4%	-8,6%	-9,4%	-4,8%	-5,1%	n.v.

Motorisierung

Jahr	Lk Vulkaneifel		Lk Ahrweiler		Lk Euskirchen	
	Motorisierung gesamt	Motorisierung Erwachsene	Motorisierung gesamt	Motorisierung Erwachsene	Motorisierung gesamt	Motorisierung Erwachsene
1991	465	581	459	562	452	n.v.
1995	480	610	478	594	476	n.v.
2000	506	644	502	625	496	n.v.
2005	543	680	536	660	675	n.v.
2008	559	689	554	671	531	n.v.
2010	585	n.v.	573	n.v.	545	n.v.
2013	614	n.v.	609	n.v.	584	n.v.
2015	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
2020	642	n.v.	627	n.v.	n.v.	n.v.
2025	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
2030	657	767	642	739	n.v.	n.v.

Veränderungen:	Lk Vulkaneifel		Lk Ahrweiler		Lk Euskirchen	
2013 zu 2008	9,8%	n.v.	10,0%	n.v.	10,1%	n.v.
2030 zu 2008	17,5%	11,4%	15,9%	10,2%	n.v.	n.v.

Pkw-Bestand / Entwicklung Pkw-Verkehr (demografische Komponenten)

Jahr	Lk Vulkaneifel		Lk Ahrweiler		Lk Euskirchen	
	Pkw- bestand	Index Verkehrs- entwicklung	Pkw- bestand	Index Verkehrs- entwicklung	Pkw- bestand	Index Verkehrs- entwicklung
1991	27558	818	53726	786	77671	n.v.
1995	29975	884	59487	865	86298	n.v.
2000	32561	947	64737	928	93468	n.v.
2005	34674	964	70103	961	130486	n.v.
2008	35103	949	71488	953	102418	n.v.
2010	36024	989	73178	992	104494	n.v.
2013	37413	1003	76659	1014	111255	n.v.
2015	36737	1019	75587	1035	n.v.	n.v.
2020	37027	1046	76921	1073	n.v.	n.v.
2025	36534	1052	76347	1086	n.v.	n.v.
2030	35717	1040	75009	1081	n.v.	n.v.

Veränderungen:	Lk Vulkaneifel		Lk Ahrweiler		Lk Euskirchen	
2013 zu 2008	6,6%	5,7%	7,2%	6,4%	8,6%	n.v.
2030 zu 2008	1,7%	9,6%	4,9%	13,4%	n.v.	n.v.

Einwohner: Jahresmitte, Prognose Jahresanfang, Basis Fortschreibung VZ 87, Ausnahme 2013 Mikrozensus 5/2011

Pkw -Bestand: ohne vorübergehende Stilllegungen, vor 2008 korrekturgerechnete Werte, Jahresmitte (Euskirchen 1.1.2008) - kursiv: Werte zu eifelhaft

Quellen: Statist. Landesämter; Verkehrsentwicklung: siehe "Pkw-Bestand und Verkehrsentwicklung außersüdt., Teil II", VERTEC, Dezember 2012

Index Verkehrsentwicklung: Kraftstoffpreise steigen wie der allgemeine Verbraucherpreisindex

2.1.2 Arbeitsplätze

- Rheinland-Pfalz -

Tab. B2

Zur Beurteilung der Entwicklung seitens der Arbeitsplätze werden die Statistiken über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Arbeitsort herangezogen. In der Eckziffer des Landes Rheinland-Pfalz ist diese Zahl zwischen 2007 und 2013 um 8,7 % angestiegen. In den Landkreisen ist der Zuwachs noch höher ausgefallen: im Landkreis Ahrweiler 11,3 %, im Landkreis Vulkaneifel 12,4 %. In diesen Zahlen zeigt sich ein so nicht voraussehbarer wirtschaftlicher Aufschwung der letzten Jahre.

Anhang 1

Tab. B5.2

Bei differenzierter Betrachtung zeigt sich die größte Konzentration von Arbeitsplätzen in der VG Daun (rd. 7.050). Mit erheblichem Abstand folgen die VG Gerolstein (ca. 4.750 Beschäftigte) und die übrigen Verbandsgemeinden mit bis zu 2.150 Beschäftigten. Bezüglich der Vergangenheitsentwicklung rangieren die VG Obere Kyll (+24 %) und Gerolstein (+21 %) ganz vorne. Am geringsten fiel das Wachstum in den Verbandsgemeinden Hillesheim (+4 %) und Daun (+6 %) aus.

Eine trendanalytische Berechnung mit demografischer Basis kommt für die Zukunft zu dem Ergebnis, dass für die Landkreise Vulkaneifel und Ahrweiler mit einem weiteren Wachstum in der Größenordnung von 13 bis 18 % gerechnet werden kann.

Es ist darauf hinzuweisen, dass die beschriebenen allgemeinen Tendenzen überlagert werden durch die Maßnahmen lokaler Infrastruktur (siehe Kapitel B2.2).

- Nordrhein-Westfalen -

In Nordrhein-Westfalen stehen die Statistiken der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten seit 1995 zur Verfügung. Bis zum Jahr 2007

hat sich mit einzelnen Wellenbewegungen die Zahl der Arbeitsplätze um über 3 % verringert.

Tab. B2

Von diesem Trend hatte sich der Landkreis Euskirchen abgehoben, der in der Vergangenheit zwischen 1995 und 2007 immerhin ein Plus von 1,2 % an Arbeitsplätzen ausgewiesen hatte. Bis 2013 trat danach ein Wachstum um fast 10 % ein.

Eine trendanalytische Berechnung kommt zu dem Ergebnis, dass der Landkreis Euskirchen auch in der Zukunft mit einem Zuwachs an Arbeitsplätzen in der Größenordnung von 15 % (2030 zu 2008) rechnen kann.

Anhang 1**Tab. B5.1**

Bei den einzelnen Gemeinden des Landkreises zeigt sich ein sehr unterschiedliches Bild. Kommunen, die in den letzten fünf Jahren, entgegen dem allgemeinen Trend, Abnahmen zu verzeichnen hatten, waren die Stadt Bad Münstereifel, die Gemeinden Kall und Dahlem. Für diese werden auch Rückgänge in der Prognose ausgewiesen. Besonders starke Zuwächse in Vergangenheit und Prognose ergeben sich für die Kommunen Blankenheim und Weilerswist.

2.1.3

Tourismus

Neben den natürlichen Reizen der Eifel lässt die Nähe zum Nürburgring vermuten, dass der Tourismus eine besondere Rolle im Untersuchungsgebiet spielen könnte. Die Entwicklung im Tourismus wird anhand der Übernachtungszahlen geprüft. Übernachtungszahlen liegen im Gegensatz zur Vorgängeruntersuchung nicht nur für den Bereich des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz, sondern auch für Nordrhein-Westfalen, vor.

In der Tat zeigt sich, dass in der Verbandsgemeinde Adenau die Übernachtungszahlen seit 1991 regelmäßig gestiegen sind. Im Jahr 2007 lagen sie bereits um 27 % höher und stiegen bis 2013 noch einmal um

Anhang 1	31 % an. Innerhalb des Landkreises Vulkaneifel sieht dagegen die Entwicklung sehr viel schlechter aus. Mit Ausnahme der Verbandsgemeinde Hillesheim gingen überall die Übernachtungszahlen zwischen 5 und 27 % zurück.
Tab. B6	
Tab. B2	<p>Die trendanalytische Prognoserechnung hat als Konsequenz, dass für den Landkreis Vulkaneifel auch bis 2030 mit einem Rückgang um ca. 17 % zu rechnen ist. An diesen Rückgängen wären alle Verbandsgemeinden des Landkreises mit Ausnahme der Verbandsgemeinde Hillesheim (ca. 80.000 Übernachtungen pro Jahr) durchgängig beteiligt.</p> <p>Die nahe zum Nürburgring gelegene Verbandsgemeinde Adenau hebt sich entsprechend der Vergangenheitsentwicklung auch in der Zukunft ab: Hier käme die rechnerische Trendanalyse 2008 bis 2030 zu einem Zuwachs von 48 %, wovon bis 2013 bereits 31 % stattgefunden haben. Der Einfluss des Projektes "Nürburgring" unterliegt einer gesonderten Betrachtung (siehe Kapitel B2.4.1).</p>

Einwohner, Beschäftigte, Übernachtungen

Tabelle B2

Landkreis Euskirchen

Jahr	Einwohner gesamt	Beschäftigte gesamt	Übernachtungen gesamt
1991	171744	n.v.	893294
1995	181312	44242	892722
2000	188601	46309	698403
2005	193252	43866	778122
2008	192864	45815	753547
2010	191593	47128	737163
2013	190348	50236	841199
2015	189298	50986	842219
2020	187257	51923	843495
2025	185272	52392	844133
2030	182955	52626	844452
Veränderungen:			
2013 zu 2008:	-1,3%	9,6%	11,6%
2030 zu 2008	-5,1%	14,9%	12,1%

Landkreis Vulkaneifel

Jahr	Einwohner gesamt	Beschäftigte gesamt	Übernachtungen gesamt
1991	59212	14694	1847905
1995	62490	15254	1833615
2000	64288	15698	1699195
2005	63807	15320	1542305
2008	62813	15655	1526196
2010	61582	16433	1410614
2013	60952	17590	1399144
2015	n.v.	17854	1357507
2020	57707	18183	1305473
2025	n.v.	18348	1281921
2030	54378	18430	1268913
Veränderungen:			
2013 zu 2008:	-3,0%	12,4%	-8,3%
2030 zu 2008	-13,4%	17,7%	-16,9%

Landkreis Ahrweiler

Jahr	Einwohner gesamt	Beschäftigte gesamt	Übernachtungen gesamt
1991	117169	27695	1522678
1995	124333	28237	1458110
2000	129072	28794	1365266
2005	130712	27467	1299025
2008	129096	27226	1320106
2010	127809	28061	1404408
2013	125904	30295	1455729
2015	n.v.	30457	1457888
2020	122726	30658	1460586
2025	n.v.	30759	1461936
2030	116916	30810	1462610
Veränderungen:			
2013 zu 2008:	-2,5%	11,3%	10,3%
2030 zu 2008	-9,4%	13,2%	10,8%

kursiv: 2013 Zensus 5/2011

2.2 Lokale Infrastrukturvorhaben

Das Verkehrsaufkommen im Planungsgebiet wird über die allgemeinen Entwicklungen hinaus entscheidend durch **lokale Sonderentwicklungen** beeinflusst. Lokale Sonderentwicklungen treten überall dort auf, wo durch die Belegung von Wohnbauflächen, Gewerbe- und Industriegebieten oder vorgesehene Flächen für Handel, Dienstleistung, Freizeitgestaltung etc. zusätzliche Quellen oder Anziehungspunkte für den Verkehr entstehen. Mit den Bauämtern der Städte und Verbandsgemeinden Blankenheim, Hillesheim, Adenau, Kelberg und Daun erfolgte im April 2015 eine Abstimmung der im Planungsgebiet sowie den Nachbarbereichen zu erwartenden Strukturveränderungen. Da die Fortschreibungsuntersuchung auf der Verkehrsanalyse des Jahres 2008 aufbaut, wurde mit den Vertretern der Bauämter auch die zwischenzeitlich bis zum Jahr 2015 eingetretene Entwicklung abgestimmt. Die ausgewiesenen Strukturentwicklungen decken insgesamt den Zeitraum von 2008 bis 2030 ab.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Prognosestrukturflächen der Städte und Verbandsgemeinden zusammengestellt:

Prognosestrukturflächen

Stadt/Gemeinde	Art der Bebauung	Größe	Verkehrsaufkommen
<u>VG Adenau</u>			
Aremberg	Wohnen	15 BP	70 Kfz/d,Ri.
Antweiler	Wohnen	15 BP	70 Kfz/d,Ri.
Wiesemscheid	Gewerbe	1 ha	30 Kfz/d,Ri.
Barweiler	Wohnen	15 BP	70 Kfz/d,Ri.
Müllenbach	Wohnen	25 BP	120 Kfz/d,Ri.
Meuspath	Wohnen	5 BP	25 Kfz/d,Ri.
Meuspath	Gewerbe	2 ha	75 Kfz/d,Ri.
Kottenborn	Wohnen	5 BP	20 Kfz/d,Ri.
Reiferscheid	Wohnen	5 BP	20 Kfz/d,Ri.
Reiferscheid	Gewerbe	0,5 ha	30 Kfz/d,Ri.
Insul	Wohnen	20 BP	100 Kfz/d,Ri.
Schuld	Wohnen	15 BP	60 Kfz/d,Ri.
Schuld	Gewerbe	1 ha	60 Kfz/d,Ri.
Dümpelfeld	Wohnen	10 BP	50 Kfz/d,Ri.
Kaltenborn	Wohnen	15 BP	70 Kfz/d,Ri.
Leimbach	Wohnen	10 BP	50 Kfz/d,Ri.
Adenau	Wohnen	60 BP	300 Kfz/d,Ri.
Zwischensumme			1.220 Kfz/d,Ri.
<u>VG Kelberg</u>			
Kelberg	Gewerbe	10 ha	500 Kfz/d,Ri.
Kelberg	Wohnen	20 BP	100 Kfz/d,Ri.
Drees	Freizeit		100 Kfz/d,Ri.
Zwischensumme			700 Kfz/d,Ri.
<u>VG Hillesheim</u>			
Hillesheim, K 56	Wohnen	5,1 ha	350 Kfz/d,Ri.
Hillesheim, K 55	Wohnen	2 ha	130 Kfz/d,Ri.
Bolsdorf	Wohnen	1 ha	60 Kfz/d,Ri.
Niederbettingen	Wohnen	1,4 ha	90 Kfz/d,Ri.
Oberbettingen	Wohnen	1,5 ha	100 Kfz/d,Ri.
Walsdorf	Wohnen	4,2 ha	270 Kfz/d,Ri.
Walsdorf	Gewerbe	3 ha	150 Kfz/d,Ri.
Oberehe-Stroheich	Wohnen	0,8 ha	50 Kfz/d,Ri.
Berndorf	Wohnen	1 ha	60 Kfz/d,Ri.
Kerpen	Wohnen	25 BP	130 Kfz/d,Ri.
Wiesbaum	Wohnen	3,4 ha	220 Kfz/d,Ri.
Wiesbaum	Gewerbe	15 ha	450 Kfz/d,Ri.
Üxheim	Wohnen	2,3 ha	150 Kfz/d,Ri.
Üxheim	Gewerbe	2 ha	100 Kfz/d,Ri.
Nohn	Wohnen	2,5 ha	160 Kfz/d,Ri.
Zwischensumme			2.470 Kfz/d,Ri.

Prognosestrukturflächen

Stadt/Gemeinde	Art der Bebauung	Größe	Verkehrsaufkommen
<u>VG Daun</u>			
Daun-Rengen	Gewerbe	4 ha	200 Kfz/d,Ri.
Dockweiler	Gewerbe	3 ha	150 Kfz/d,Ri.
Dreis-Brück	Gewerbe	4 ha	200 Kfz/d,Ri.
Daun-Pützborn	Gewerbe	8 ha	400 Kfz/d,Ri.
Mehren	Gewerbe	7,5 ha	200 Kfz/d,Ri.
Nerdlen/Kradenbach	Industriepark	4 ha	200 Kfz/d,Ri.
Zwischensumme			1.350 Kfz/d,Ri.
<u>VG Blankenheim</u>			
Blankenheim	Wohnen	40 BP	210 Kfz/d,Ri.
Blankenheim	Gewerbe	4 ha	200 Kfz/d,Ri.
Dollendorf	Wohnen	5-10 BP	40 Kfz/d,Ri.
Uedelhoven	Wohnen	5 BP	30 Kfz/d,Ri.
Zwischensumme			480 Kfz/d,Ri.
Summe insgesamt			6.220 Kfz/d,Ri.
Querschnittsbelastung			12.440 Kfz/d

(alle Angaben - Flächen und Aufkommen - gerundet)
BP Bauplätze

Stand: 04/2015

Die zugrunde gelegten Strukturflächen führen ohne Sonderentwicklungen (siehe Kap. B2.4) zu einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von fast 12.500 Kfz/d (Querschnitt).

2.3

Modell

Innerhalb des Strukturdatenmodelles werden je Verkehrszelle Prognosefaktoren des Straßenverkehrs für den Zeitraum 2008 bis 2030 ermittelt, welche sich aus der Veränderung der Strukturdaten herleiten. Die Grundstruktur des Modelles lautet:

$$PF = K * \sum_i (g_i * Fs)$$

PF: Prognosefaktor Straßenverkehr je Verkehrszelle,
getrennt für Personenverkehr und Güterverkehr

K: Kalibrierungsgröße

- g: Gewicht der Hauptstrukturgröße in Abhängigkeit ihrer Bedeutung für den jeweiligen Fahrtzweck und die Verkehrsart (Summe $g = 1,0$)
- F: Veränderungsfaktor der Hauptstrukturgröße
- i: Fahrtzwecke

Die Gewichte der Hauptstrukturgrößen wurden aus den Verkehrsbefragungen und der dort vertretenen Mischung von Fahrtzwecken abgeleitet. Es zeichneten sich dadurch Bereiche ab, welche z.B. mehr arbeitsplatzorientiert bzw. freizeitorientiert waren. Die Zuordnung der Modelle auf die einzelnen Zellen erfolgte nach deren Strukturmerkmalen, wie z.B. Beschäftigte am Arbeitsort je 1.000 Einwohner oder auch Übernachtungen je 1.000 Einwohner. Die Ergebnisse der Modellrechnung sind in Kapitel B6 festgehalten.

2.4 Sonderentwicklungen

2.4.1 Nürburgring

In der Basisuntersuchung vom Februar 2010 wurde die Strukturdatenprognose des Investitionsvorhabens "Nürburgring 2009" aus dem damals vorliegenden "Gutachten Verkehrs- und Stellplatzkonzept" übernommen. Die zwischenzeitlich eingetretenen Entwicklungen, wie Insolvenz, Verkauf, Schließung bzw. Nichteröffnung verschiedener Einrichtungen geben Anlass dazu, nicht mehr auf die damaligen Prognosen zurückzugreifen. Aufgrund der derzeit nicht prognostizierbaren Entwicklungen am Nürburgring kamen Auftraggeber und umliegende Verbandsgemeinden zu der einheitlichen Auffassung, für den Nürburgring den verkehrlichen Status Quo, wie er sich zum Analysezeitpunkt eingestellt hat, auch für die Prognose zu übernehmen.

2.4.2 Interkommunales Gewerbegebiet Nohn

Im Bereich von Nohn (Verbandsgemeinde Hillesheim) ist zusammen mit der Gemeinde Blankenheim und der VG Adenau ein ca. 35 ha großes Interkommunales Gewerbegebiet geplant. Im Rahmen der Abstimmungstermine mit den Gemeinden wurde dies im April 2015 erneut bestätigt. Aus dem Areal resultiert ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von ca. 3.500 Kfz/d (Querschnitt). Eine Realisierung ist nur in Verbindung mit einem realisierten Lückenschluss zur Autobahn A 1 zu sehen. Die Fläche befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zur künftigen AS Adenau. Da die Maßnahme nur in Verbindung mit dem Lückenschluss A 1 realisiert wird, erfolgt eine Berücksichtigung ausschließlich im Planfall 1.

2.4.3 Flughafen Frankfurt-Hahn

Bezug nehmend auf die Basisuntersuchung werden auch für die Fortschreibung der Verkehrsmengenprognose die Entwicklungen am Flughafen Frankfurt-Hahn berücksichtigt. Dazu wird sowohl auf die Verflechtungsprognose 2030 des Bundes als auch die "Aktualisierung der Luftverkehrsprognose für den Flughafen Frankfurt-Hahn als Grundlage für die Festlegung von Lärmschutzbereichen nach dem Fluglärmschutzgesetz" des Büros intraplan Consult GmbH vom Juli 2014 zurückgegriffen. Die angeführte Untersuchung enthält eine Prognose der Verkehrsentwicklung am Flughafen Frankfurt-Hahn bis zum Jahr 2025. Dieses Prognoseszenario wird in die vorliegende Untersuchung übernommen.

Die Prognose basiert auf folgenden Eckdaten:

- | | |
|---------------------------|----------------|
| - Passagiere | 3,34 Mio./a |
| davon Ein- und Aussteiger | 3,24 Mio./a |
| - Fracht | 0,337 Mio. t/a |

Die angegebenen Werte enthalten Transitanteile von ca. 3 % im Passagierverkehr, die sich im landseitigen Verkehr nicht auswirken. Die

Verteilung im Straßennetz leitet sich aus den Modellrechnungen von intraplan ab.

In die Verkehrsmengenprognose mit einbezogen werden die übrigen Entwicklungen auf dem Flughafengelände.

Das Gesamtverkehrsaufkommen des Flughafens Frankfurt-Hahn aus Flugbetrieb (Fracht, Passagiere) und sonstigen strukturellen Entwicklungen wird im Querschnitt mit ca. 31.400 Kfz/d prognostiziert. Dieses Aufkommen wurde in die aktuelle Prognose übernommen.

In der Basisuntersuchung waren Strukturflächenentwicklungen der zum Flughafen Frankfurt-Hahn umliegenden Gemeinden enthalten, welche in die aktuelle Fortschreibung nicht übernommen wurden. Begründung ist eine derzeit noch laufende Verkehrsuntersuchung zum Flughafen Frankfurt-Hahn, deren Ergebnisse z.Zt. noch nicht vorliegen. Stattdessen ist eine Prognose enthalten, welche aus der Verflechtungsmatrix 2030 des Bundes die Prognose des Rhein-Hunsrück-Kreises abbildet.

3. Demografische Komponenten der Verkehrsentwicklung

Problemstellung

Vor einigen Jahren haben die Statistischen Landesämter der Bundesrepublik ihre bisherige Zurückhaltung bezüglich mittel- und langfristigen Bevölkerungsprognosen aufgegeben. Seitdem beherrschen Schlagworte wie "Wir werden weniger!" und "Demografischer Wandel - eine neue Herausforderung" die Schlagzeilen. Vielfach verbindet sich damit die Vorstellung, dass mit sinkenden Bevölkerungszahlen auch die Verkehrsmengen auf unseren Straßen abnehmen werden und sich dadurch manches heute bestehende Problem von selbst löst.

Dass die Verhältnisse jedoch in Wirklichkeit ganz anders liegen, zeigt die folgende, auf disaggregierter Basis durchgeführte Modellrechnung für die Verkehrserzeugung. Zu Demonstrationszwecken wurden dabei nicht die einzelnen Verkehrszellen der Verkehrsuntersuchung, sondern der Landkreis Vulkaneifel herangezogen. Vergleichbare Untersuchungen für den Landkreis Euskirchen liegen nicht vor.

Die demografischen Daten beziehen sich auf die Ergebnisse der dritten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2010) des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz vom Juli 2012. Der Modellablauf ist in Bild B1 sowie in der zugehörigen Tab. B3 dargestellt. Die ausgewiesenen Zahlenwerte entsprechen der mittleren Variante der Bevölkerungsvorausberechnung.

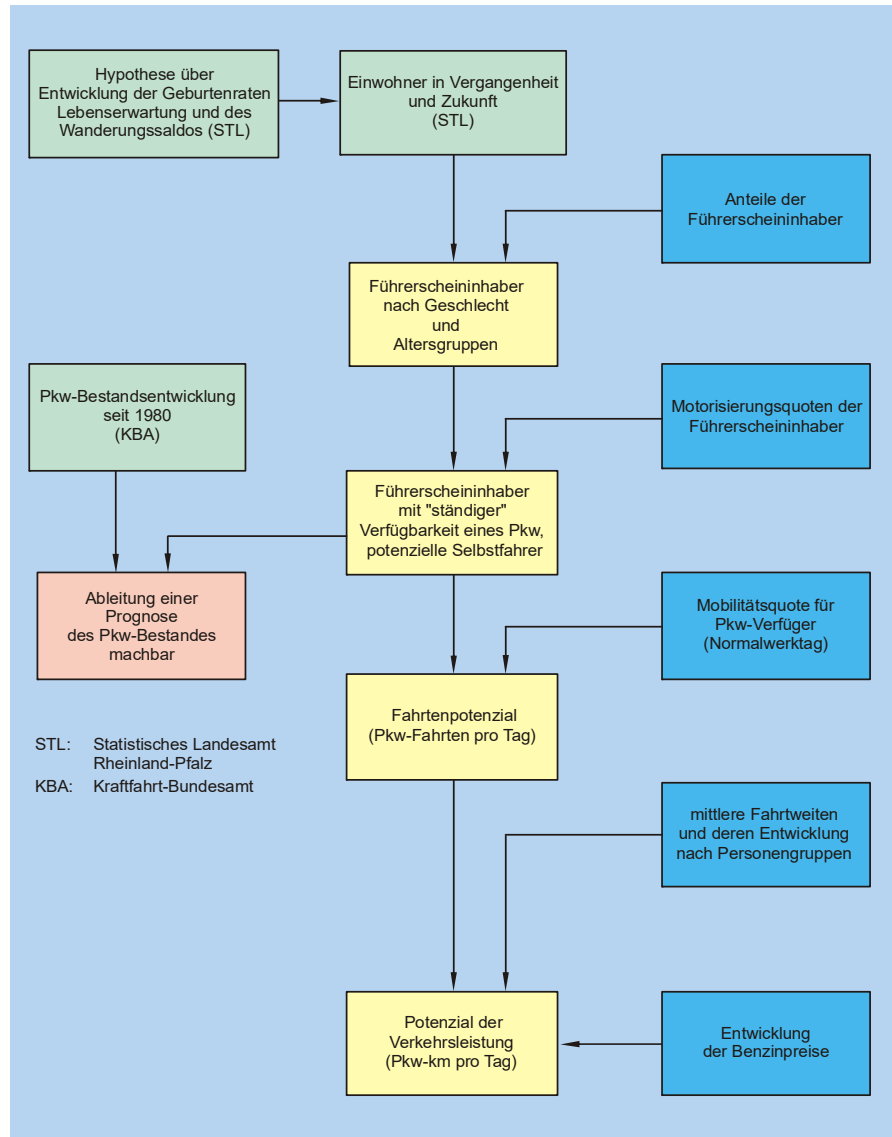


Bild B1: Ablauf der Modellprognose zur Entwicklung im Straßenverkehr (Auszug Verkehrserzeugung)

Tab. B3 **Demografische Entwicklung und Verkehr**
Landkreis Vulkaneifel

Alter 2008	Einwohner	Einwohner > 18	Führerscheinbesitzer	Pkw-Verfüger ¹⁾	Pkw-km pro Werktag Mio-km
0-17	11.449		-	-	-
18-20	2.405		2.032	1.481	0,096
21-29	5.685		5.247	4.443	0,205
30-44	11.472		10.803	9.413	0,382
45-59	13.909		12.343	10.694	0,385
60-64	3.053		2.527	2.136	0,086
65-74	7.680		5.772	4.871	0,205
≥ 75	6.548		3.572	2.435	0,071
inst. Pkw ²⁾	-		-	-	0,314
Summe	62.201	50.752	42.296	35.473	1,743
2030					
0-17	7.833		-	-	-
18-20	1.454		1.280	980	0,067
21-29	4.203		3.974	3.501	0,175
30-44	8.546		8.089	7.243	0,325
45-59	10.243		9.619	8.523	0,335
60-64	4.441		4.141	3.517	0,167
65-74	9.073		8.248	6.992	0,317
≥ 75	8.585		7.362	4.987	0,154
inst. Pkw ²⁾	-		-	-	0,382
Veränderung	54.378	46.545	42.712	35.743	1,922
	- 12,6 %	- 8,3 %	+ 1,0 %	+ 0,8 %	+ 10,2 %

¹⁾ private Pkw-Verfüger, entsprechen nicht Pkw-Bestand (institutionelle Pkw, vorübergehende Stilllegungen)

²⁾ institutionelle Pkw: nicht von Privatpersonen gehaltene Pkw (Firmen usw.)

Bevölkerungsentwicklung

Hinsichtlich der Bevölkerungsentwicklung gehen die Statistiker bundesweit zukünftig von einem Nebeneinander von zahlreichen schrumpfenden, wenigen stagnierenden und noch weniger wachsenden Regionen aus. Der Landkreis Vulkaneifel verzeichnet eine stark rückläufige Einwohnerzahl (-13 %). Dies liegt deutlich tiefer als der Durchschnitt des Landes. Das Maximum lag im Jahr 2001 bei fast 64.500 Einwohnern. Seitdem wird mit einem kontinuierlichen Einwohnerrückgang gerechnet.

Tab. B3

Einwohner über 18 Jahre

Tab. B3

Maßgeblicher als die Entwicklung der Gesamtbevölkerung sind die Verschiebungen innerhalb der Altersgruppen. Es werden z.B. die unter 18-Jährigen bis 2030 um rd. 32 % abnehmen, während gleichzeitig die über 60-Jährigen im Landkreis um ca. 28 % ansteigen. Für die aktive Teilnahme am Straßenverkehr ist der Bevölkerungsanteil über 18 Jahre maßgebend. Er wird im Landkreis Vulkaneifel bis 2030 um ca. 8 % abfallen. Dieser Rückgang ist aber bereits sehr viel geringer, als dies bei der Einwohnerzahl der Fall war.

Führerscheinbesitz

Tab. B3

In der Entwicklung des Führerscheinbesitzes steckte bereits in der Vergangenheit die allergrößte Dynamik für die Verkehrsentwicklung. Ein Beispiel: besaßen 1980 nur 46 % der Frauen in der Bundesrepublik eine Fahrerlaubnis, waren es 2003 bereits 72 % und es werden in weiterer Zukunft fast 90 % sein. Dem Landkreis Vulkaneifel wird diese Dynamik noch ca. 400 neue Führerscheininhaber bis 2030 bescheren. Dies ist ein Zuwachs von ca. 1 %.

Motorisierung

Einen Führerschein zu besitzen ist im allgemeinen die Voraussetzung, sich im privaten Bereich auch ein Auto anzuschaffen. Es besteht ein enger Zusammenhang: die Dynamik der demografischen Entwicklung beim Führerscheinbesitz bestimmt auch den Prozess der Motorisierung. Der männliche Bevölkerungsanteil kann bereits seit geraumer Zeit als voll motorisiert gelten. Ein geringer Nachholbedarf findet sich lediglich an den Rändern der Alterspyramide, bei den unter 25- und den über 65-Jährigen. Wie beim Führerscheinbesitz liegt die Quelle der Dynamik bei der Motorisierung bei den Frauen. Im vorliegenden Fall sind die Zwänge mit Hilfe eines Autos mobil zu sein durch die Flächenstruktur in zentrenferner Lage besonders ausgeprägt.

Tab. B3

Die Modellrechnung nach Geschlecht und Altersgruppen ergibt, dass im Landkreis Vulkaneifel zwischen 2008 und 2030 ein Zuwachs von nur noch 300 Pkw bei den privaten Haltungen zu erwarten ist. Dies entspricht einer Zunahme um nur noch 0,8 %.

Mobilität

Die Mobilitätsraten, die am Tag zurück gelegten Fahrten der Pkw-Besitzer, beziehen sich auf den Normalwerktag.

Die Mobilitätsraten bilden einen Dämpfungsfaktor innerhalb der Verkehrsentwicklung. Ursache ist, dass ältere Menschen weniger Fahrten pro Tag ausführen als jüngere. Der ältere Bevölkerungsanteil dehnt sich aber aus, während der jüngere schrumpft.

Die Modellrechnung ergibt, dass die Bevölkerung des Landkreises Vulkaneifel im Jahr 2030 ca. 3 % Pkw-Fahrten pro Normalwerktag weniger ausführt als im Jahr 2008.

Wegelängen

Geht man über das reine Modell der Verkehrserzeugung hinaus, so gelangt man als nächste, die Verkehrsentwicklung beeinflussende Größe zu den Wegelängen. Hier gilt für die Zukunft, dass die Zwänge, welche zu immer weiteren Fahrten führen, nicht zurückgehen werden. Zu diesen Zwängen gehören z.B. immer weitere Pendelwege zu immer qualifizierteren Arbeitsstellen und immer weitere Fahrten innerhalb des Freundeskreises nach immer häufigeren Umzügen. Diese Entwicklung führt allerdings zu räumlich differenzierten Verhältnissen: während in Innenstädten und Ballungsräumen durchaus Stagnation bzw. Rückgänge der Verkehrsbelastungen erwartet werden dürfen, verstärkt sich die Entwicklung im Austausch von Zentren zu ihrem Umland.

Kraftstoffpreise

In der weiter zurückliegenden Vergangenheit hatten Kraftstoffpreise keinen Einfluss auf die Verkehrsentwicklung. Das lag daran, dass zwischen 1980 und 1999 Kraftstoffpreise und Verbraucherpreise mit unterschiedlichen Höhen und Tiefen etwa gleichmäßig angewachsen sind. Zwischen 1999 und 2006, in nur 7 gegenüber zuvor 19 Jahren, sind die Kraftstoffe um weitere 45 % angestiegen, die Verbraucherpreise dagegen nur um 11 %. Dies bedeutet, dass die Verkehrsentwicklung seit 1999 nicht mehr alleine mit den demografischen Komponenten erklärbar ist. Aus internen verkehrswissenschaftlichen Arbeiten von VERTEC geht z.B. hervor, dass für den Fall, dass die Kraftstoffpreise kontinuierlich doppelt so stark wie die allgemeinen Verbraucherpreise anwachsen, der demografisch begründete Verkehrszuwachs auf etwa 2/3 gedämpft würde.

Fazit

Zusammenfassend führt die disaggregierte, demografisch begründete Verkehrserzeugungsprognose für den im Kern des Untersuchungsgebietes gelegenen Landkreis Vulkaneifel zu den folgenden Ergebnissen für den Zeitraum **2008 bis 2030**:

- | | |
|--|----------|
| - Bevölkerungsentwicklung | - 12,6 % |
| - Entwicklung der über 18-Jährigen | - 8,3 % |
| - Zunahme beim Führerscheinbesitz | + 1,0 % |
| - Entwicklung beim Pkw-Besitz | + 0,8 % |
| - Entwicklung beim normalwerktäglichen
Fahrtenpotenzial | - 3,2 % |
| - Zunahme Fahrleistung im Außerortsverkehr
(moderate Benzinpreisentwicklung) | + 10,2 % |
| - Abnahme Fahrleistung im Außerortsverkehr
(progressive Benzinpreisentwicklung) | - 4,4 % |

Aus diesen Resultaten lassen sich die folgenden Erkenntnisse ableiten:

- Die demografische Entwicklung nach Geschlecht und Altersgruppen bewirkt, dass auch bei geringfügig wachsender, stagnierender oder auch zurückgehender Bevölkerung die Verkehrsentwicklung mittelfristig noch Wachstumspotenziale enthalten kann.
- Es entsteht durch das Nebeneinander von schrumpfenden, stagnierenden und weiter wachsenden Regionen eine stark unterschiedliche Gemengelage, die nur mit komplexen Verkehrsmodellen nachvollziehbar ist. Simple Rückschlüsse, wonach z.B. zurückgehende Einwohnerzahlen eine direkte Entsprechung in der Verkehrsentwicklung hätten, sind unangebracht und irreführend.

4. **Verkehrsentwicklung auf klassifizierten Straßen (Trendkorrelationsmodell)**

Die Analyse und die Prognose von Verkehrsentwicklungen auf klassifizierten Straßen sind ein eigenständiges Element der Verkehrsprognose. Sie gehen nicht unmittelbar in die Bestimmung von Prognoseverkehrsmengen ein, dienen aber dem Vergleich und der Plausibilitätskontrolle von Prognoseentwicklungen.

Es werden zwei Elemente zusammengeführt:

- Lokale Verkehrsentwicklungen an Messquerschnitten, gemessen an Langzeitzählstellen oder innerhalb der Zeitreihen der Straßenverkehrszählungen (5-Jahres-Zählungen)
- Ein demografisches Modell zur Herleitung von werktäglichen Fahrleistungen aus sozioökonomischen Daten in der Vergangenheit und in der Zukunft.

Beide Elemente werden nach der Methode der Korrelation von Zeitreihen zusammengeführt; neben der gemessenen Zeitreihe an Straßenquerschnitten entsteht dadurch eine Reihe von Modellwerten, die in der Vergangenheit die Übereinstimmung und in der Zukunft die weitere Entwicklung markieren.

Die Verkehrsentwicklung in der Zukunft wird entscheidend von der Kraftstoffpreisentwicklung geprägt. Unter dem Kapitel B3 - Demografische Komponenten der Verkehrsentwicklung - wurde unter dem Pkt. "Kraftstoffpreise" bereits auf die Auswirkungen der Kraftstoffpreisentwicklung in Vergangenheit und Zukunft eingegangen.

Abb. B1

Für das Land Rheinland-Pfalz liegen die durchschnittlichen Belastungen und deren Vergangenheitsentwicklung im DTV (**D**urchschnittlich **T**äglicher **V**erkehr) für Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen vor. Die Durchschnittswerte lagen 2008 bei:

- Bundesautobahnen 44.317 Kfz/d
- Bundesstraßen 8.157 Kfz/d
- Landesstraßen 2.610 Kfz/d

In Abhängigkeit von den Kraftstoffpreisentwicklungen sind im Prognosehorizont bis 2030 folgende Zunahmen zu erwarten:

Straßenkategorie	Benzinpreisentwicklung	
	moderat	progressiv
Bundesautobahnen	13 %	- 6 %
Bundesstraßen	8 %	- 3 %
Landesstraßen	7 %	- 5 %

Eine moderate Kraftstoffpreisentwicklung bedeutet, dass sich die Kraftstoffpreise weitestgehend entsprechend dem allgemeinen Verbraucherpreisindex entwickeln; bei der progressiven Entwicklung wird von einem doppelt so hohen Benzinpreisanstieg im Vergleich zum Verbraucherpreisindex ausgegangen.

Abb. B2, B3

Für die Betrachtung der Verkehrsentwicklung auf klassifizierten Straßen wurden Messquerschnitte im Einzugsbereich der Planungsmaßnahme - A 1 Blankenheim - Daun - ausgewählt. Die Lage der Messstellen und die Ergebnisse für Analyse und Prognose sind in den Abb. B2 und B3 dargestellt. Bei den ausgewiesenen Prognosebelastungen wird wiederum zwischen einer konservativen und progressiven Benzinpreisentwicklung unterschieden.

Für die Langzeitzählstelle auf der **B 51 bei Willwerath** liegen mit Unterbrechungen Vergleichswerte zurück bis zum Jahr 1987 vor. In dem Betrachtungszeitraum hat sich das Verkehrsaufkommen von ca. 5.000 auf ca. 10.000 Kfz/d (2006) verdoppelt. In Abhängigkeit von dem Prognoseszenario ist bei einer progressiven Kraftstoffpreisentwicklung von einem Rückgang um 10 %, bei konservativer Entwicklung von einer Zunahme von ca. 11 % auszugehen.

Die **LZZ B 257 Zermüllen** weist für den Zeitraum zwischen 1985 und 2002 eine gedämpfte Verkehrsentwicklung auf. Danach blieb die Belastung annähernd konstant. Bis zum Prognosejahr 2030 ist je nach Szenario von einem engen Entwicklungskorridor zwischen - 2 % und + 1 % auszugehen.

An der **LZZ B 262 Thür** hat sich über einen zurückliegenden Zeitraum von 25 Jahren eine sehr stark überproportionale Verkehrsentwicklung eingestellt. Während 1983 die Querschnittsbelastung im DTV noch bei ca. 7.000 Kfz/d lag, waren es 2010 mehr als 20.000 Kfz/d (+ 178 %). Hierbei ist anzuführen, dass die B 262 zwischen den Autobahnen A 61 und A 48 eine maßgebliche Verbindungsfunktion übernimmt. Für den zu prognostizierenden Zeitraum ist mit - 9 % bis + 10 % von einer sehr stark gedämpften Entwicklung auszugehen.

An der Vergleichsstelle **B 258 bei Müsch** hat sich zwischen 1980 und 2005 auf niedrigem Belastungsniveau ebenfalls eine Verkehrsverdopplung eingestellt. Die zuletzt gemessenen Belastungen (2010) liegen bei ca. 3.100 Kfz/d, bis zum Prognosejahr 2030 ist ein Anstieg auf 3.250 (+ 4 %) oder auch eine Abnahme um ca. 2 % zu erwarten.

Auf der **B 421 bei Hillesheim** weisen die Ergebnisse der allgemeinen Straßenverkehrszählungen im Zeitraum zwischen 1990 und 2010 mit geringen Schwankungen weitestgehend stagnierende Belastungen auf einem Niveau von 5.000 bis 5.600 Kfz/d auf. Die Korrelationsprognose lässt je nach Szenario einen Zuwachs von 9 % oder aber eine Abnahme um - 6 % erwarten.

Die für Vergleichszwecke ausgewählten Querschnitte stellen die maßgeblichen Bundesstraßen im Planungs-/Untersuchungsgebiet dar. Die aktuellen Ansätze zur Verkehrsmengenprognose lassen bei progressiver Kraftstoffpreisentwicklung für die Zukunft eine Abnahme der Verkehrsbelastungen um - 2 bis - 10 % denkbar erscheinen. Bei moderater Preisentwicklung ist aber auch eine Zunahme in der Größenordnung von + 4 bis + 11 % denkbar.

5. Bedarfsplanprognose 2030 (Basis 2010)

Im November 2007 war die "Prognose der Deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2025" der Büros ITP, München, und BVU, Freiburg, erschienen. Diese Veröffentlichung hatte nicht nur in Fachkreisen, sondern auch im politischen Bereich und in der Öffentlichkeit für Aufsehen gesorgt; insbesondere die Zuwachsraten, die für den Straßengüterverkehr prognostiziert wurden, fanden eine besondere Aufmerksamkeit. Sie war Grundlage der Vorgängeruntersuchung.

Im Juni 2014 hatten die gleichen Bearbeiter die "Verkehrsverflechtungsprognose 2030" vorgelegt. Dem Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur entsprechend soll sie die Grundlage des geplanten Bundesverkehrswegeplanes (BVWP) 2015 sein. In gleicher Weise werden deren Ergebnisse für die hier vorliegende Fortschreibung der Verkehrsmengenprognose zur A 1 genutzt.

In dieser Prognose werden in Jahreswerten die Verkehrsaufkommen (Personenfahrten, Aufkommen in Tonnen) und die Verkehrsleistungen (Personen-km bzw. Tonnen-km) ausgewiesen. Infolge der Jahreswerte können die Planungsdaten nicht direkt für die vorliegende Untersuchung verwendet werden, die sich mit dem Verkehr des Normalwerkta- ges als zeitliche Einheit befasst. Allerdings können die enthaltenen Zu- wachsraten der Prognose übernommen bzw. zur Plausibilitätskontrolle verwendet werden.

Die Verkehrsverflechtungsprognose 2030 enthält eine Zeitspanne von 2010 bis 2030. Die Angaben wurden für das Zeitintervall 2008 bis 2030 umgerechnet, indem für die ersten zwei Jahre die tatsächliche Entwicklung der Fahrleistungen in die Faktoren mit aufgenommen wurde. Im Folgenden sind diese erweiterten Faktoren als Klammerwerte ausgewiesen.

Personenverkehr

Die Verkehrsverflechtungsprognose geht bundesweit davon aus, dass sich im motorisierten Individualverkehr ein Zuwachs von 4,6 % (5,3 %) ergibt, der aus einem erhöhten Aufkommen resultiert. Darüber hinaus wird ein Zuwachs von 5,1 % (6,0 %) bei der Ausdehnung der Fahrtweiten die Fahrleistung erhöhen. Daraus ergibt sich bundesweit ein Verkehrszuwachs von 9,9 % (11,6 %).

Bei räumlicher Differenzierung treten im vorliegenden Kernbereich der Untersuchung einige Unterschiede auf. Im **Fahrtenaufkommen** des Personenverkehrs ergeben sich:

- Bundesrepublik gesamt	+ 4,6 %	(+ 5,3 %)
- Nordrhein-Westfalen	+ 3,7 %	(+ 4,4 %)
- Rheinland-Pfalz	+ 5,2 %	(+ 6,0 %)
- Landkreis Euskirchen	+ 7,5 %	(+ 8,3 %)
- Landkreis Vulkaneifel	- 0,2 %	(+ 0,5 %)
- Landkreis Ahrweiler	+ 9,1 %	(+ 9,8 %)

Die Zuwächse der **Fahrleistungen** im Personenverkehr sind nur für die gesamte Bundesrepublik ausgewiesen. Es darf aber angenommen werden, dass ein Zuwachs von 9,9 % (+11,6 %) auch als Mittelwert der vorliegenden regionalen Abgrenzung annehmbar ist.

Güterverkehr

Im Güterverkehr kommt die Prognose der Verkehrsverflechtungsprognose bundesweit zu einer Erhöhung des Aufkommens von 16,8 % (+ 6,2 %), welches sich durch eine Zunahme der Transportweiten um ca. 2 % weiter erhöht. Für den Zeitraum 2010 bis 2030 würden sich beide Effekte zu einer Fahrleistungserhöhung von 19 % (14,5 %) überlagern. Zwischen 2008 und 2010 waren im Güterverkehr Rückgänge aufgetreten, was die Faktoren 2008/2030 niedriger ausfallen lässt als 2010/2030.

Bei der Prognose des Güterverkehrs sind die territorialen Unterschiede noch größer als dies zuvor im Personenverkehr zu beobachten war. Im **Aufkommen** der transportierten Güter ergeben sich folgende Prognosefaktoren:

- Bundesrepublik gesamt	+ 16,8 %	(+ 6,2 %)
- Nordrhein-Westfalen	+ 7,0 %	(- 2,7 %)
- Rheinland-Pfalz	+ 4,6%	(- 4,9 %)
- Landkreis Euskirchen	+ 11,3 %	(+ 1,2 %)
- Landkreis Vulkaneifel	- 2,1 %	(-11,0 %)
- Landkreis Ahrweiler	+ 4,3 %	(- 5,2 %)

Gemessen an der **Transportleistung** würden sich die folgenden Prognosefaktoren einstellen:

- Bundesrepublik gesamt	+ 18,9 %	(+ 14,5 %)
- Nordrhein-Westfalen	+ 29,7 %	(+ 24,9 %)
- Rheinland-Pfalz	+ 24,3 %	(+ 19,6 %)
- Landkreis Euskirchen	+ 31,7 %	(+ 26,8 %)
- Landkreis Vulkaneifel	+ 13,1 %	(+ 8,9 %)
- Landkreis Ahrweiler	+ 23,3 %	(+ 18,8 %)

Wie der Vergleich der Zahlen in Aufkommen und Transportleistung zeigt, verlegt die Verkehrsverflechtungsprognose 2030 einen mächtigen Zuwachs im Güterverkehr in eine starke Ausdehnung der Transportweiten. Es sind Zuwächse, die nicht am Ort der Fahrtenentstehung sondern weit verteilt im Netz auftreten, so dass sie nicht unmittelbar regional lokalisierbar sind.

Die Gültigkeit dieser Prognoseannahmen wird im Folgekapitel kritisch hinterfragt.

6. Zusammenfassung Verkehrsmengenprognose - Vergleich

6.1 Pkw-(Leicht-)Verkehr

Die nachfolgend beigefügte Tabelle zeigt in einer Übersicht, zu welchen Prognosefaktoren die verschiedenen Modelle gekommen sind. Zunächst werden jene Modelle verglichen, welche ohne dynamische Kraftstoffpreisentwicklung zustande gekommen sind.

Es fallen zwei Ausreißer auf:

- Die VG Adenau würde im Strukturdatenmodell einen Verkehrszuwachs von 22,7 % erhalten. Nähere Analysen zeigen jedoch, dass dies ausschließlich auf die ungewöhnliche Datenentwicklungen bei den Übernachtungen zurückzuführen ist. Hier erscheint der für den Landkreis Ahrweiler geltende Zuwachs der Verflechtungsprognose 2030 des Bundes von 9,8 % plausibler.
- Innerhalb der Verflechtungsprognose 2030 des Bundes weist der Landkreis Vulkaneifel lediglich einen Zuwachs von 0,5 % aus. Dies ist insbesondere unter dem Aspekt nicht nachvollziehbar, dass gerade der Lückenschluss der A 1 einen Entwicklungsschub für die Region mit sich bringen wird. Hier erscheint ein Verkehrszuwachs von 8,2 %, wie ihn das Strukturdatenmodell ausweist, realistischer.

Die Modelle mit dynamischer Kraftstoffpreisentwicklung führen zu Verkehrsabnahmen. So sehr man dieser Entwicklung eine gewisse Wahrscheinlichkeit unterstellen darf, steht sie doch im krassen Widerspruch zu den Resultaten der ganz aktuellen Verkehrsverflechtungsprognose 2030 des Bundes. Zur Vermeidung dieses Widerspruches wird für die Umlegungsmatrix kein dynamisches Kraftstoffpreismodell veranschlagt.

Für die Übernahme in die Umlegungsmatrix 2030 wird grundsätzlich die Verflechtungsprognose 2030 des Bundes herangezogen. Dies gilt uneingeschränkt für die Landkreise Euskirchen und Ahrweiler. Im Falle des Landkreises Vulkaneifel wird dagegen das Strukturdatenmodell

herangezogen, zumal dessen Ergebnis zu den Nachbarkreisen konsistent ist.

Der Vergleich mit den Prognosefaktoren, die in der Vorgängeruntersuchung mit Stand 02/2010 für den Zeitraum 2008 bis 2025 gefunden wurden, zeigt, dass die Abweichungen gering sind. Dies gilt, obgleich sich innerhalb der Strukturdaten durch die Fortschreibung einige erhebliche Verschiebungen ergeben haben. Allerdings sind einige der Veränderungen dazu angetan, sich gegenseitig im Zusammenfließen zur Straßenverkehrsprognose aufzuheben.

Prognosefaktoren Personenverkehr

	Landkreis Vulkaneifel	Landkreis Ahrweiler	Landkreis Euskirchen
Strukturdatenmodell	+ 8,2 %	+ 22,7 % ¹⁾	+ 8,3 %
Demografisches Modell	+ 10,2 %	-	-
Trendkorrelationsmodell	Bundesfernstraßen + 4 % bis + 11 %		
Verflechtungsprognose 2030 des Bundes	+ 0,5 %	+ 9,8 %	+ 8,3 %
Modelle mit dynamischer Kraftstoffpreisentwicklung			
Demografisches Modell	- 4,4 %	-	-
Trendkorrelationsmodell	Bundesfernstraßen - 2 % bis - 10 %		
Übernahme in Umlegungsmatrix	+ 8,2 %	+ 9,8 %	+ 8,3 %
zum Vergleich VU von 2010 (2008 bis 2025)	+ 9,8 %	+ 7,5 %	+ 8,0 %

¹⁾ nur VG Adenau, ohne Nürburgring

Tatsächlich verläuft die Ermittlung von Prognosefaktoren jedoch nicht auf Landkreisebene, sondern nach den darin enthaltenen Verkehrszellen. Die Differenzierung berücksichtigt die Entwicklungstendenzen bei den Einwohnerzahlen, den Beschäftigten und des Tourismus in den einzelnen Verbandsgemeinden. Außerhalb des Kernbereiches der Untersuchung werden die Zuwachswerte der Verkehrsverflechtungsprognose 2030 des Bundes nach Landkreisen und Ländern übernommen.

6.2

Schwerverkehr

Zur Entwicklung im Güterverkehr wurde eine weitere Plausibilitätsprüfung bzw. Entwicklungsanalyse angestellt. Es wurde die Entwicklung der Fahrleistungen im Schwerverkehr auf den Außerortsstraßen des Landes Rheinland-Pfalz herangezogen. Diese Entwicklung ist unterschieden nach Straßenkategorien in Abb. B4 dargestellt.

Abb. B4

Die Vergangenheitsentwicklung zeigt zunächst eine lineare Entwicklung, die aber seit dem Jahr 2000 etwas gedämpft verläuft. Dies gilt auch dann, wenn man die besondere Auswirkung der Maut auf Autobahnen (2005) gesondert berücksichtigt. Der "Mauteffekt" ist deutlich zu sehen, wenn die Verkehrsleistung auf Autobahnen zwischen den Jahren 2004 und 2005 zurückspringt. Die anschließende Entwicklung in den Jahren 2006 und 2007 deutet jedoch darauf hin, dass die Sensibilität gegenüber der Maut abgenommen hat und die Fahrleistung auf den Autobahnen wieder auf das bis 2004 geltende Niveau zurückkehrt.

Auf den Bundesstraßen ist der Mauteffekt in einem leichten Anstieg 2005 zu erkennen; in den Jahren 2006, 2007, in denen auf den Autobahnen der Schwerverkehr wieder stark zugenommen hat, ist auf den Bundesstraßen dagegen eine rückläufige Entwicklung zu sehen. Dies könnte darauf hin deuten, dass die ursprünglich aufgetretenen Verlagerungseffekte von den Autobahnen in das nachgeordnete Netz sich zumindest teilweise wieder zurückentwickelt haben.

Abb. B4

Während auf den Landesstraßen ein Mauteffekt nicht zu erkennen ist, zeichnet sich dieser in der Gesamtentwicklung von Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen deutlich ab. Der in dieser Kurve enthaltene Rücksprung im Jahr 2005 hat mit Verkehrsverlagerungen innerhalb des Netzes nichts mehr zu tun. Hier hatte die Maut den Effekt, dass weniger Verkehrsleistung im Schwerverkehr auf den Straßen insgesamt aufgetreten ist; dieser Effekt ist mit den verschiedensten Ursachen zu verbinden; dazu gehören vermehrte Berücksichtigung anderer Verkehrsmittel wie Bahn und Wasserstraßen, weniger Leerfahrten, höhere Auslastungen usw. Nach 2007 zeigen die Fahrleistungen des Schwerverkehrs in Rheinland-Pfalz einen Verlauf mit stagnierender Tendenz.

Wie im Leicht- (Personen-) verkehr zeigt die folgende Tabelle die Ergebnisse der verschiedenen Modelle in einer Synopse für den Güterverkehr:

Prognosefaktoren Güterverkehr

	Landkreis Vulkaneifel	Landkreis Ahrweiler	Landkreis Euskirchen
Strukturdatenmodell	+ 10,6 % ²⁾	+ 8,6 % ¹⁾	+ 6,3 %
Verflechtungsprognose 2030 des Bundes			
- Aufkommen	- 11,0 %	- 5,2 %	+ 1,2 %
- Transportleistung	+ 8,9 %	+ 18,8 %	+ 26,8 %
Übernahme in Umlegungsmatrix	+ 10,6 %²⁾	+ 8,6 %¹⁾	+ 6,3 %
zum Vergleich VU von 2010 (2008 bis 2025)	+ 27,4 % ²⁾	+ 25,9 % ³⁾	+ 18,0 %

¹⁾ nur VG Adenau, ohne Nürburgring

²⁾ mit interkommunalen Gewerbegebiet Nohn

³⁾ VG Adenau mit Projekt Nürburgring

Während die Verflechtungsprognose 2030 im Bundesdurchschnitt für den Güterverkehr durchaus plausible Resultate ausweist, sind die Ergebnisse auf Landkreisebene unbedingt zu hinterfragen. Wie bereits im Personenverkehr ist es nicht einsichtig, warum gerade der Landkreis Vulkaneifel trotz außerordentlicher Begünstigung in seiner Standortqualität durch die neue A 1 gravierend schlechtere Zukunftsperspektiven

haben soll als die Nachbarkreise. Ebenso bereitet die Differenz zwischen Aufkommen und Transportleistung bei der Übernahme in eine regionale Untersuchung Schwierigkeiten, die auf Kosten der Plausibilität gehen.

Sehr viel plausibler sind die Resultate des Strukturdatenmodelles, die deshalb auch für die Erstellung der Umlegungsmatrix übernommen wurden. Sie widersprechen der Bundesmatrix auch insoweit nicht, als sie in deren Bereich zwischen Aufkommensentwicklung und Prognose der Transportleistung liegen.

In der Vorgängeruntersuchung war noch von sehr hohen Zuwächsen im Güterverkehr ausgegangen worden, wobei damals die Vorgaben der Verflechtungsprognose des Bundes bereits deutlich nach unten korrigiert worden waren. Dem folgt nun ein weiterer Schritt, so dass die aktuelle Prognosematrix hinsichtlich ihrer Zuwächse gegenüber ihrer Vorgängerin nochmals an Realitätsbezug gewinnt.

Dies gilt für die drei zentralen Landkreise. Im weiteren Planungsraum wurden die Prognosefaktoren der Verkehrsverflechtungsmatrix 2030 nach korrigierter Transportleistung übernommen, dies treibt die Eckziffer der Prognose nach oben. Der Güterverkehr insgesamt wächst dadurch um ca. 19 % - ein Wert der wiederum die Eckzifferentwicklung der Bundesmatrix trifft.

6.3

Gesamtverkehr

Nach dem Zusammenfügen von Leicht- und Schwerverkehr verfügt das Verkehrsaufkommen innerhalb der Gesamtmatrix über einen Zuwachs von 7,6 %. In der ehemaligen Untersuchung hatte der Vergleichswert noch 13,5 % betragen.

Innerhalb des Gesamtverkehrs teilt sich der Zuwachs 2008 bis 2030 wie folgt auf (Klammerwerte: 2008 bis 2025):

- Leichtverkehr + 6,8 % (ehemals + 11,7 %)
- Schwerverkehr + 18,9 % (ehemals + 17,7 %)

Diese Zuwachsraten weichen von den zuvor beschriebenen Ergebnissen der drei Landkreise des zentralen Untersuchungsbereiches ab, da sich in der Gesamtmatrix des Verkehrs die übernommenen Bundesprognosen aus den Nachbarkreisen und des gesamten Untersuchungsraumes auswirken.

Zusammenfassend zeigt die Matrixanalyse, dass sich durch die Fortschreibung der Prognosezuwachs des Gesamtverkehrs etwa halbiert hat, ein Rückgang der sich fast allein auf die Veränderung des Leichtverkehrs zurückführen lässt. Im Schwerverkehr ist der Gesamtzuwachs etwa gleich geblieben, obgleich lokal (Landkreise im Planungsgebiet) erhebliche Verschiebungen enthalten sind.

C Planfall 1 - A 1n Blankenheim - Daun

Auf Grundlage der aktuellen Verkehrsmengenprognose erfolgt eine Neuberechnung des Planfalles 1 - Lückenschluss Blankenheim - Daun (nach Baufortschritt zwischenzeitlich Blankenheim-Kelberg).

Netz

Aufbauend auf dem Analysenet 2008 werden die indisponiblen Maßnahmen berücksichtigt. Im Planungsfenster wurden in das Netz folgende Maßnahmen eingefügt:

Abb. C1

- A 1n: Bauabschnitt zw. AS Daun und Gerolstein (fertiggestellt)
- A 1n: Bauabschnitt zw. AS Gerolstein und Kelberg (fertiggestellt)
- B 410 Umgehung Dockweiler
- L 28 Umgehung Steinborn
- L 26 Umgehung Hillesheim

Über das Planungsgebiet hinaus wurden weitere Maßnahmen, wie z.B. B 50n zwischen AK Wittlich und B 327 Hunsrückhöhenstraße berücksichtigt. Eine Auflistung sämtlicher Maßnahmen ist im Basisbericht (2010) enthalten.

Für die angeführten indisponiblen Maßnahmen werden an dieser Stelle keine Belastungszahlen ausgewiesen, hierfür liegen lokale Verkehrsuntersuchungen vor.

Ergänzend zu den indisponiblen Maßnahmen wird die eigentliche Planungsmaßnahme A 1n zwischen der AS Blankenheim und dem derzeitigen Ausbauende AS B 410 Kelberg in das Netz eingefügt. Anschlüsse zum bestehenden Netz wurden wie folgt berücksichtigt:

- A 1n / A 1 / B 51 bei Blankenheim
- A 1n / L 115 / K 8 bei Lommersdorf
- A 1n / L 10 / L 167 bei Hoffeld (AS Adenau)
- A 1n / B 410 bei Dreis-Brück (AS Kelberg)

Eine Um- bzw. Abstufung bestehender Strecken wurde im Planungsbereich nicht vorweggenommen.

Verkehrsnachfrage / -verlagerungen

In dem vorliegenden Netzkonzept wird das Verkehrsaufkommen aus dem interkommunalen Gewerbegebiet Nohn berücksichtigt. Voraussetzung für dieses Gewerbegebiet ist das Vorhandensein des Lückenschlusses A 1.

Abb. C2

Für die A 1 errechnet sich folgende Verkehrsnachfrage:

Tab. C1 **Verkehrsnachfrage A 1**

Abschnitt	Belastungen
AS Blankenheim - AS Lommersdorf	ca. 26.200
AS Lommersdorf - AS Adenau	ca. 22.700
AS Adenau - AS Kelberg	ca. 21.300
AS Kelberg - AS Gerolstein	ca. 22.500
AS Gerolstein - AS Daun	ca. 23.500
AS Daun - AD Vulkaneifel	ca. 29.400

Angaben in Kfz/d 2030, gerundet (Normalwerktag)

Die für die A 1 zwischen der Anschlussstelle Blankenheim und dem Autobahndreieck Vulkaneifel prognostizierten Belastungen bewegen sich in einer Größenordnung zwischen 21.000 und 30.000 Kfz/d.

Mit der vorliegenden detaillierten Verkehrsuntersuchung werden die ausgewiesenen Prognosebelastungen von 24.000 bis 31.000 Kfz/d aus dem zurückliegenden Bundesverkehrswegeplan 2004, Bedarfsplanprognose 2015 (Stufe vordringlicher Bedarf), wenn auch unter veränderten Rahmenvoraussetzungen, bestätigt.

Die Differenzen in den Prognoseverkehrsmengen zwischen der aktuellen Fortschreibung (Basisjahr 2013 - Prognosehorizont 2030) und der 2010 vorgelegten Verkehrsuntersuchung (Basisjahr 2008 - Prognosehorizont 2025) fallen für die Einzelabschnitte der A 1 wie folgt aus:

Abb. C5

Tab. C2 **Gegenüberstellung Verkehrsnachfrage A 1**

Abschnitt	Prognose 2030	ehemalige Prognose 2025	Belastungsreduktion
AS Blankenheim - AS Lommersdorf	ca. 26.200	ca. 29.800	-3.600 (-12 %)
AS Lommersdorf - AS Adenau	ca. 22.700	ca. 26.200	-3.500 (-13 %)
AS Adenau - AS Kelberg	ca. 21.300	ca. 23.600	-2.300 (-10 %)
AS Kelberg - AS Gerolstein	ca. 22.500	ca. 25.100	-2.600 (-10 %)
AS Gerolstein - AS Daun	ca. 23.500	ca. 26.800	-3.300 (-12 %)
AS Daun - AD Vulkaneifel	ca. 29.400	ca. 33.000	-3.600 (-11 %)

Angaben in Kfz/d, Belastungen gerundet (Normalwerktag)

Abb. C5

Die ausgewiesenen Belastungsreduktionen aus der Differenzbildung Prognose 2030 zu ehemaliger Prognose 2025 sind der Entstehung entsprechend nicht auf den geänderten Prognosehorizont, sondern vielmehr auf die zwischen den Basisjahren 2008 und 2013 bereits eingetretenen und für die Zukunft zu erwartenden Entwicklungen zurückzuführen. Für die betrachteten Abschnitte der A 1 ergibt sich eine um 2.300 bis 3.600 Kfz/d geringere Verkehrsnachfrage. Die relative Veränderung liegt je nach Streckenabschnitt lediglich bei 10 bis 13 %.

Die ausgewiesenen Belastungen von 21.000 bis fast 30.000 Kfz/d rechtfertigen weiterhin eine Realisierung des A 1-Lückenschlusses.

Abb. C5

Die Belastungsreduktionen im Umfeld zur Planungsmaßnahme sind ebenfalls der Abb. C5 zu entnehmen. Die Auswirkungen der geänderten Strukturansätze können u.a. an den Anbindungsstrecken des Nürburgringes, wie beispielsweise der B 412 Richtung A 61 bzw. B 258 Richtung A 1 abgelesen werden. Hier werden zwischen aktueller Prog-

nose und Altprognose Belastungen ausgewiesen, welche um ca. 1.000 Kfz/d niedriger ausfallen.

Schwerverkehr

Abb. C4

Für die A 1 errechnet sich auf den einzelnen Streckenabschnitten folgendes Schwerverkehrsaufkommen:

Tab. C3 Schwerverkehrsaufkommen A 1

Abschnitt	Belastungen
AS Blankenheim - AS Lommersdorf	ca. 5.900 (23 %)
AS Lommersdorf - AS Adenau	ca. 5.500 (24 %)
AS Adenau - AS Kelberg	ca. 5.200 (25 %)
AS Kelberg - AS Gerolstein	ca. 5.200 (23 %)
AS Gerolstein - AS Daun	ca. 6.100 (26 %)
AS Daun - AD Vulkaneifel	ca. 6.700 (23 %)

Angaben in SV-Fz/d 2030, gerundet, Normalwerktag (Anteil in %)

Auf den einzelnen A 1-Streckenabschnitten stellt sich eine Verkehrsnachfrage von ca. 5.200 bis ca. 6.700 Kfz/d ein. Der relative Anteil am Gesamtverkehr bewegt sich in einer Größenordnung zwischen 23 und 26 %. Gegenüber der Alt-Untersuchung fällt die Verkehrsnachfrage im Schwerverkehr um lediglich ca. 200 SV-Fz/d geringer aus.

Leistungsfähigkeit

Abb. C3

Für die Anschlussknoten der A 1n zum bestehenden Straßennetz werden die Knotenstrombelastungen in der Abb. C3 ausgewiesen. Im Vergleich zur Untersuchung von 2010 ergeben sich an sämtlichen Anschlüssen etwas geringere Knotenpunkteinfahrmengen, so dass die Aussagen zu ausreichender Leistungsfähigkeit und Verkehrsfluss aus der Basisuntersuchung grundsätzlich weiterhin Bestand haben.

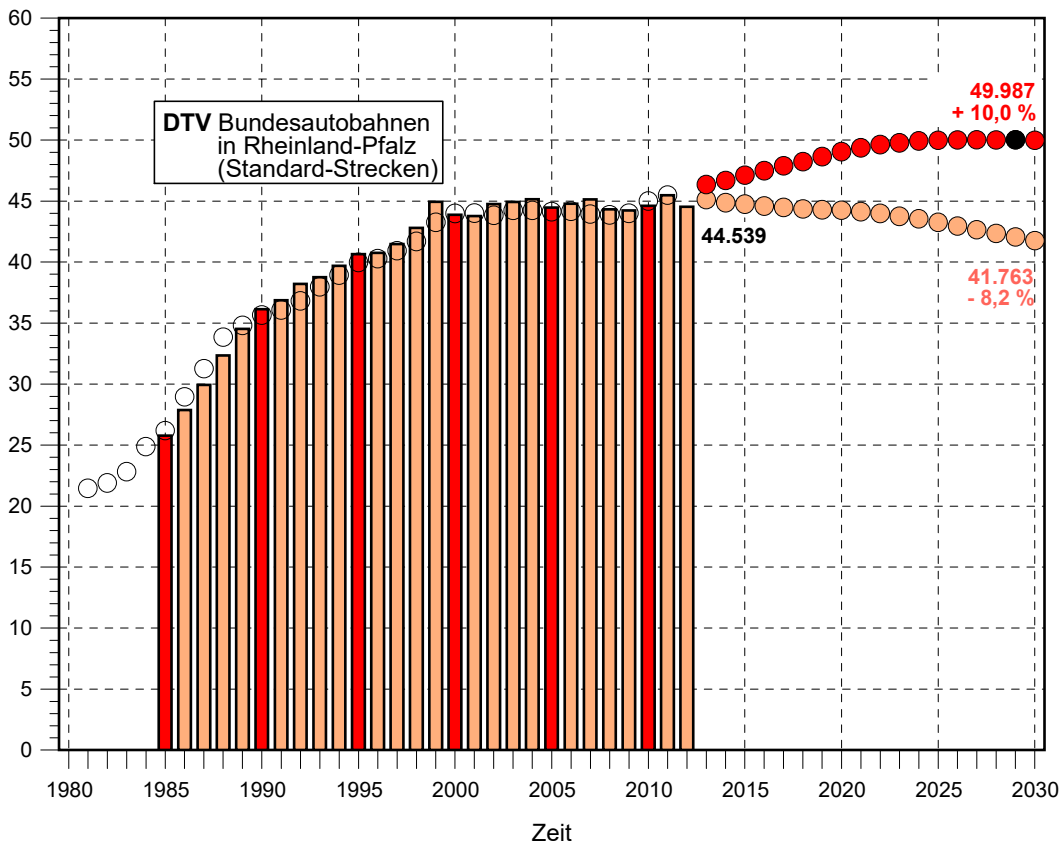
Fazit

Die Ergebnisse der Fortschreibung auf der Basis des Jahres 2013 hinsichtlich

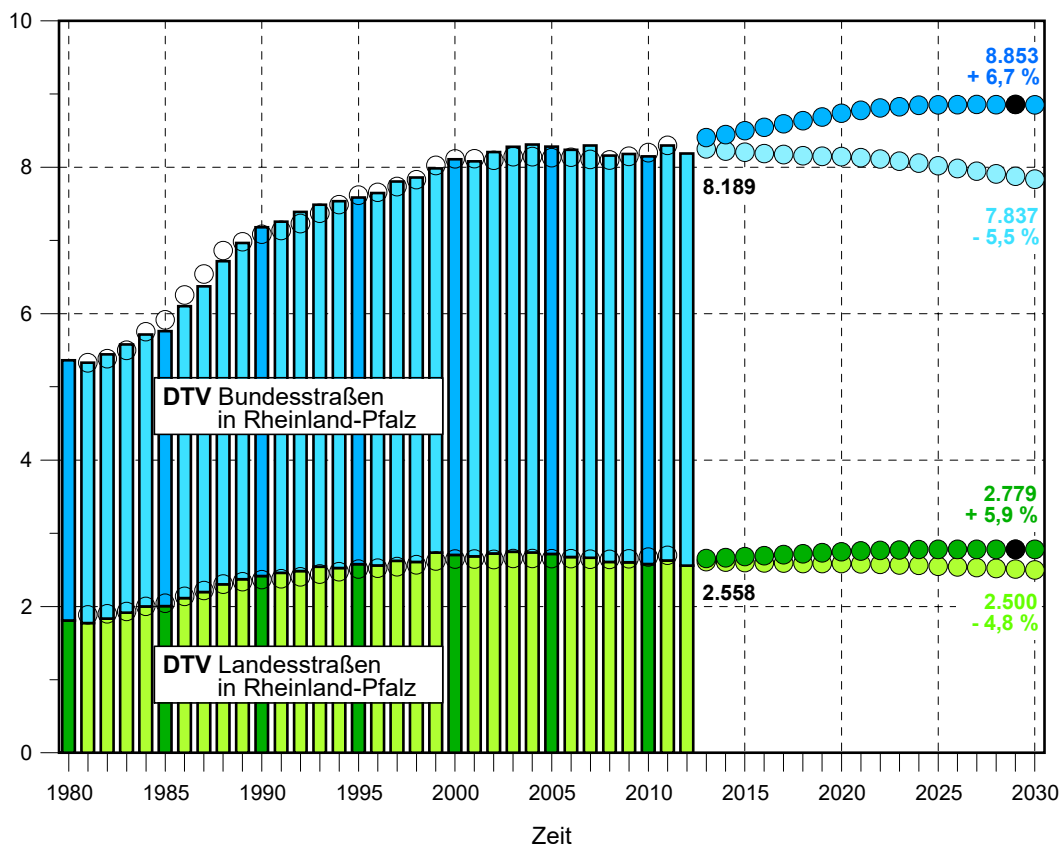
- Aktualisierung der Verkehrsmengenprognose
- Neuberechnung des maßgebenden Planfalles

kommen zu Verkehrsbelastungswerten, die um die Größenordnung von ca. 10 % geringer ausfallen. Aus verkehrlicher Sicht bedeutet dies, dass die ehemaligen Planungswerte weiterhin als belastbar angesehen werden können, da sie hinsichtlich Dimensionierungsaufgaben "auf der sicheren Seite" liegen, ohne andererseits zu gravierend von den aktuellen Ergebnissen abzuweichen.

DTV in 1.000 Kfz/24 h

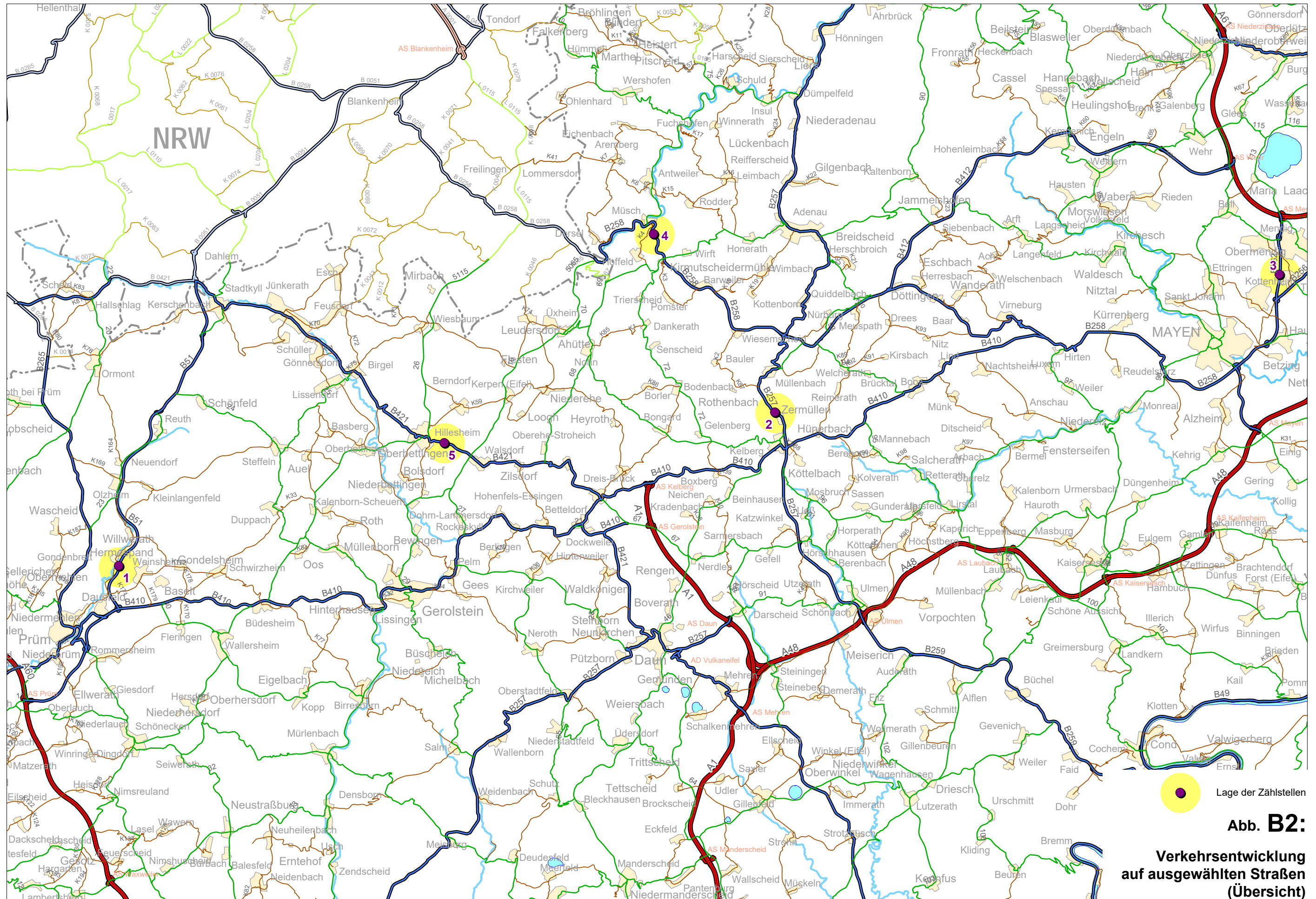


DTV in 1.000 Kfz/24 h

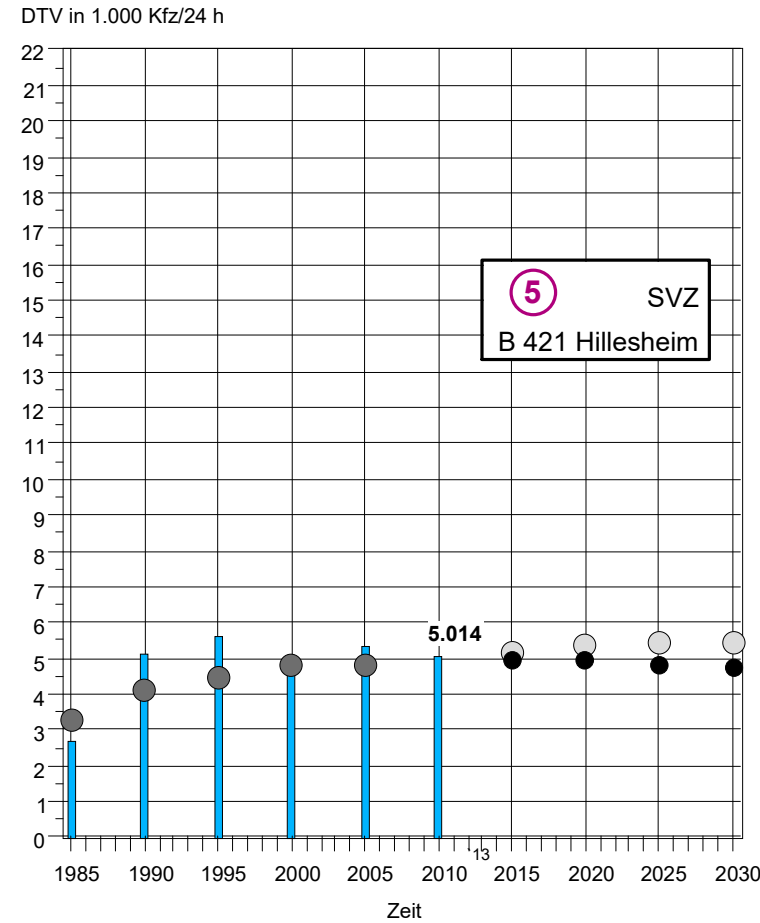
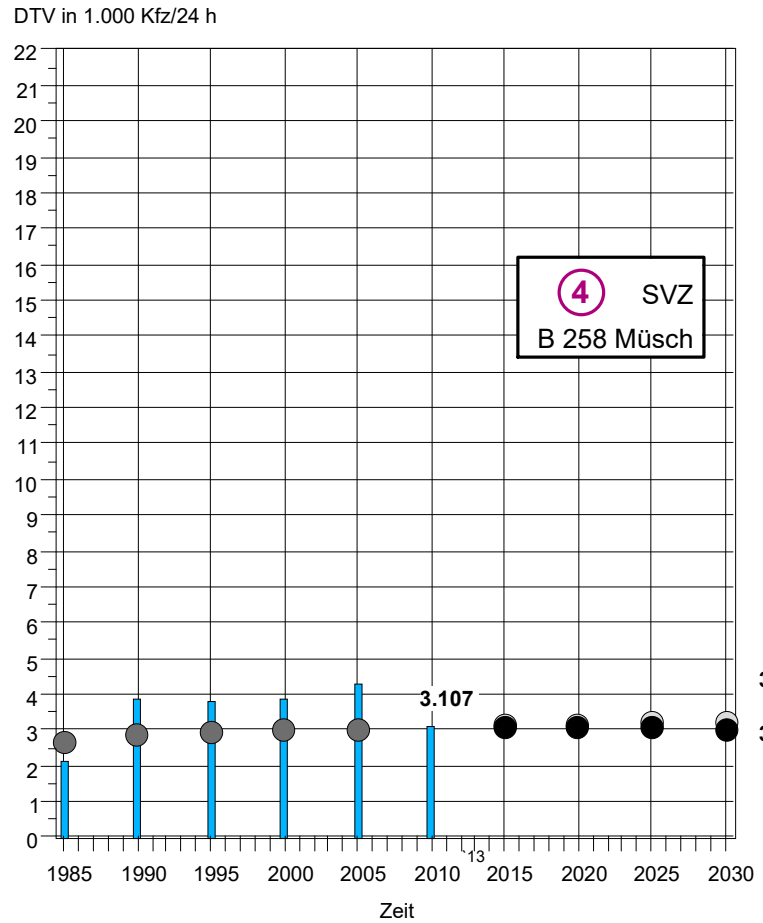
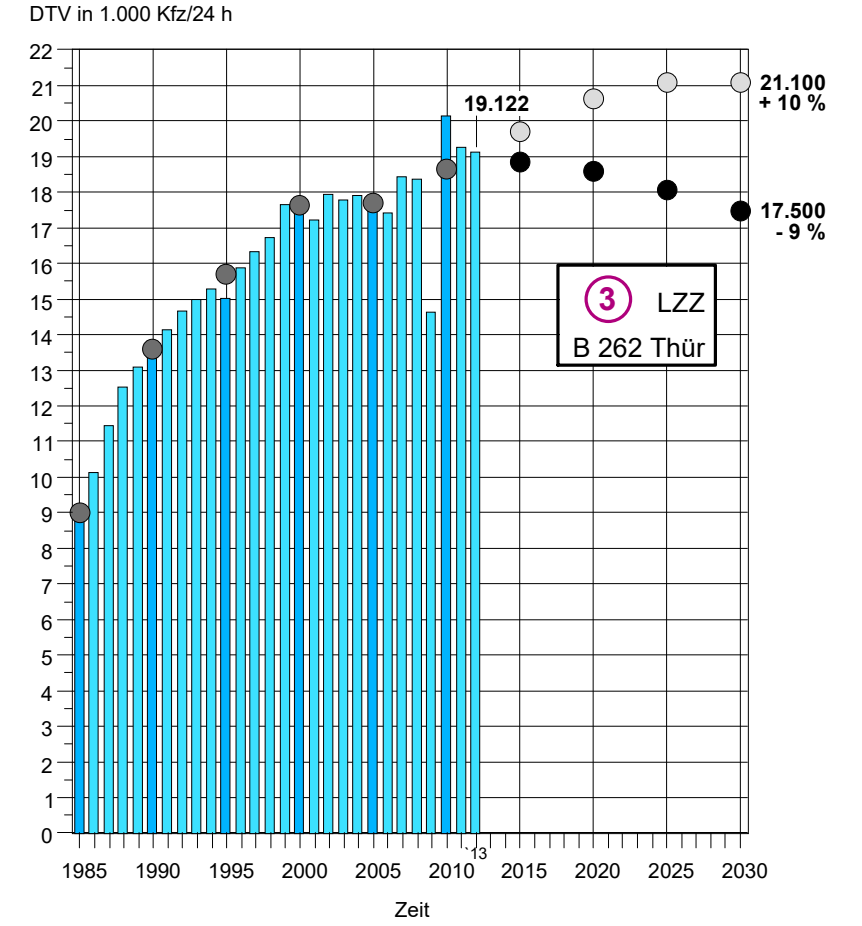
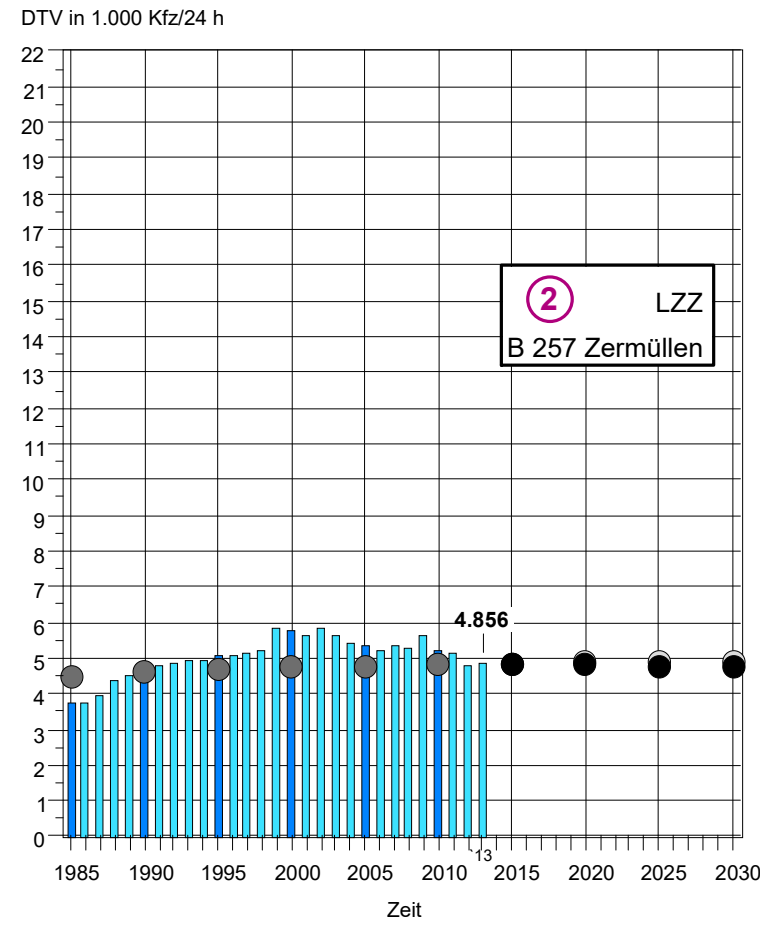
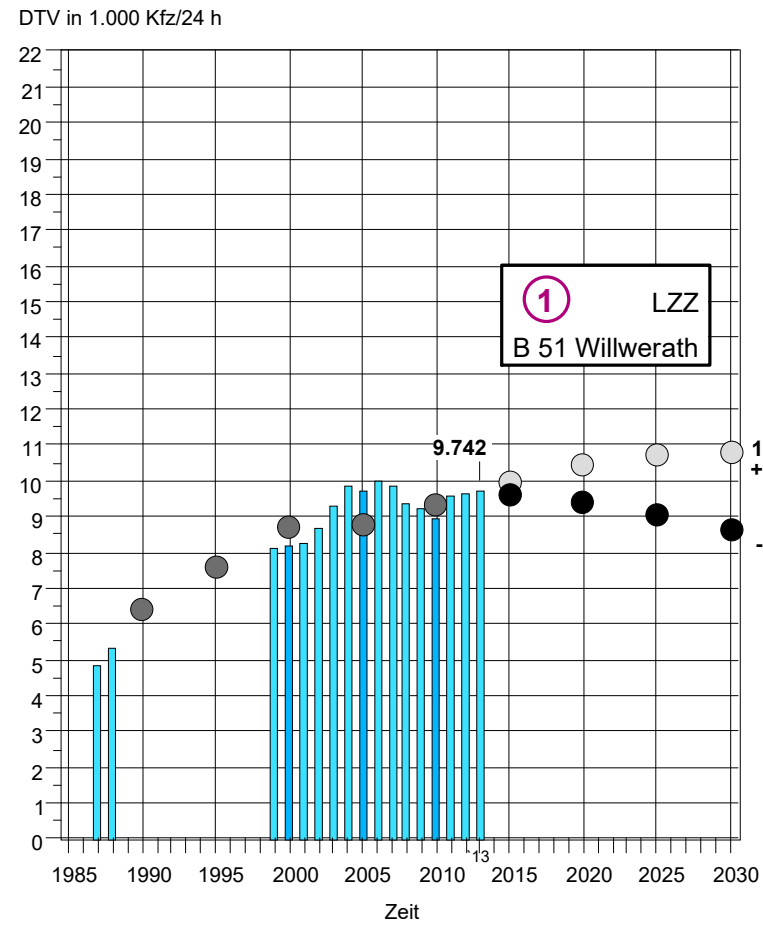


- DTV Vergangenheitsentwicklung
- Modellwerte:
- moderate Entwicklung Kraftstoffpreise
- dynamische Entwicklung Kraftstoffpreise
- Gipfelwert

Abb. B1:
Trends und Prognosen im Straßenverkehr



Lage der Zählstellen
Abb. B2:
Verkehrsentwicklung
auf ausgewählten Straßen
(Übersicht)



4 SVZ
B 258 Müsch

Lage der Zählstelle
siehe Abb. 2:

+ 11 % = Zuwachs 2013 - 2030

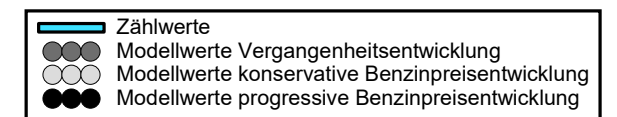
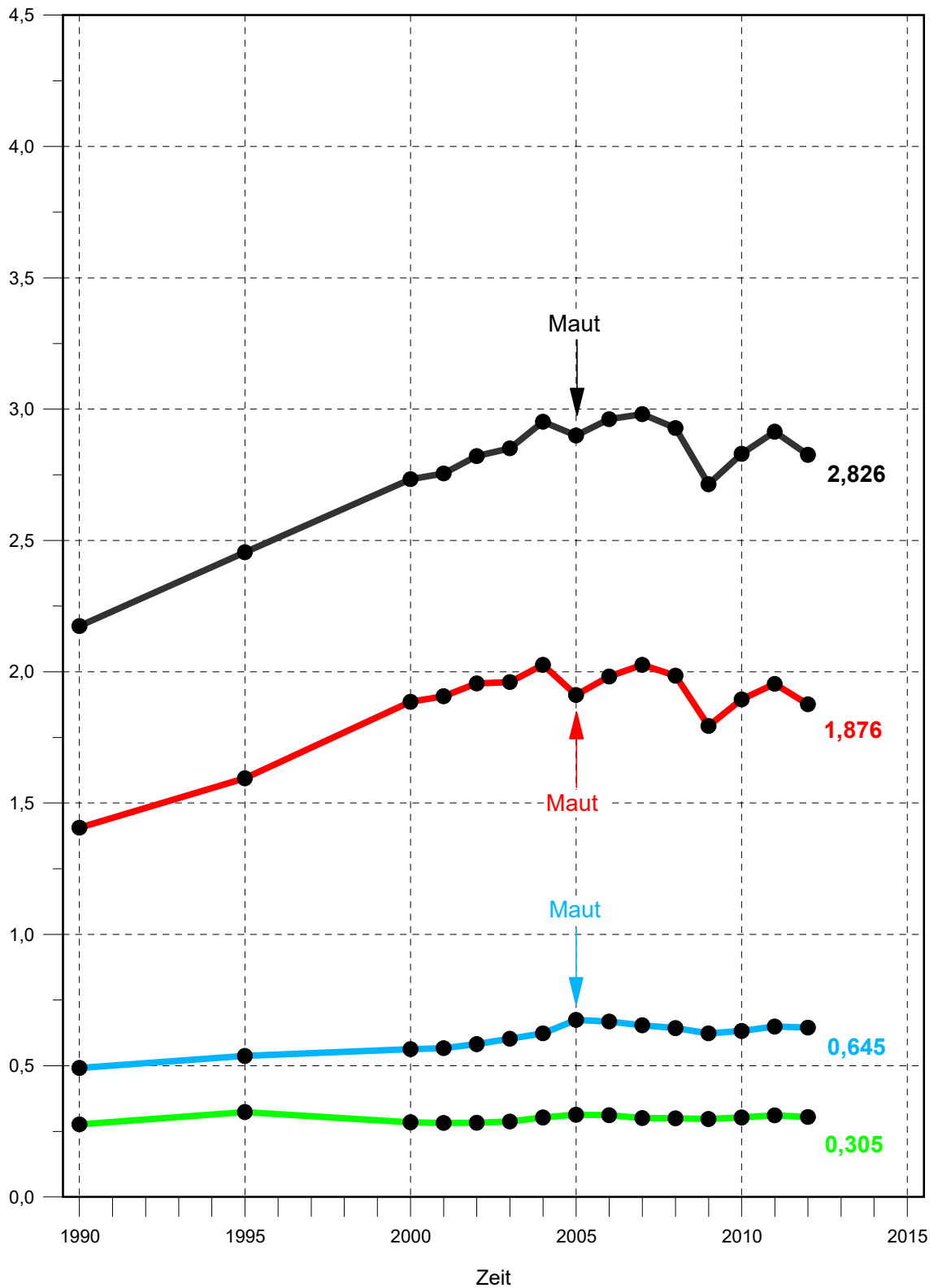


Abb. B3:
Verkehrsentwicklung auf ausgewählten Straßen
(Prognose ohne Sonderentwicklungen lokaler Infrastruktur)

Fahrleistung in Mrd Kfz-km/Jahr



- BAB + B + L (außerorts)
- BAB
- B-Strassen
- L-Strassen

Abb. B4:
Fahrleistungen
Schwerverkehr
 (Rheinland-Pfalz, außerorts)

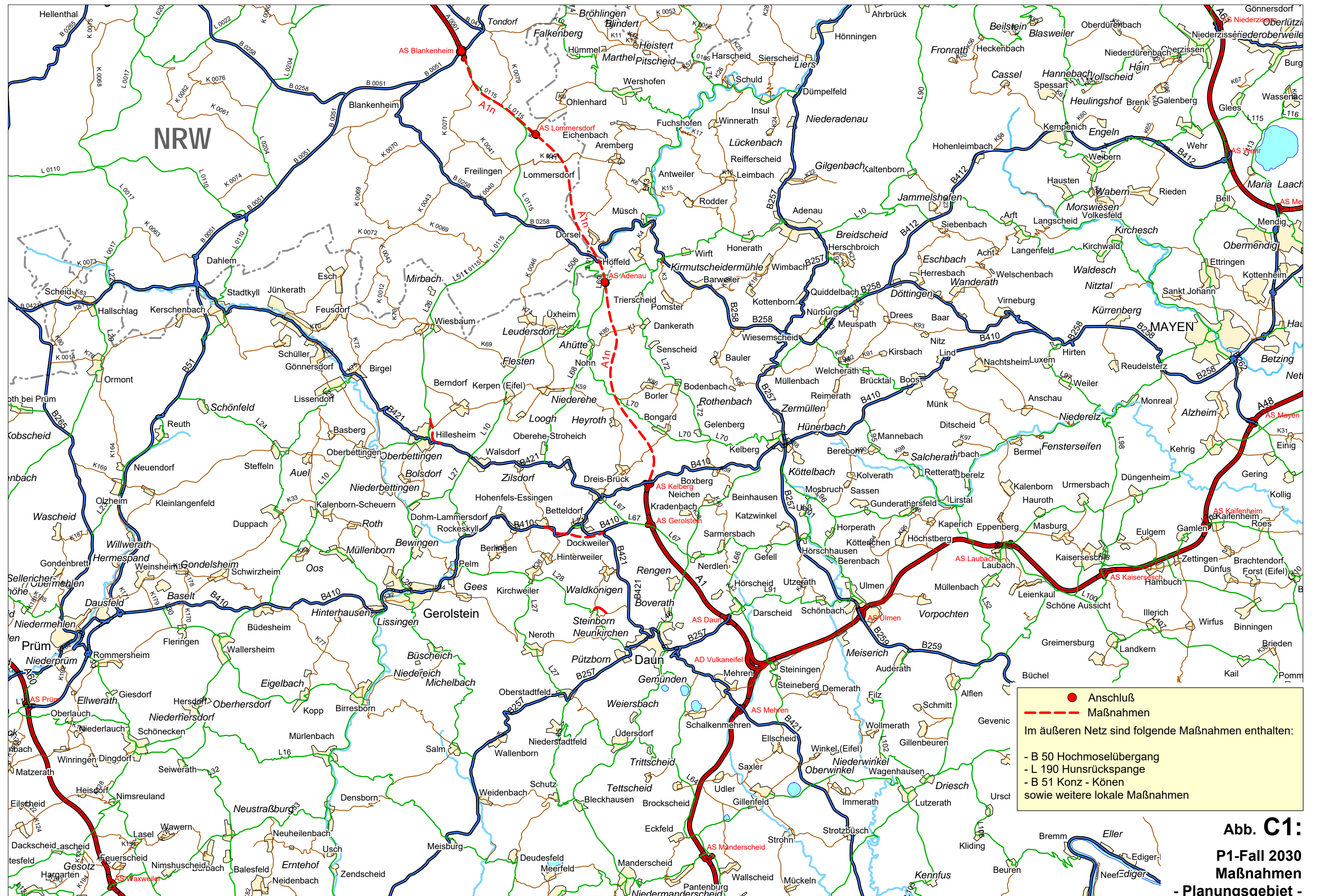
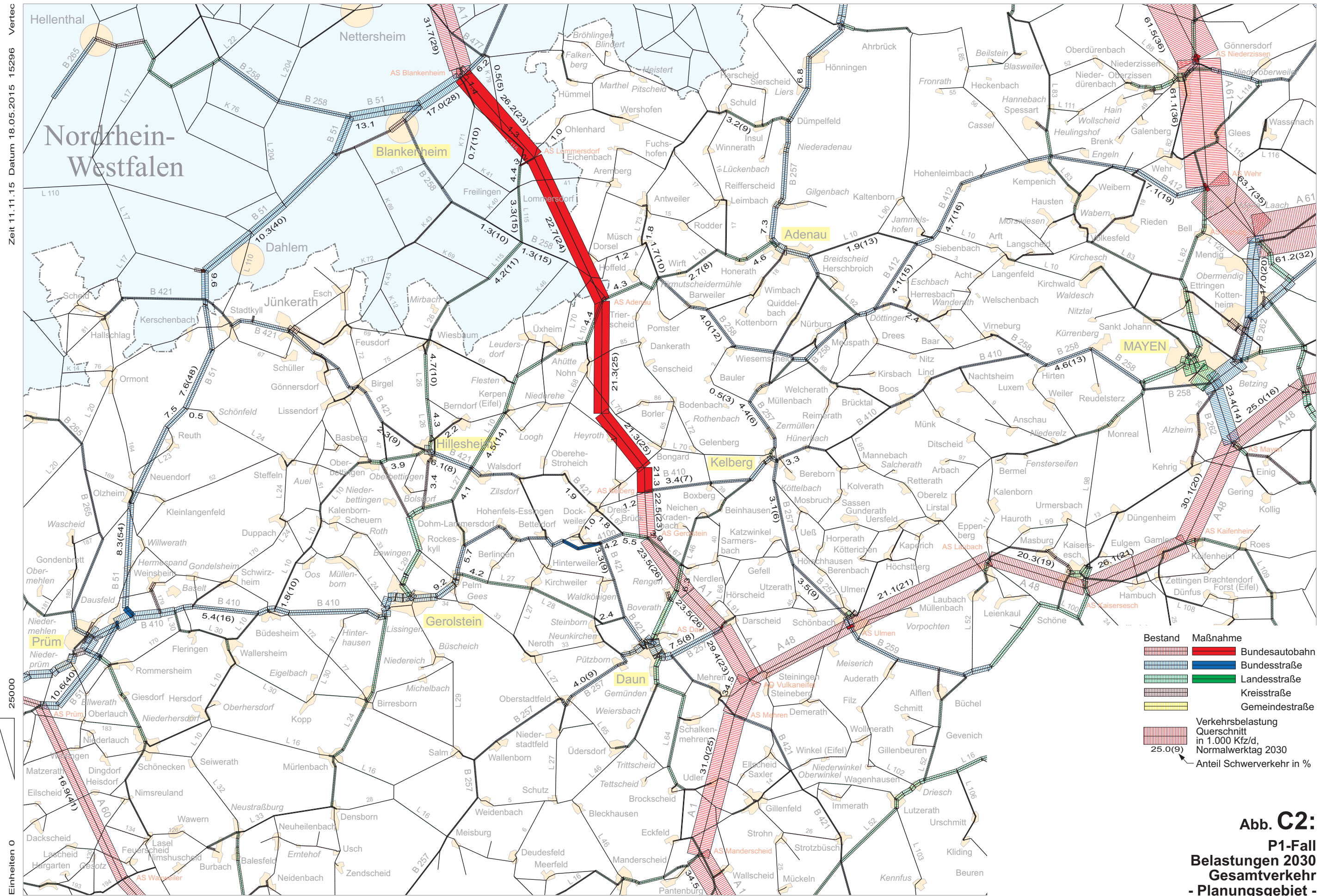


Abb. C1:
P1-Fall 2030
Maßnahmen
- Planungsgebiet -

Zeit 11.11.15 Datum 18.05.2015 15296 Vertec



Bestand	Maßnahme
	Bundesautobahn
	Bundesstraße
	Landesstraße
	Kreisstraße
	Gemeindestraße

	Verkehrsbelastung
	Querschnitt
	in 1.000 Kfz/d,
	Normalwerttag 2030
	Anteil Schwerverkehr in %

Abb. C2:
P1-Fall
Belastungen 2030
Gesamtverkehr
- Planungsgebiet -

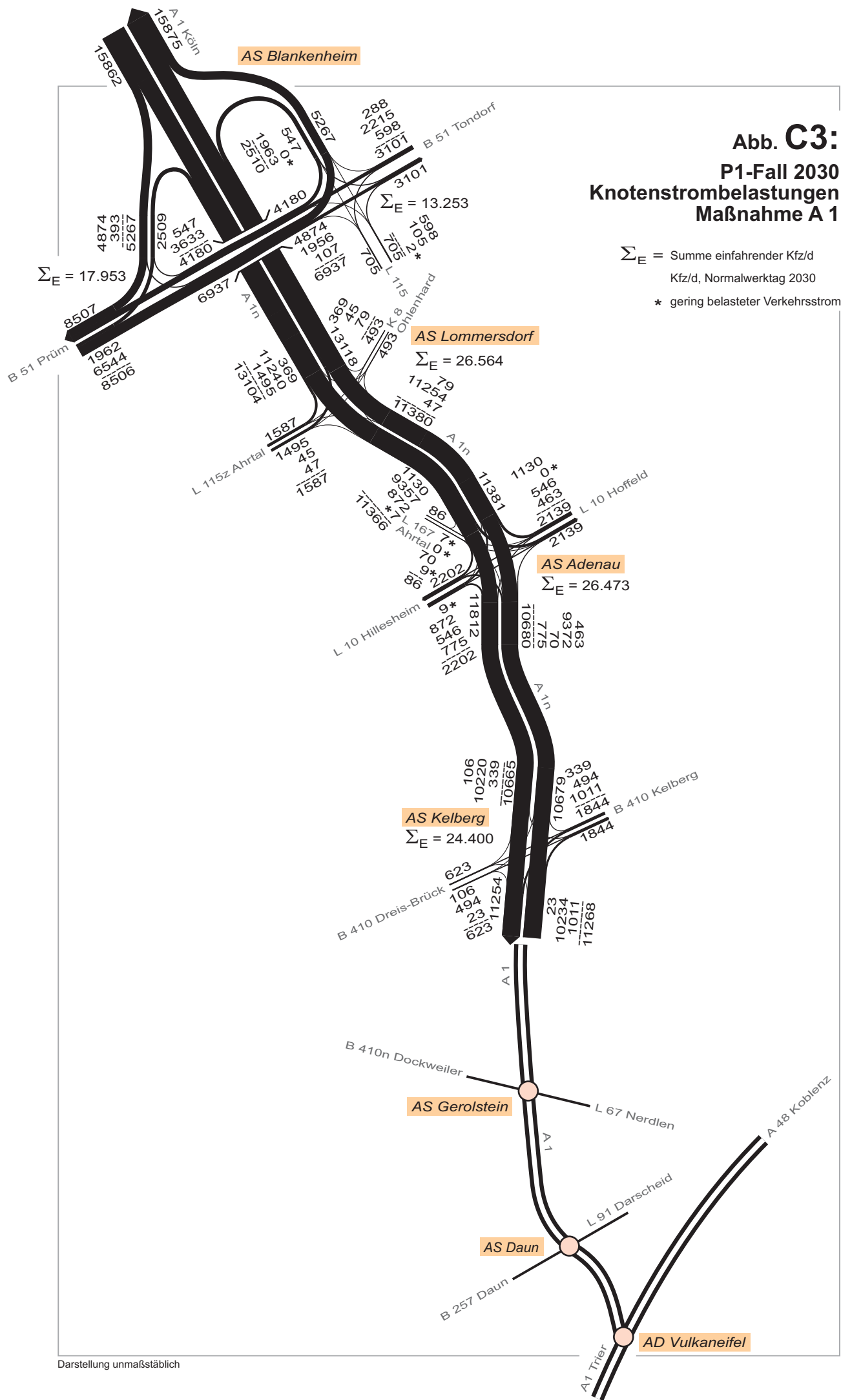
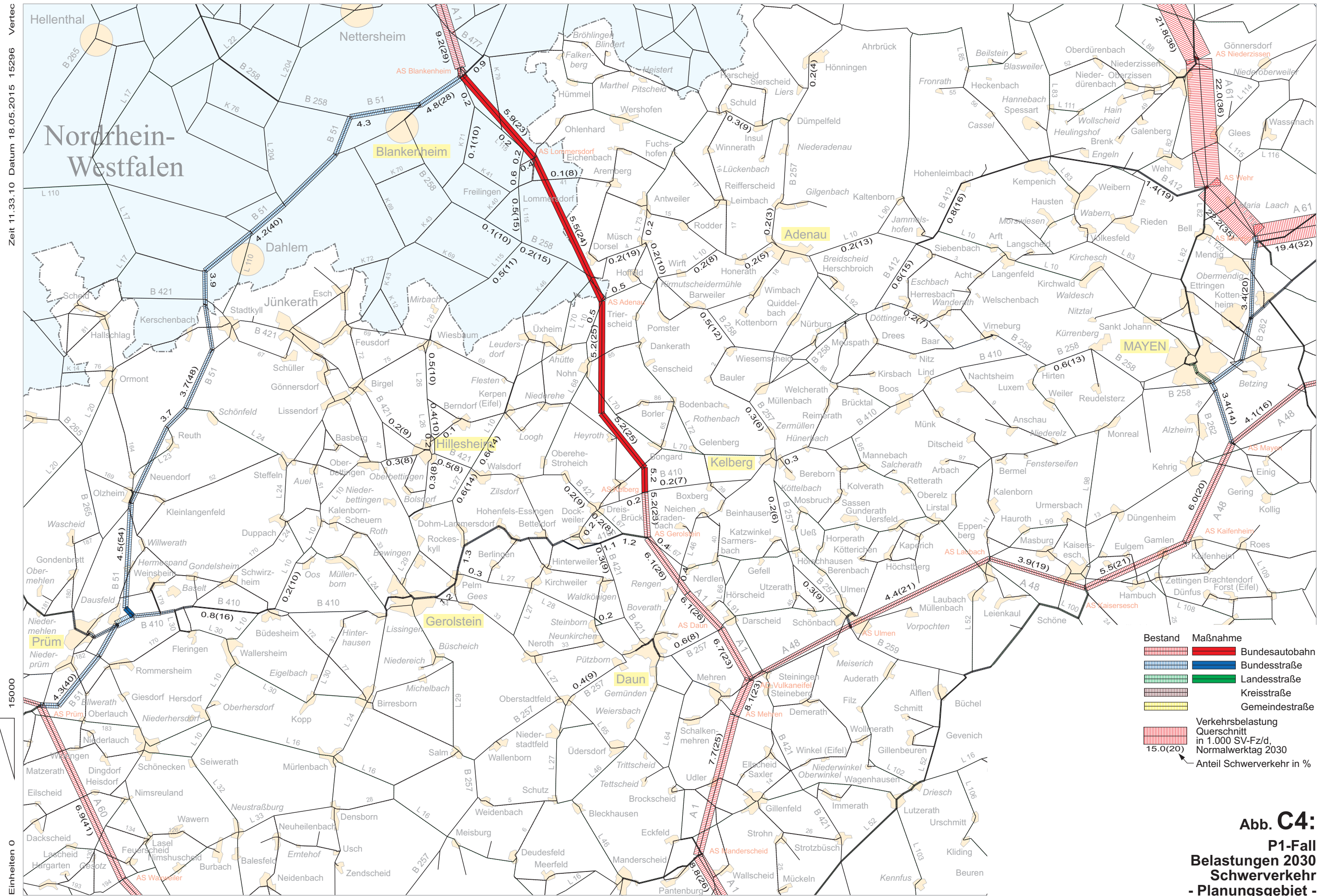


Abb. C3:
P1-Fall 2030
Knotenstrombelastungen
Maßnahme A 1

ΣE = Summe einfahrender Kfz/d
 Kfz/d, Normalwerttag 2030
 * gering belasteter Verkehrsstrom

Darstellung unmaßstäblich

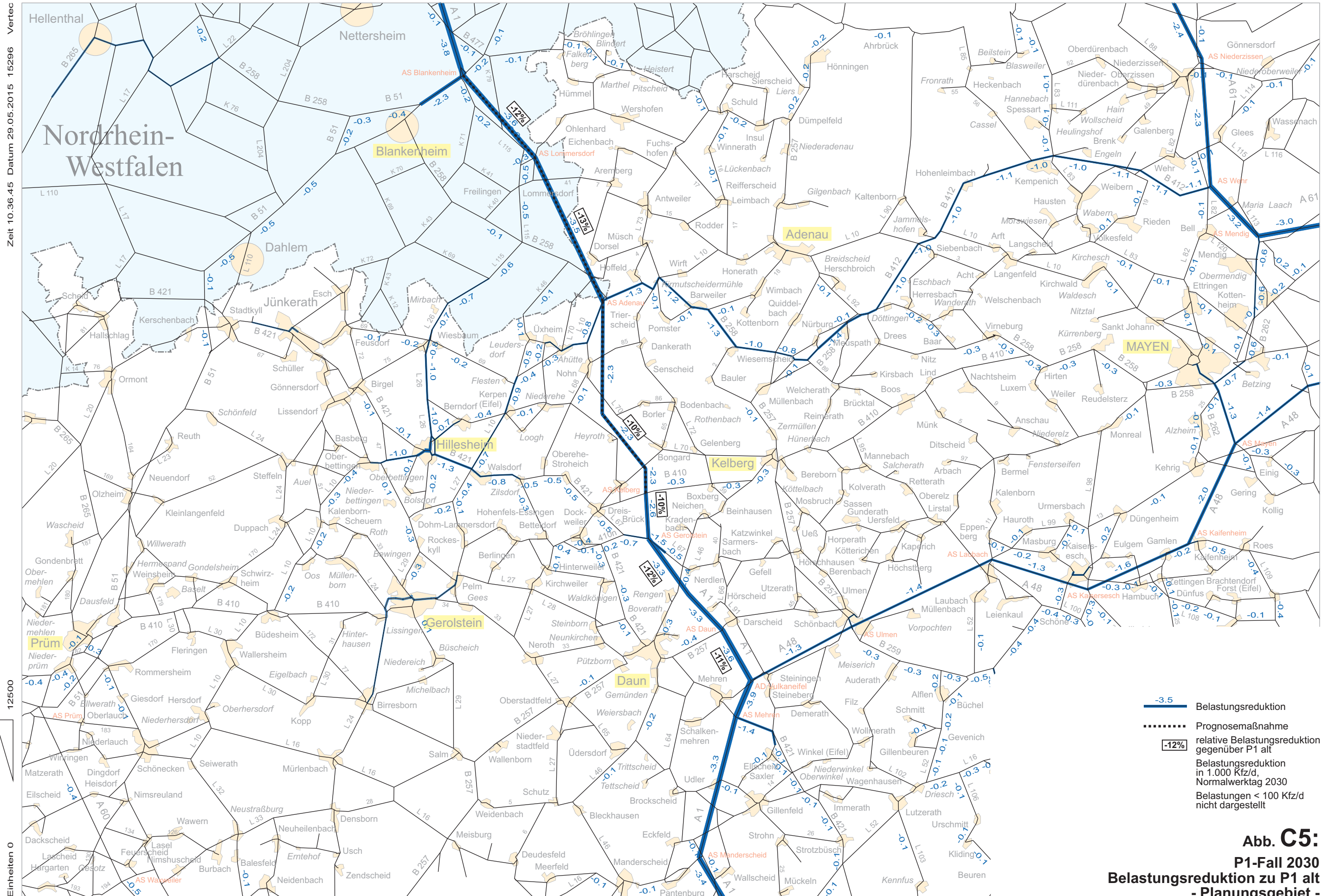
Zeit 11.33.10 Datum 18.05.2015 15296 Vertec



Bestand	Maßnahme
	Bundesautobahn
	Bundesstraße
	Landesstraße
	Kreisstraße
	Gemeindestraße
	Verkehrsbelastung Querschnitt in 1.000 SV-Fz/d, Normalwerttag 2030
	Anteil Schwerverkehr in %

Abb. C4:
P1-Fall
Belastungen 2030
Schwerverkehr
- Planungsgebiet -

Einheiten 0 15000



12500

Einheiten 0

Abb. C5:
P1-Fall 2030
Belastungsreduktion zu P1 alt
- Planungsgebiet -

ANHANG 1

A 1 KELBERG - BLANKENHEIM

Verkehrsmengenprognose und Planfall

Fortschreibung 2015

- Strukturdaten -

(Gemeinden, Verbandsgemeinden)

Der Hauptbericht enthält Angaben, Tabellen und Darstellungen auf der Ebene der Landkreise. Die folgenden Tabellen beziehen sich auf Verbandsgemeinden.

Landkreis Euskirchen (Gemeinden)
Tab B 4.1
Einwohner

bis 2013: Jahresmitte; Prognose: 01.01.des Jahres

Jahr	Stadt Bad Münstereifel	Blankenheim	Dahlem	Stadt Euskirchen
	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung gesamt
1991	16360	7837	3949	49869
1995	17612	8281	4148	52037
2000	18473	8750	4275	53561
2005	19005	8727	4274	54952
2008	18836	8479	4182	55489
2010	18641	8340	4150	55714
2013	18285	8076	4093	55731
2015	18018	8142	3963	55688
2020	17441	7945	3776	55763
2025	16848	7741	3586	55825
2030	16201	7520	3401	55763
Veränderungen:				
2013 zu 2008	-2,9%	-4,8%	-2,1%	0,4%
2030 zu 2008	-14,0%	-11,3%	-18,7%	0,5%

Jahr	Hellenthal	Kall	Stadt Mechernich	Nettersheim
	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung gesamt
1991	8474	10454	22946	6704
1995	8740	11133	24373	7248
2000	8747	11605	25805	7858
2005	8565	12002	27301	7992
2008	8465	11891	27706	7901
2010	8271	11833	27203	7735
2013	8043	11562	27111	7562
2015	8181	11661	26829	7514
2020	8097	11459	26459	7314
2025	8017	11250	26149	7104
2030	7914	11035	25786	6909
Veränderungen:				
2013 zu 2008	-5,0%	-2,8%	-2,1%	-4,3%
2030 zu 2008	-6,5%	-7,2%	-6,9%	-12,6%

Jahr	Stadt Schleiden	Weilerswist	Stadt Zülpich	Landkreis Euskirchen
	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung gesamt	Bevölkerung gesamt
1991	13168	14487	17498	171744
1995	13738	15275	18730	181312
2000	13942	16269	19319	188601
2005	13907	16399	20130	193252
2008	13626	16230	20059	192864
2010	13406	16297	20003	191593
2013	13107	16810	19960	190348
2015	12657	16689	19956	189298
2020	11850	17209	19945	187257
2025	11042	17738	19972	185272
2030	10197	18245	19984	182955
Veränderungen:				
2013 zu 2008	-3,8%	3,6%	-0,5%	-1,3%
2030 zu 2008	-25,2%	12,4%	-0,4%	-5,1%

Quellen.

Information und Technik Nordrhein-Westfalen - Geschäftsbereich Statistik

Alle Werte in Fortschreibung VZ 87; Abw eichung Zensus 9.5.2011 ist -1,5%.A38

Landkreis Vulkaneifel (Gemeinden) und VG Adenau
Einwohner

Tabelle B 4.2

Mitte des Jahres, Ausnahme 1.1.2008

Jahr	Daun (VG)	Gerolstein (VG)	Hillesheim (VG)
	Einwohner gesamt	Einwohner gesamt	Einwohner gesamt
1991	22451	13251	7787
1995	23552	14115	8265
2000	24196	14468	8738
2005	24123	14307	8800
2008	23687	14065	8819
2010	23253	13741	8670
2013	22815	13658	8802
2015	22523	13273	8550
2020	21794	12808	8421
2025	21167	12406	8323
2030	20541	12005	8216

Veränderungen:

2013 zu 2008:	-3,7%	-2,9%	-0,2%
2030 zu 2008	-11,7%	-12,6%	-5,2%

Jahr	Kelberg (VG)	Obere Kyll (VG)	Landkreis Vulkaneifel
	Einwohner gesamt	Einwohner gesamt	Einwohner gesamt
1991	7356	8367	59212
1995	7576	8982	62490
2000	7750	9136	64288
2005	7497	9080	63807
2008	7422	8820	62813
2010	7223	8695	61582
2013	7185	8492	60952
2015	6899	8398	0
2020	6581	8102	57707
2025	6300	7846	0
2030	6025	7591	54378

Veränderungen:

2013 zu 2008:	-3,2%	-3,7%	-3,0%
2030 zu 2008	-16,6%	-12,7%	-11,7%

Jahr	Adenau (VG)	Landkreis Ahrweiler
	Einwohner gesamt	Einwohner gesamt
1991	13828	117169
1995	14170	124333
2000	14592	129072
2005	14315	130712
2008	13758	129096
2010	13473	127809
2013	13148	125904
2015	13252	
2020	13031	122726
2025	12810	
2030	12589	116916

Veränderungen:

2013 zu 2008:	-4,4%	-2,5%
2030 zu 2008	-8,5%	-9,4%

Landkreis Euskirchen (Gemeinden)
Beschäftigte

Tab B 5.1

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort zum 30.6.des Jahres

Jahr	Stadt Bad Münstereifel	Blankenheim	Dahlem	Stadt Euskirchen
	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt
1991	n.v	n.v	n.v	n.v
1995	3553	1360	478	17834
2000	3585	1536	555	17786
2005	3181	1440	484	17165
2008	3081	1411	516	18298
2010	3057	1538	411	18996
2013	3072	1749	473	19936
2015	3013	1798	455	20279
2020	2939	1860	433	20709
2025	2903	1891	422	20923
2030	2884	1907	417	21030
Veränderungen:				
2013 zu 2008	-0,3%	24,0%	-8,3%	9,0%
2030 zu 2008	-6,4%	35,1%	-19,3%	14,9%

Jahr	Hellenthal	Kall	Stadt Mechernich	Nettersheim
	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt
1991	n.v	n.v	n.v	n.v
1995	2278	2601	4870	1363
2000	2223	2954	5627	1273
2005	2204	2941	5513	1262
2008	2224	2947	5929	1283
2010	2239	2849	6015	1205
2013	2477	2902	6556	1310
2015	2505	2903	6717	1300
2020	2541	2903	6918	1288
2025	2558	2904	7019	1282
2030	2567	2904	7069	1278
Veränderungen:				
2013 zu 2008	11,4%	-1,5%	10,6%	2,1%
2030 zu 2008	15,4%	-1,5%	19,2%	-0,4%

Jahr	Stadt Schleiden	Weilerswist	Stadt Zülpich	Landkreis Euskirchen
	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt
1991	n.v	n.v	n.v	n.v
1995	3575	2253	4077	44242
2000	3390	2985	4395	46309
2005	3102	2531	4043	43866
2008	3075	2676	4375	45815
2010	3339	2879	4600	47128
2013	3263	3727	4771	50236
2015	3273	3879	4863	50986
2020	3285	4069	4979	51923
2025	3291	4163	5036	52392
2030	3294	4211	5065	52626
Veränderungen:				
2013 zu 2008	6,1%	39,3%	9,1%	9,6%
2030 zu 2008	7,1%	57,4%	15,8%	14,9%

Quellen.

 Information und Technik Nordrhein-Westfalen; Geschäftsbereich Statistik
 Eigene Prognose in Anlehnung an Vergangenheitsentwicklung

Landkreis Vulkaneifel (Gemeinden) und VG Adenau
Beschäftigte

Tabelle B 5.2

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Arbeitsort zum 30.6. des Jahres

Jahr	Daun (VG)	Gerolstein (VG)	Hillesheim (VG)
	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt
1991	6206	3721	1759
1995	6448	4086	1844
2000	6738	3992	1940
2005	6465	3981	1971
2007	6663	3918	1926
2010	n.v.	n.v.	n.v.
2013	7053	4737	2011
2015	7128	4808	2022
2020	7221	4897	2037
2025	7268	4941	2044
2030	7291	4963	2048
Veränderungen:			
2013 zu 2007:	5,9%	20,9%	4,4%
2030 zu 2007	9,4%	26,7%	6,3%

Jahr	Kelberg (VG)	Obere Kyll (VG)	Landkreis Vulkaneifel
	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt
1991	1209	1799	14694
1995	1101	1775	15254
2000	1196	1787	15698
2005	1284	1619	15320
2007	1406	1742	15655
2010	n.v.	n.v.	16433
2013	1635	2154	17590
2015	1695	2201	17854
2020	1769	2259	18183
2025	1807	2289	18348
2030	1825	2303	18430
Veränderungen:			
2013 zu 2007:	16,3%	23,7%	12,4%
2030 zu 2007	29,8%	32,2%	17,7%

Jahr	Adenau (VG)	Landkreis Ahrweiler
	Beschäftigte gesamt	Beschäftigte gesamt
1991	2756	27695
1995	2932	28237
2000	2916	28794
2005	2817	27467
2007	2649	27226
2010	n.v.	28061
2013	3021	30295
2015	3017	30457
2020	3012	30658
2025	3010	30759
2030	3008	30810
Veränderungen:		
2013 zu 2007:	14,0%	11,3%
2030 zu 2007	13,6%	13,2%

Quellen:
 Statist. Landesamt RP: alle Werte bis 2013
 Eigene Prognose in Anlehnung an Vergangenheitsentwicklung

Landkreis Vulkaneifel (Gemeinden) und VG Adenau
Tourismus - Übernachtungen

Tab B 6

Jahr	Daun (VG)	Gerolstein (VG)	Hillesheim (VG)
	Übernachtungen gesamt	Übernachtungen gesamt	Übernachtungen gesamt
1991	670385	227908	33225
1995	672302	174924	33106
2000	540282	159433	40000
2005	507736	177650	45408
2007	518844	164598	41471
2010	502861	n.v.	n.v.
2013	494835	120282	78903
2015	482152	115348	79333
2020	466290	109181	79866
2025	457476	106503	79976
2030	453508	104963	80106

Veränderungen:

2013 zu 2007:	-4,6%	-26,9%	?
2030 zu 2007	-12,6%	-36,2%	?

Jahr	Kelberg (VG)	Obere Kyll (VG)	Landkreis Vulkaneifel
	Übernachtungen gesamt	Übernachtungen gesamt	Übernachtungen gesamt
1991	551169	365218	1847905
1995	627892	325388	1833615
2000	562691	364534	1699195
2005	535044	276467	1542305
2007	531582	269731	1526196
2010	440959	244187	1410614
2013	488216	216898	1399144
2015	477988	201971	1357507
2020	465191	183323	1305473
2025	457907	175518	1281921
2030	454703	170866	1268913

Veränderungen:

2013 zu 2007:	-8,2%	-19,6%	-8,3%
2030 zu 2007	-14,5%	-36,7%	-16,9%

Jahr	Adenau (VG)	Landkreis Ahrweiler
	Übernachtungen gesamt	Übernachtungen gesamt
1991	140366	1522678
1995	140289	1458110
2000	157226	1365266
2005	169798	1299025
2007	177774	1320106
2010	226446	1404408
2013	233283	1455729
2015	242862	1457888
2020	254835	1460586
2025	260822	1461936
2030	263815	1462610

Veränderungen:

2013 zu 2007:	31,2%	10,3%
2030 zu 2007	48,4%	10,8%

Quellen.

Statist. Landesamt RP: alle Werte bis 2013; Kursiv: Schätzwert
Eigene Prognose in Anlehnung an Vergangenheitsentwicklung

ANHANG 2

A 1 KELBERG - BLANKENHEIM

Verkehrsmengenprognose und Planfall

Fortschreibung 2015

Quellen:

"Verkehrswirtschaftliche Untersuchung zum großräumigen Verkehr im Korridor Mosel-Saar-Eifel unter besonderer Berücksichtigung der Lückenschlüsse A 61 - A 1 Nordumfahrung Trier und A 1 Blankenheim-Daun - Fenster A 1 Blankenheim-Daun 2008/2009", Vertec-Ingenieure im Auftrag des Landesbetriebes Mobilität Rheinland-Pfalz, Koblenz, Februar 2010 (Bericht und Materialband).

"Verkehrsprognose auf demografischer Grundlage (Basisjahr 2010/2011) - Pkw-Bestand und Verkehrsentwicklung außerorts" Teil I und Teil II, Vertec-Ingenieure im Auftrag des Landesbetriebes Mobilität Rheinland-Pfalz, Koblenz, Dezember 2012.

"Rheinland-Pfalz 2060 - Dritte regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung (Basisjahr 2010)" - Statistisches Landesamt Bad Ems.

Statistisches Landesamt Bad Ems: Statistische Berichte; Kommunaldatenprofile.

"Vorausberechnung der Bevölkerung in den kreisfreien Städten und Kreisen Nordrhein-Westfalens 2011 bis 2030/2050"; Information und Technik Nordrhein-Westfalen Geschäftsbereich Statistik.

Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW), Datenbanken.

"Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Gemeinden", jährlich zum 1. Januar, Kraftfahrtbundesamt.

"Verkehr in Zahlen", jährlich erscheinend, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

"Verkehrsverflechtungsprognose 2030", BVU, iTP, IVV, Planco im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur, Juni 2014.

"Aktualisierung der Luftverkehrsprognose für den Flughafen Frankfurt-Hahn als Grundlage für die Festlegung von Lärmschutzbereichen nach dem Fluglärmschutzgesetz" intraplan Consult GmbH, München, Juli 2014.
