



Bundesverkehrswegeplan 2015

Information im Ausschuss für Kreisstraßen
25.04.2014

Zielsetzung: Vermittlung von Hintergrundinformation
um die Berichterstattung besser einordnen zu können.



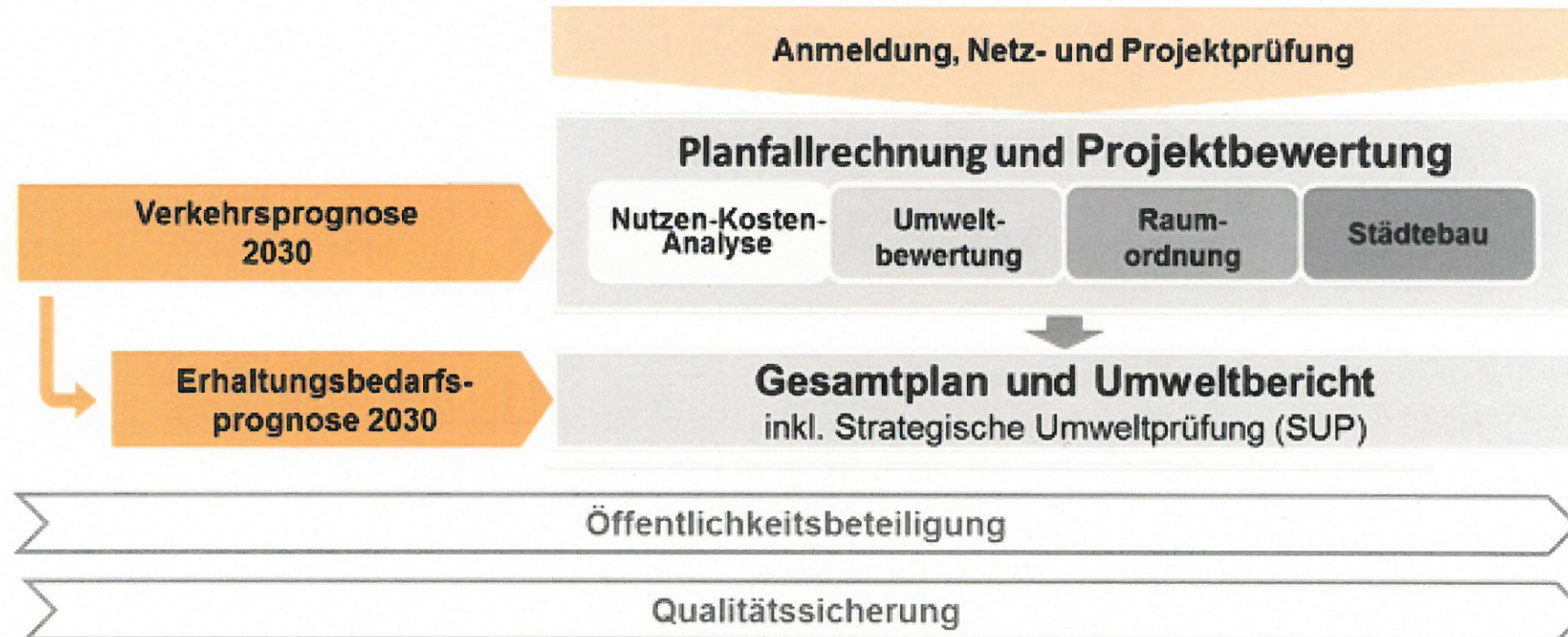
Das Instrument des Bundesverkehrswegeplans

- Der Bundesverkehrswegeplan ist ein Instrument, die Verkehrsträger Schiene-Straße-Wasser perspektivisch zu koordinieren.
- Das Instrument ist ein Planungskonzept
 - Es begründet den Bedarf für die jeweilige Maßnahme
 - Es ersetzt aber kein Planfeststellungsverfahren
 - Es ist keine haushaltsrechtliche Garantie
- Bundesverkehrswegepläne wurden aufgestellt in den Jahren:
 - 1973
 - 1983
 - 1985
 - 1992
 - 2003
 - In Arbeit 2015
- Ihr Planungshorizont schwankt um die zehn Jahre



Der Zeitplan

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A. Konzeptphase Neue Grundkonzeption Modernisierung BVWP-Methodik						
B. Prognosephase Globalprognose Sektoralprognosen						
C. Bewertungsphase Netzmängelanalysen/Projektdefinition Bewertungen (Umwelt/NKA/Städtebau)						
D. Beteiligungs-/Abstimmungsphase Ressorts, Länder Öffentlichkeit (Verbände/Bürger)						
E. Beschlussphase BVWP (Bundeskabinett) Ausbaugesetze (Deutscher Bundestag)						





Ziele

Tabelle 2: übergeordnete und abgeleitete Ziele bzw. Lösungsstrategien für den BVWP 2015

Übergeordnete Ziele	Abgeleitete Ziele und Lösungsstrategien für den BVWP 2015
Mobilität im Personenverkehr ermöglichen	• Erhaltung und Modernisierung der Substanz • Verbesserung Verkehrsfluss/Engpassbeseitigung (inkl. Verkehrsmanagement) • Verbesserung von Erreichbarkeiten/Anbindungsqualität
Sicherstellung der Güterversorgung, Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen	• Erhaltung und Modernisierung der Substanz • Transportkostensenkungen • Verbesserung Verkehrsfluss/Engpassbeseitigung (inkl. Verkehrsmanagement) • Erhöhung der Zuverlässigkeit von Transporten • Verbesserung der Anbindungen von intermodalen Drehkreuzen (z. B. Flughäfen, Seehäfen, KV-Terminals)
Erhöhung der Verkehrssicherheit	• Erhaltung und Modernisierung der Substanz • Verlagerung auf Teilnetze und Verkehrswege mit höherer Verkehrssicherheit
Reduktion der Emissionen von Schadstoffen und Klimagasen	• Verbesserung Verkehrsfluss/Engpassbeseitigung (inkl. Verkehrsmanagement) • Verkehrsverlagerung auf emissionsarme Verkehrsträger • Erhaltung und Modernisierung der Substanz
Begrenzung der Inanspruchnahme von Natur und Landschaft	• Begrenzung des zusätzlichen Flächenverbrauchs • Vermeidung von weiterem Verlust unzerschnittener Räume
Verbesserung der Lebensqualität einschließlich der Lärmsituation in Regionen und Städten	• Lärmvermeidung und Lärmminderung • Entlastung von Orten und Menschen/Erschließung städtebaulicher Potenziale



Der Plan ist kein statisches Instrument- Vortrag aus dem alten BVWP

Tabelle 1: Geplante (Vordringlicher Bedarf) und tatsächliche Ausgaben für den Aus- und Neubau (inkl. Planungsreserve)

	Bundeswasser- straßen (Mrd. €)	Bundesfern- straßen (Mrd. €)	Bundesschienen- wege (Mrd. €)	Summe (Mrd. €)
Ansatz BVWP 2003 ² 2001-2015	5,1	51,5	33,9	90,5
Getätigte Ausgaben 2001-2012 ³	3,2	32,3	16,7	52,2
Insgesamt noch offen ab 2013 ⁴	ca. 4,2 ⁵	ca. 42 ⁶	ca. 40 ⁷	ca. 86

Hinweis: Die insgesamt ab 2013 noch offenen Ausgaben sind aufgrund von Baupreissteigerungen, Kostensteigerungen der Projekte und der im Nachgang aufgenommenen Projekte höher als der ursprüngliche Ansatz des BVWP 2003 bzw. der Bedarfspläne 2004.



Erhaltungsaufwand

Tabelle 3: Überblick über den Modernitätsgrad, über die Erhaltungsaufwendungen sowie über die aktuellen Prognosen je Verkehrsträger

	Bundeswasserstraßen	Bundesfernstraßen	Bundesschienenwege
Modernitätsgrad	60 %	69 %	66 %
Ist-Ausgaben 2010	0,6 Mrd. €*	2,5 Mrd. €*	2,5 Mrd. €**
Prognosebasis	Anlagevermögen	Infrastrukturzustand	Infrastrukturzustand
Aktuelle bzw. geplante Prognosen	derzeitiger Bedarf ca. 0,9 Mrd. €*, zukünftiger Bedarf aufgrund der Altersstruktur steigend	Prognose 2025: 2016 bis 2025 im Durch- schnitt 3,6 Mrd. €* p.a.; Prognose bis 2030 ist in Arbeit	2,5 Mrd. € p.a. bis 2012, 2,75 Mrd. € p.a. bis 2013 u. 2014; laufende Verhand- lungen für die LufV II 2015 - 2019

*: Inkl. anteilige Erhaltungsausgaben für kombinierte Erhaltungs-/Ausbaumaßnahmen

** : Zusätzlich wurden im Jahr 2010 0,55 Mrd. € Eigenmittel der DB Netze im Rahmen der LuFV in die Netzerhaltung investiert.



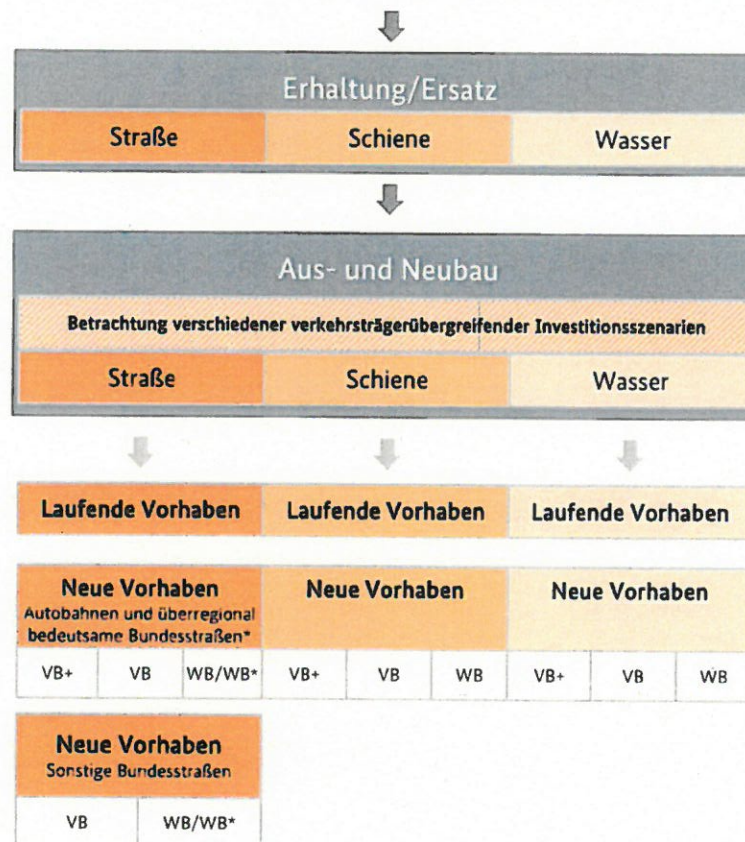
Struktur

- 1 Festlegung
Erhaltungs-
/Ersatzmittel
Basis: Erhaltungsbedarfsprognosen

- 2 Strategische Priorisierung
auf Grundlage der
Projekt-bewertung und
resultierende
Mittelaufteilung
Basis: Vergleich der
Gesamtplanwirkungen

- 3 Dringlichkeitseinstufung
innerhalb der
Verkehrsträger
Basis: Einzelprojektbewertungen
(Nutzen-Kosten-Analyse,
Umwelt- und Naturschutz,
Raumordnung, Städtebau)

Erhaltungsbedarfsprognose +
Einzelprojektbewertung +
Gesamt volumen Investitionsmittel BVWP 2015



Ergebnis: Nationales Prioritätenkonzept

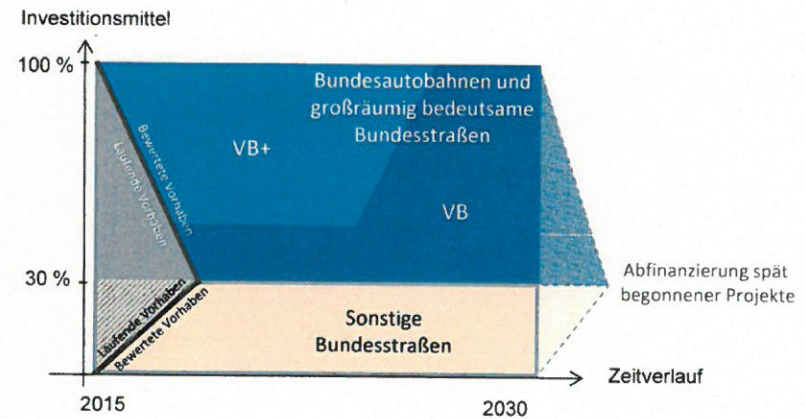


Zuordnungskriterien

Aus- und Neubau			
Straße		Schiene	Wasser
Autobahnen und überregional bedeutsame Bundesstraßen*			
VB+	Auflösung/starke Minderung von Engpässen (Auf den am stärksten überlasteten Streckenabschnitten in 2010 bzw. 2030)		Sehr hohe Verkehrsbelastung (Wasserstraßen Kategorie A)
	Keine hohe Umweltbetroffenheit (sofern nicht ein bestandskräftiger Planfeststellungsbeschluss vorliegt)		
	Hohes NKV (mit positiver Sensitivitätsbetrachtung)	Hohes NKV (mit positiver Sensitivitätsbetrachtung)	Hohes NKV (mit positiver Sensitivitätsbetrachtung)
VB	Ausbau bei demnächst anstehenden Erhaltungsbedarf (aber kein hohes NKV)		Ausbau bei demnächst anstehenden Erhaltungsbedarf (aber kein hohes NKV)
	Hohe städtebauliche und/oder raumordnerische Bedeutung (aber kein hohes NKV)		Sehr hohe/hohe Verkehrsbelastung (Wasserstraßen Kategorie A oder B)
	Hohes NKV (mit positiver Sensitivitätsbetrachtung)	Hohes NKV (mit positiver Sensitivitätsbetrachtung)	Hohes NKV (mit positiver Sensitivitätsbetrachtung)
WB	NKV > 1		

Sonstige Bundesstraßen	
VB	Hohe städtebauliche und/oder raumordnerische Bedeutung (aber kein hohes NKV)
	Hohes NKV (mit positiver Sensitivitätsbetrachtung)
WB	NKV > 1

* Überregional bedeutsame Bundesstraßen umfassen autobahnähnliche Bundesstraßen sowie weitere Bundesstraßen der Verbindungsfunktionsstufe 0 und I.

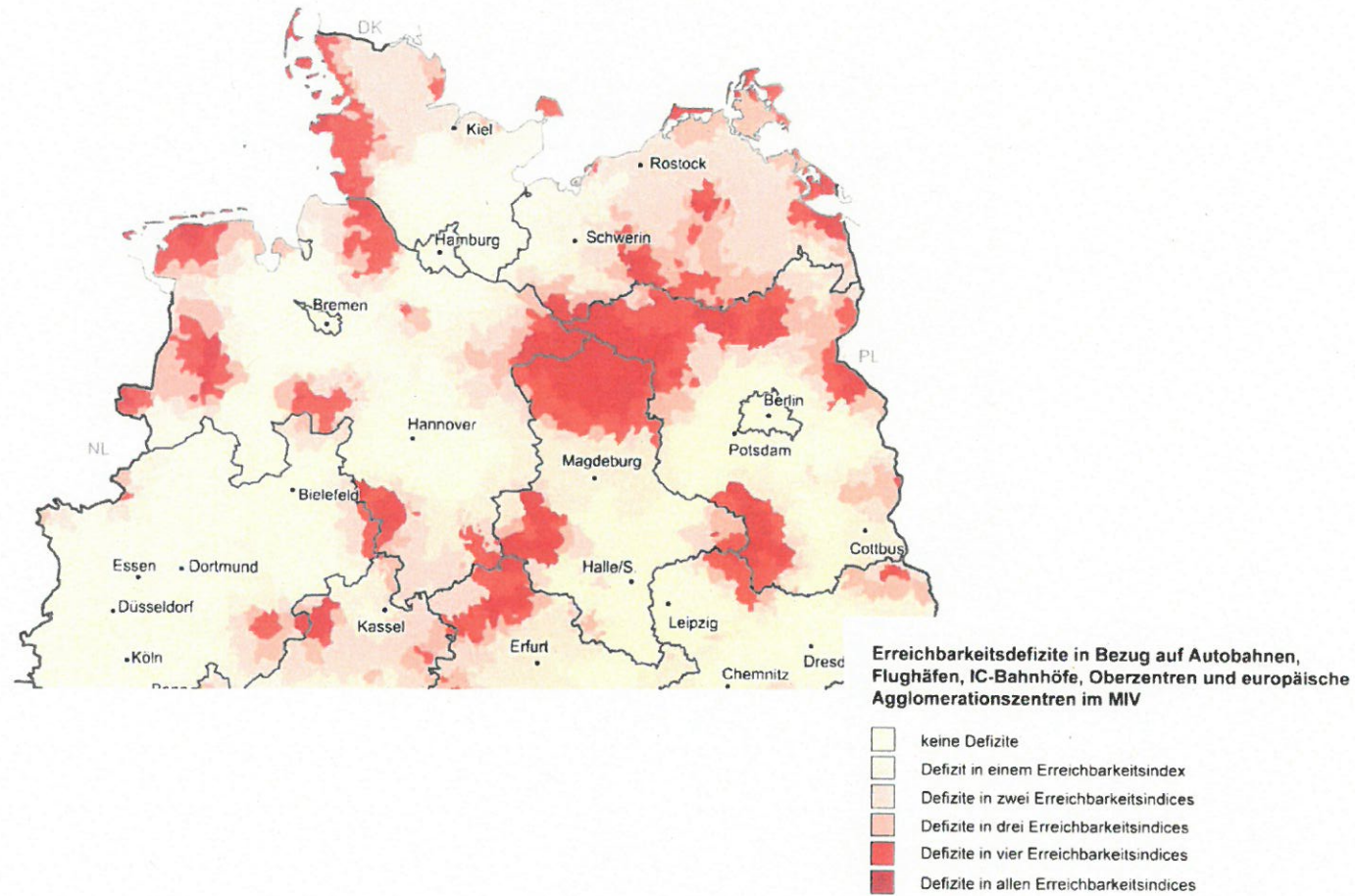


ung 18: Mögliche Struktur der Aus- und Neubaumaßnahmen Straße (für Schiene und Wasserstraße äquivalent ohne Bundesstraßen)



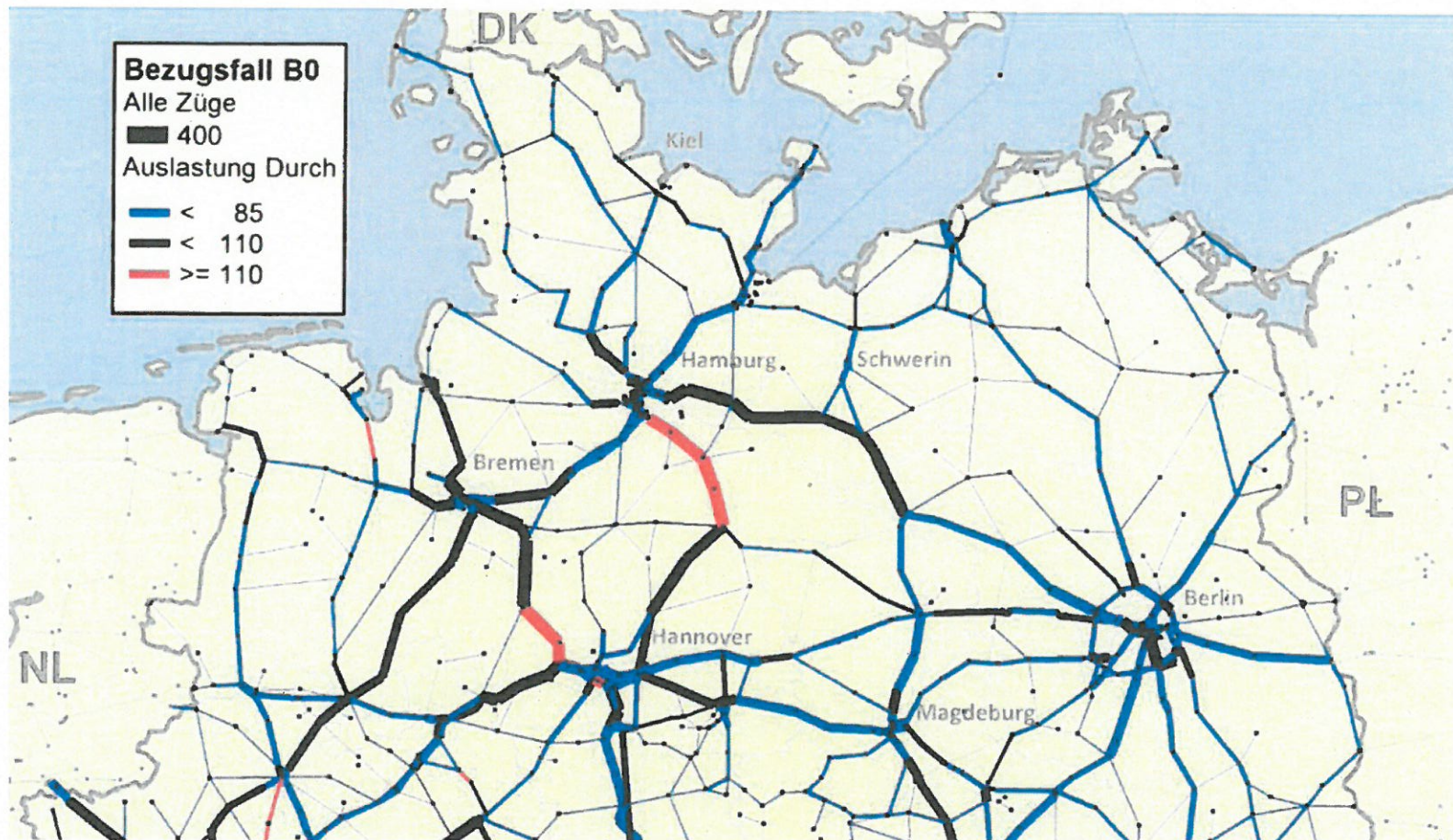
Grunddaten

Räume mit Erreichbarkeitsdefiziten





Aspekt Schiene





Wasserstraßen



(See/Binnen)

- | | | | |
|--|------------------------|--|--|
| | Kategorie A | | Kategorisierung nach Abschluss der laufenden Gutachten/Gesamtkonzept |
| | Kategorie B | | Grenzstrecke Rhein D/F |
| | Kategorie C | | Seewasserwege mit maritimer Verkehrssicherung |
| | Sonstige Wasserstraßen | | |

* Kategorie entsprechend Binnenschifffahrt



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Verbandesgespräch zum

Entwurf des Bewertungsverfahrens für den Bundesverkehrswegeplan 2015

Berlin, 07.04.2014

www.bmvi.de



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Tagesablauf

- 12.00 - 12.15 **Begrüßung**
Dorothee Bär (Parlamentarische Staatssekretärin, BMVI)
- 12.15 - 12.30 **Überblick zum Entwurf des Bewertungsverfahrens für den BVWP 2015**
Dr. Hendrik Haßheider (BMVI – UI 11)
- 12.30 – 14.00 **Bewertungsmodul A: Nutzen-Kosten-Analyse**
Jana Monse (BMVI – UI 11) / Hans-Ulrich Mann (Intraplan) / Dr. Frank Trosky (Planco)
anschließend: Diskussion zum Bewertungsmodul A
- 14.00 - 14.30 **Kaffeepause**
- 14.30 - 15.55 **Bewertungsmodul B: Umwelt- und naturschutzfachliche Beurteilung**
Dr. Dieter Günnewig / Dr. Stefan Balla (Bosch&Partner)
- Bewertungsmodul C: Raumordnerische Beurteilung**
Bernd Buthe / Thomas Pütz (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung)
- Bewertungsmodul D: Städtebauliche Beurteilung**
Dr. Thomas Baum (VSU GmbH)
- anschließend: Diskussion zu den Bewertungsmodulen B, C und D**
- 15.55 - 16.00 **Fazit**

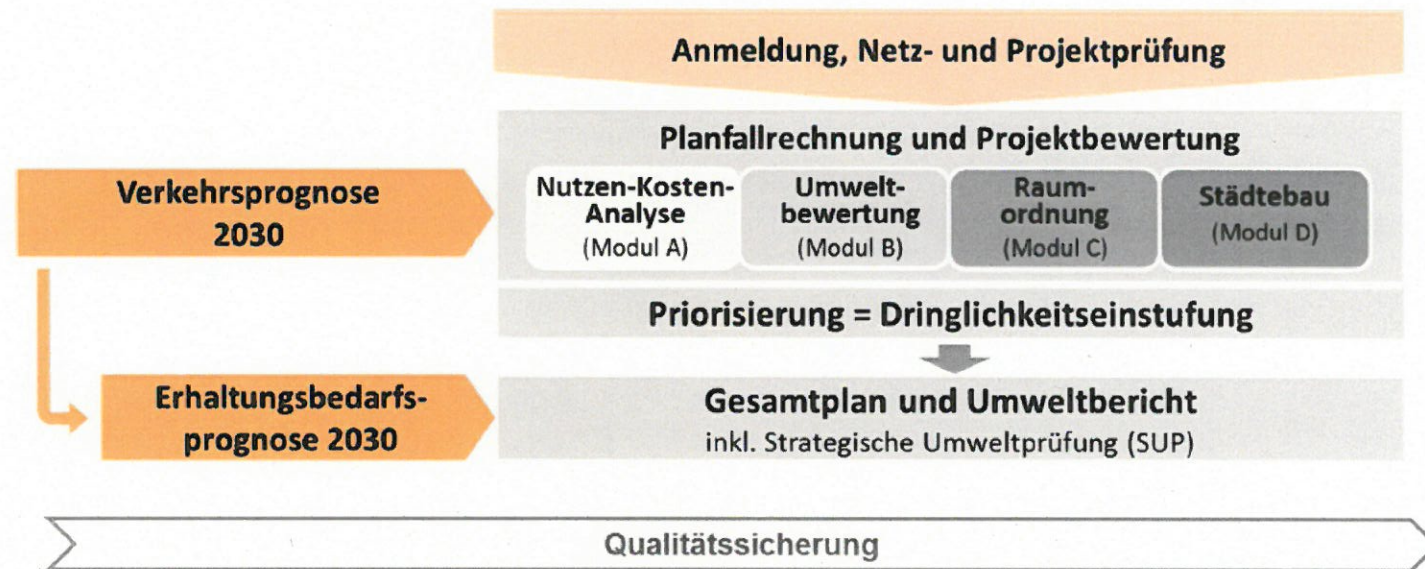


Bewertung (Priorisierungsschritt 2)



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Bewertungsmodule



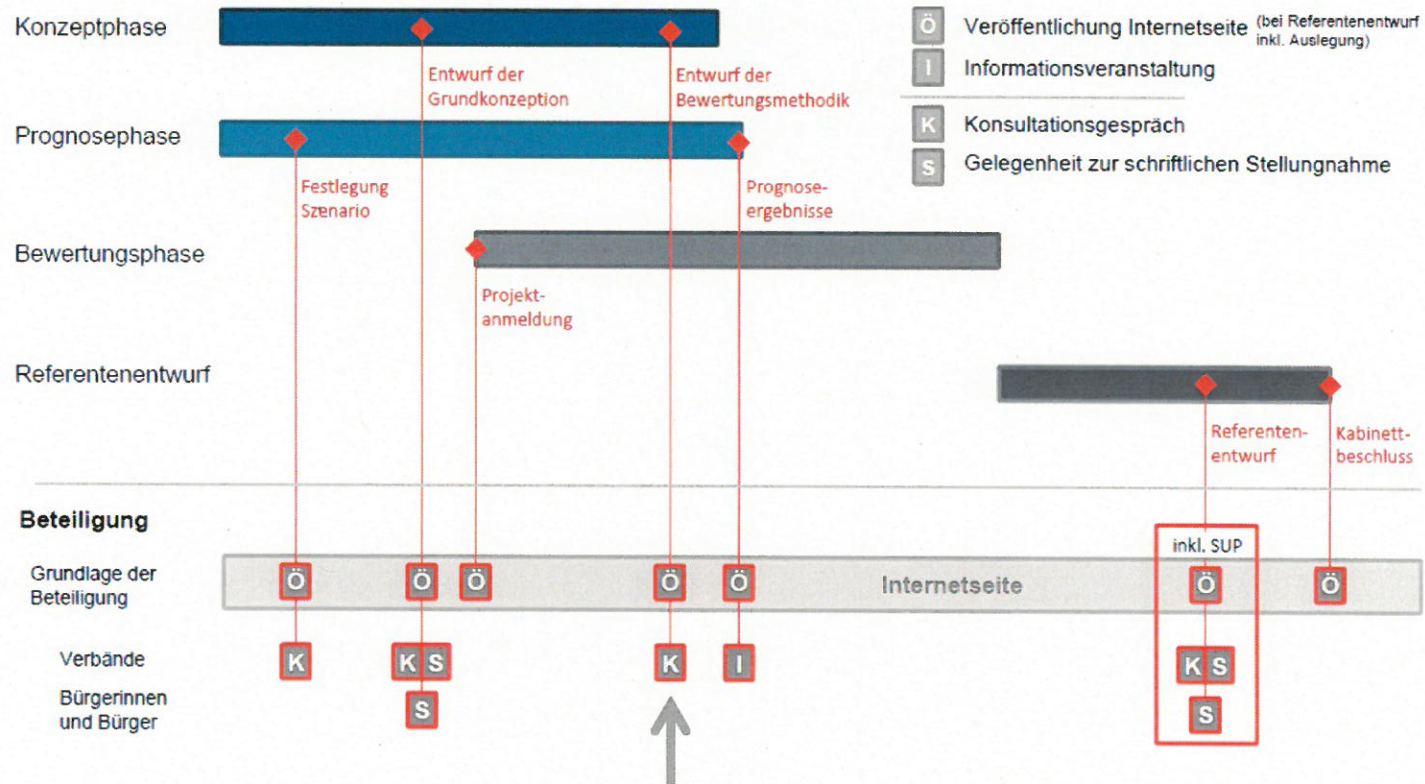


Umsetzung



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Konzept zur Öffentlichkeitsbeteiligung





Modul A



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Methodische Weiterentwicklungen der Nutzen-Kosten-Analyse

Betriebsführungs- und Vorhaltungskosten im Personen- und Güterverkehr u.a. Kraftstoffkosten, Lohnkosten, Fahrzeugkosten
Zeitkosten im Personenverkehr und Güterverkehr u.a. Zeitgewinne im Freizeitverkehr, für Geschäftsreisende und Logistikunternehmen
Zuverlässigkeit des Verkehrsablaufs u.a. bessere Planbarkeit von Reisen und Transporten
Verkehrssicherheit Vermeidung von unfallbedingten Produktionsausfällen und menschlichem Leid
Umweltwirkungen Lärm, CO ₂ , NO _x , kanzerogene Schadstoffe und Lebenszyklusemissionen
Erhaltung Erhaltungskosten der zu bewertenden Verkehrsinfrastrukturprojekte
Implizite Nutzendifferenz Berücksichtigung impliziter Nutzen bei Verkehrsträgerwechsel und Neuverkehr
Investitionskosten Planungs- und Baukosten des zu bewertenden Verkehrsinfrastrukturprojekts



6. Transportzeitänderungen im Güterverkehr

BVWP 2003

- Einsparung von **Lohnkosten** der Lkw-Fahrer und von **Fahrzeugvorhaltungskosten**

BVWP 2015 zusätzlich

- **Zeitwerte** zur Berücksichtigung
 - einer **verringerten Kapitalbindung**
 - **Logistikvorteile** beim Empfänger

Zeitwertformel
differenziert nach
Gütergruppen

$$NT = \left| \frac{\beta_T * T^{\lambda_T - 1}}{\beta_C * C^{\lambda_C - 1}} \right|$$

T... Zeit
C... Kosten
 $\beta, \lambda...$ Gütergruppenspezifische Parameter
Basis: RP/SP-Befragung mit etwa 450 Teilnehmern (TNS Infratest/BVU)

Gemittelte Zeitkosten Lkw	Konventionelle Transporte (€/Lkw-Std.)	Kombinierter Verkehr (€/Lkw-Std.)
Transportweite < 50 km	8,4	9,0
Transportweite > 50 km	7,2	7,8





Personenschadenskosten je verunglückte Person

Kostensätze	Getötete	Schwerverletzte	Leichtverletzte
Produktionsausfall*	1.161.892	116.151	4.829
Menschliches Leid**	1.319.104	171.484	13.191
Gesamtkosten	2.480.996	287.635	18.020

* Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen

** Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der HEATCO-Methodik

- ➔ Neben der Vermeidung von unfallbedingten Produktionsausfällen nun auch Berücksichtigung von menschlichem Leid
- ➔ Zahlungsbereitschaft für die Senkung des Risikos, dass man selbst oder Freunde/Verwandte bei einem Unfall sterben oder verletzt werden



Modul B



bosch & partner

planen • beraten • forschen

Beurteilung umwelt- und naturschutzfachlicher Wirkungen von Verkehrsinfrastrukturvorhaben der Bundesverkehrswegeplanung

„Modul B - Umweltbewertung“

Büro Herne
Kirchhofstr. 2c
44623 Herne

Büro Hannover
Lister Damm 1
30163 Hannover

Büro Berlin
Streitstraße 11-13
13587 Berlin

Büro München
Josephspitalstr. 7
80331 München

www.boschpartner.de



Umweltbeitrag Projektbewertung

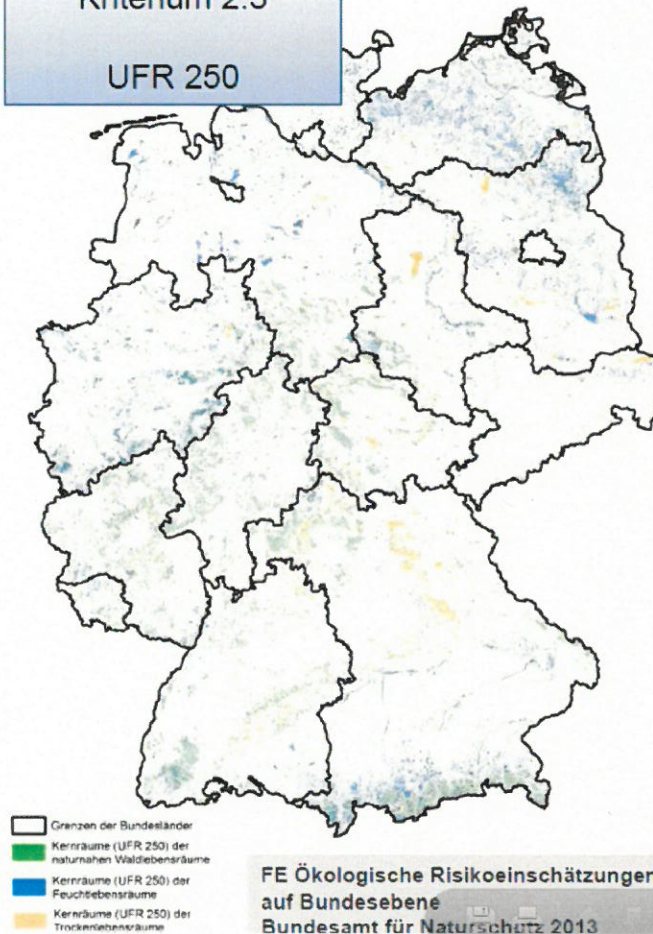
Nr.	Kriterien Umweltbeitrag Projektbewertung
2.1	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung von Naturschutzvorrangflächen mit herausragender Bedeutung (Natura 2000-Gebietsnetz / Naturschutzgebiet / Nationalpark / Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten / Naturschutzgroßprojekt des Bundes, UNESCO-Weltnaturerbe, Ramsar-Feuchtgebiete)
2.2	Erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten (Natura 2000-VE)
2.3	Inanspruchnahme von unzerschnittenen Kernräumen (UFR 250) der BfN-Lebensraumnetzwerke
2.4	2.4.1 a) Zerschneidung von unzerschnittenen Großräumen (UFR 1.000/1.500) der BfN-Lebensraumnetzwerke (Feucht-, Trocken- und Waldlebensräume)
	2.4.1 b) Zerschneidung von unzerschnittenen Großräumen (UFR 1.500) der BfN-Lebensraumnetzwerke (Großsäugerlebensräume)
	2.4.1 c) Zerschneidung von national bedeutsamen Lebensraumachsen/-korridoren
	2.4.2 Wiedervernetzung von Lebensraumnetzwerken bei Ausbauprojekten
2.5	Flächeninanspruchnahme gemäß Nachhaltigkeitsstrategie (versiegelte und nicht versiegelte Flächen)
2.6	Durchfahrung von Überschwemmungsgebieten
2.7	Durchfahrung von Wasserschutzgebieten
2.8	Zerschneidung Unzerschnittener verkehrsarmer Räume (UZVR > 100 qkm nach BfN)
2.9	Inanspruchnahme / Beeinträchtigung Naturparke / Landschaftsschutzgebiete / UNESCO-Weltkulturerbe / Biosphärenreservate (soweit nicht unter Kriterium 2.1 erfasst)
2.10	Potenzielle Betroffenheit von Siedlungsgebieten durch Verkehrslärm



Umweltbeitrag Projektbewertung

Kriterium 2.3

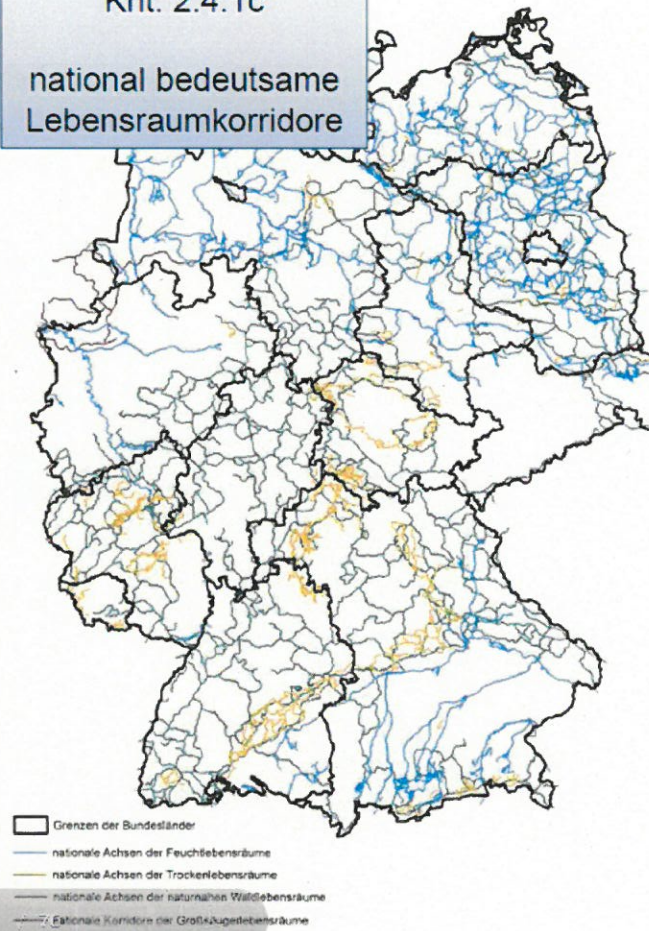
UFR 250



FE Ökologische Risikoeinschätzungen
auf Bundesebene
Bundesamt für Naturschutz 2013

Krit. 2.4.1c

national bedeutsame
Lebensraumkorridore





Modul C

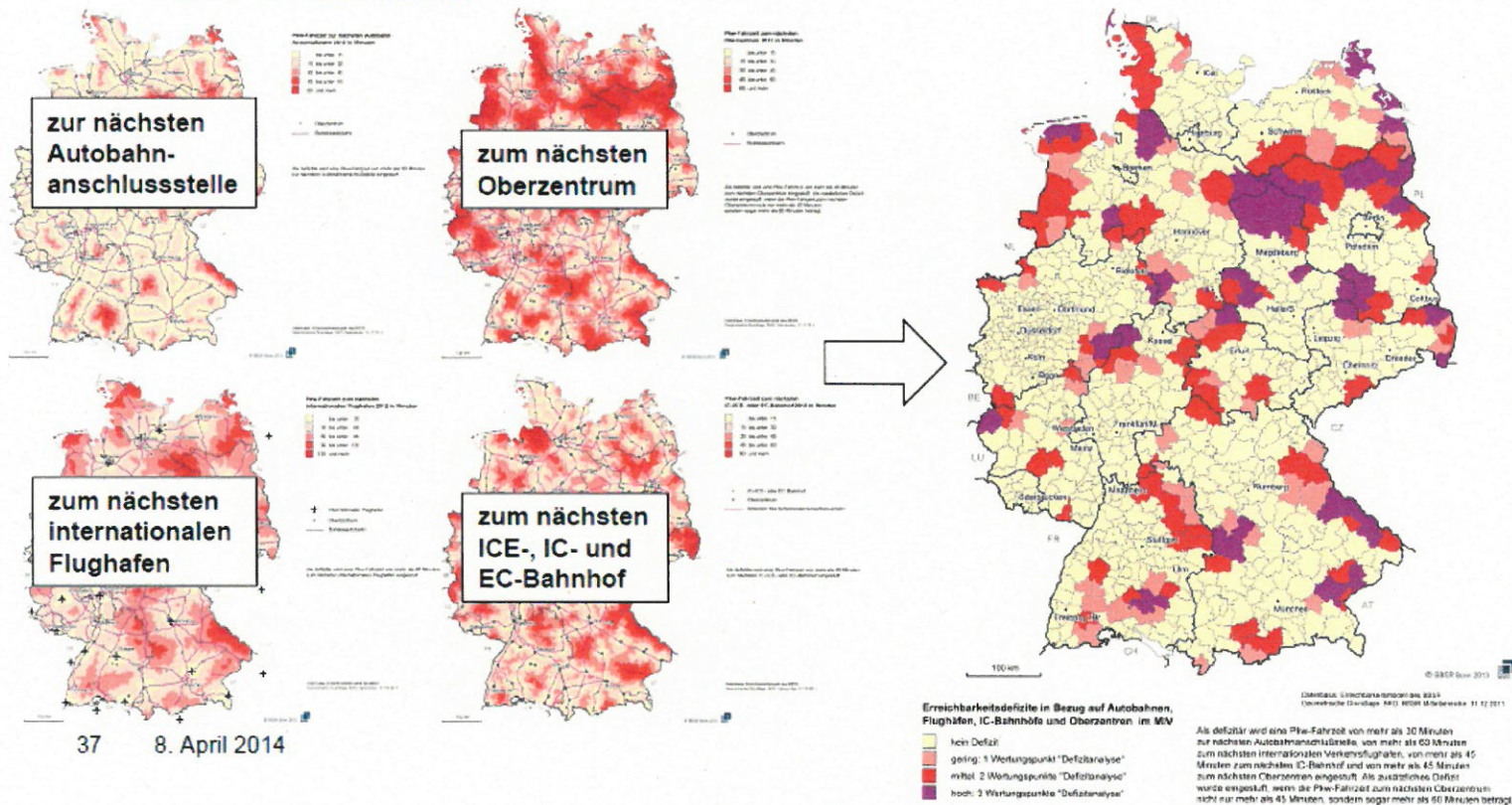


Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur



BBSR

Räumliche Ausprägungen von Erreichbarkeitsdefiziten: Pkw-Fahrzeiten



37 8. April 2014



Zusammenfassung Städtebauliche Beurteilung

- 6 Punkte: Es sind signifikante Wirkungen mit nur geringen Zusatzbelastungen zu erwarten.
- 5 Punkte: Es sind signifikante Wirkungen zu erwarten, allerdings entstehen wesentliche Zusatzbelastungen.
- 4 Punkte: Es sind Wirkungen auf mittlerem Niveau mit nur geringe Zusatzbelastungen zu erwarten.
- 3 Punkte: Es sind Wirkungen auf mittlerem Niveau zu erwarten, allerdings entstehen starke Zusatzbelastungen.
- 2 Punkte: Es sind keine oder nur geringe Wirkungen zu erwarten.
- 1 Punkt: Die Zusatzbelastungen übersteigen in der Bedeutung die positiven Wirkungen.



Rückblende

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A. Konzeptphase						
Neue Grundkonzeption						
Modernisierung BVWP-Methodik						
B. Prognosephase						
Globalprognose						
Sektoralprognosen						
C. Bewertungsphase						
Netzmängelanalysen/Projektdefinition						
Bewertungen (Umwelt/NKA/Städtebau)						
D. Beteiligungs-/Abstimmungsphase						
Ressorts, Länder						
Öffentlichkeit (Verbände/Bürger)						
E. Beschlussphase						
BVWP (Bundeskabinett)						
Ausbaugesetze (Deutscher Bundestag)						