



6. Bayerischer Nahverkehrskongress 2010

Leere Haushalte – Trotzdem Geld für den Nahverkehr?

Hans-Ulrich Mann

Gliederung

A Welche Mittel werden von den öffentlichen Händen für den ÖPNV aufgewandt ?

B Welchen Nutzen hat die Allgemeinheit von den für den ÖPNV verausgabten öffentlichen Mitteln ?

C Entwicklungstendenzen bis 2025

D Schlussfolgerungen und Anforderungen an die ÖPNV-Planung und die Politik

Gliederung

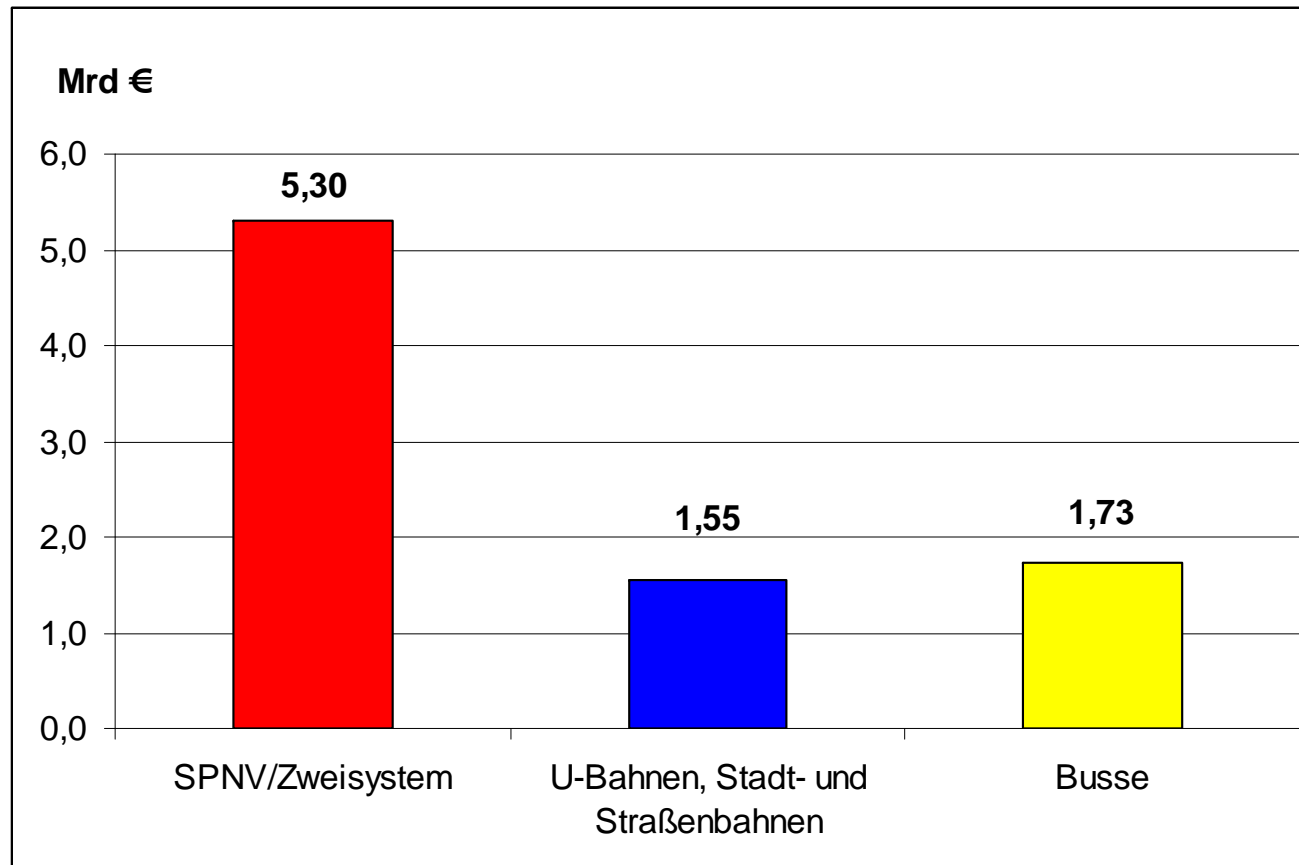
A Welche Mittel werden von den öffentlichen Händen für den ÖPNV aufgewandt ?

B Welchen Nutzen hat die Allgemeinheit von den für den ÖPNV verausgabten öffentlichen Mitteln ?

C Entwicklungstendenzen bis 2025

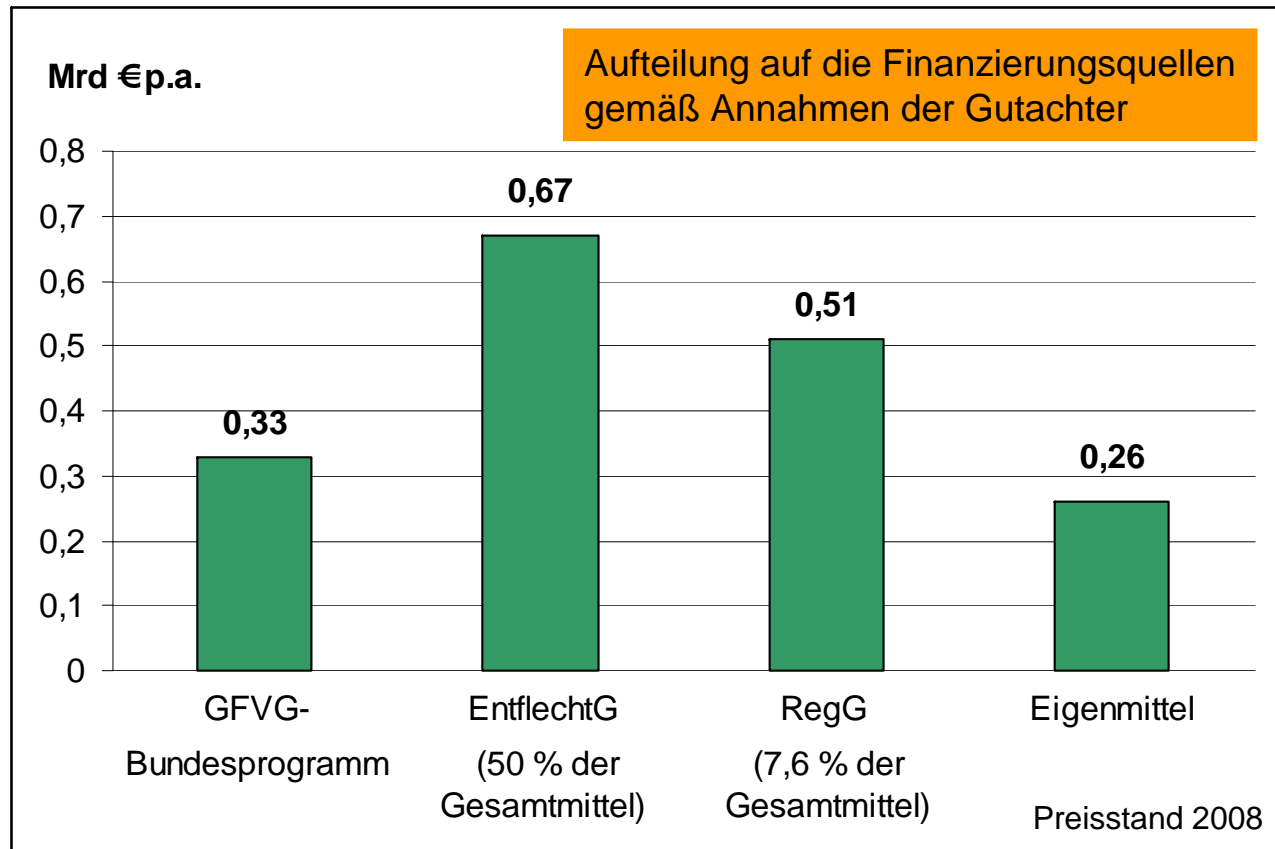
D Schlussfolgerungen und Anforderungen an die ÖPNV-Planung und die Politik

A1 Bestellerentgelte und Betriebskostenzuschüsse 2007



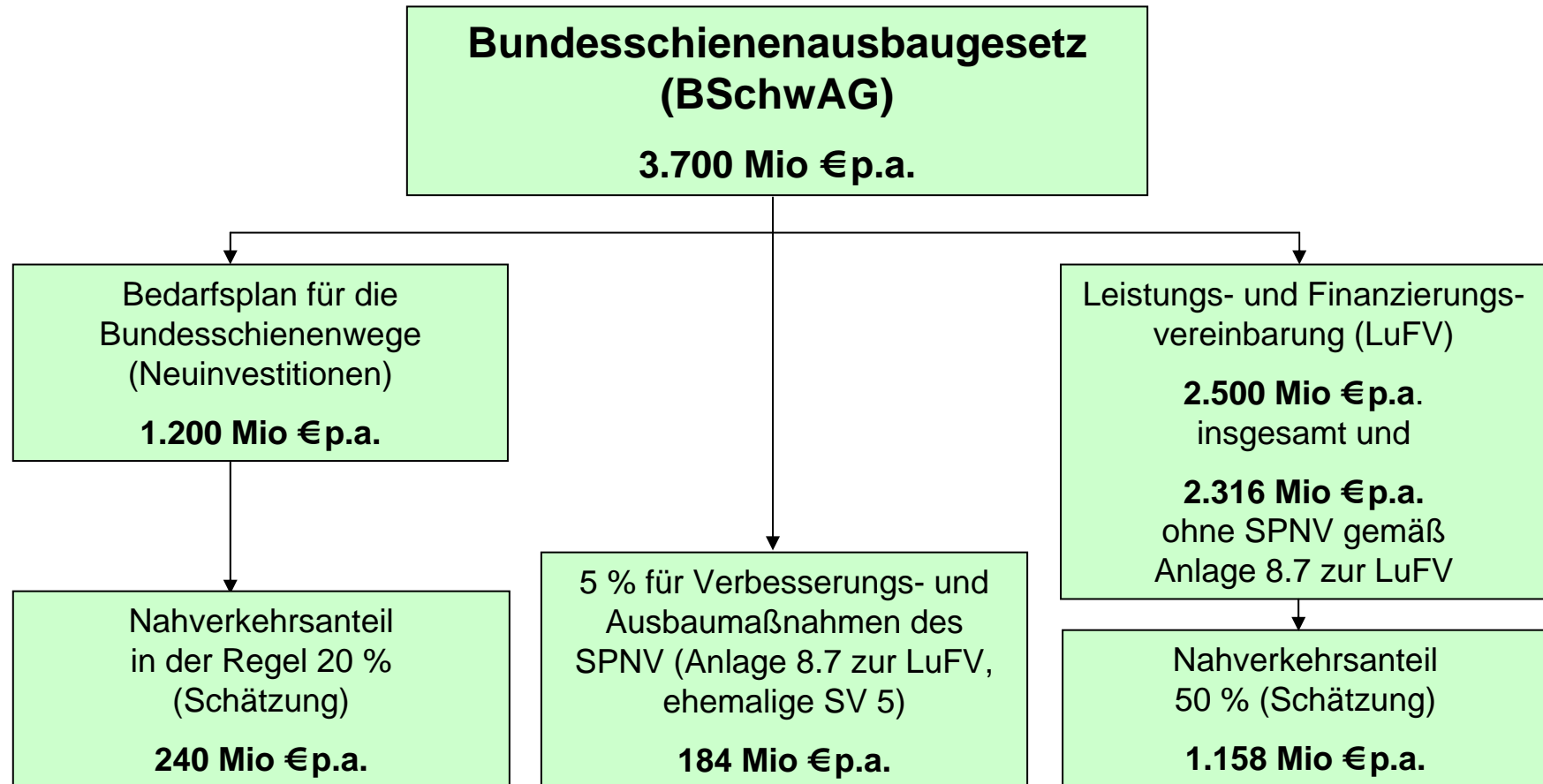
- Insgesamt beliefen sich die Bestellerentgelte und Betriebskostenzuschüsse 2007 für den ÖPNV auf etwa 8,6 Mrd €

A2 Durchschnittlicher jährlicher Finanzierungsbedarf für Neuinvestitionen (ohne Bundesschienenwege)



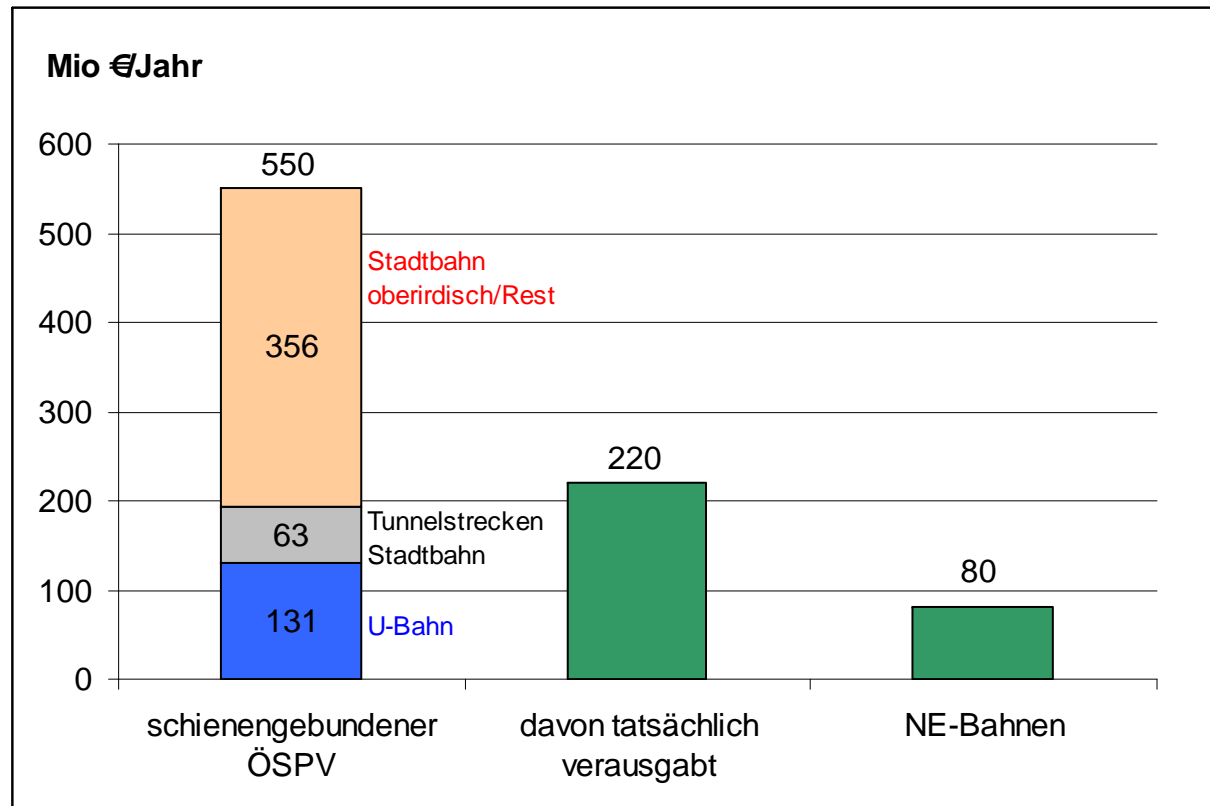
- Der Gesamtbedarf für Neuinvestitionen in die Infrastruktur des allgemeinen ÖPNV liegt bei etwa 1,8 Mrd €/Jahr

A3 Nahverkehrsanteil an den (Re-)Investitionsmitteln im Bereich BSchwAG



- Von den BSchwAG-Mitteln entfallen etwa 1,3 Mrd €/Jahr auf den SPNV

A4 Reinvestitionsbedarf in die Infrastruktur des schienen- gebundenen ÖSPV



- Bis 2008 aufgelaufener Nachholbedarf: 2,35 Mrd €

A5 Fazit (1)

- Die erforderlichen Neuinvestitionen in die ÖPNV-Infrastruktur können nur finanziert werden, wenn
 - für das im Jahr 2019 auslaufende GVFG-Bundesprogramm eine Ersatzfinanzierungsquelle mit Dynamisierung des bisher zur Verfügung stehenden Budgets eingeführt wird
 - die Mittel gemäß EntflechtG dauerhaft in dynamisierter Form weitergeführt und zu 50 % dem ÖPNV zu Verfügung gestellt werden
 - wie bisher etwa 7,5 % der RegG-Mittel für Investitionen in die ÖPNV-Infrastruktur herangezogen werden
- Die zur Zeit aufgewandten Mittel für Reinvestitionen in die ÖPNV-Infrastruktur reichen nicht aus, um diese in einem wettbewerbsfähigen Zustand zu erhalten
- Die bisher unterlassenen Reinvestitionen führen zu einer schleichenden Entwertung der ÖPNV-Infrastruktur
- Als nachteilig erweist sich, dass es für die Förderung von Reinvestitionen anders als für Neuinvestitionen in die ÖPNV-Infrastruktur keine gesetzliche Grundlage gibt

A5 Fazit (2)

- Zur Deckung des bisher aufgelaufenen Nachholbedarfs erscheint die Auflage eines Sonderprogramms „Reinvestitionen in die ÖPNV-Infrastruktur“ erforderlich
- Auch die gemäß LuFV für Reinvestitionen in die Bundesschienenwege vorgesehenen Mittel reichen offensichtlich nicht aus, einen flächendeckend wettbewerbsfähigen Zustand der Bundesschienenwege zu gewährleisten
- Von der Politik sind die Fragen zu beantworten:
 - Bestimmt der Umfang der ÖPNV-Infrastruktur die Größe des erforderlichen Budgets für deren nachhaltige Vorhaltung?
 - oder
 - Bestimmen die verfügbaren Budgets den Umfang der nachhaltig wettbewerbsfähig zu betreibenden Infrastruktur?
- In jedem Falle ist es erforderlich, die für Reinvestitionen erforderlichen Mittel mit dem Umfang der ÖPNV-Infrastruktur in Übereinstimmung zu bringen

Gliederung

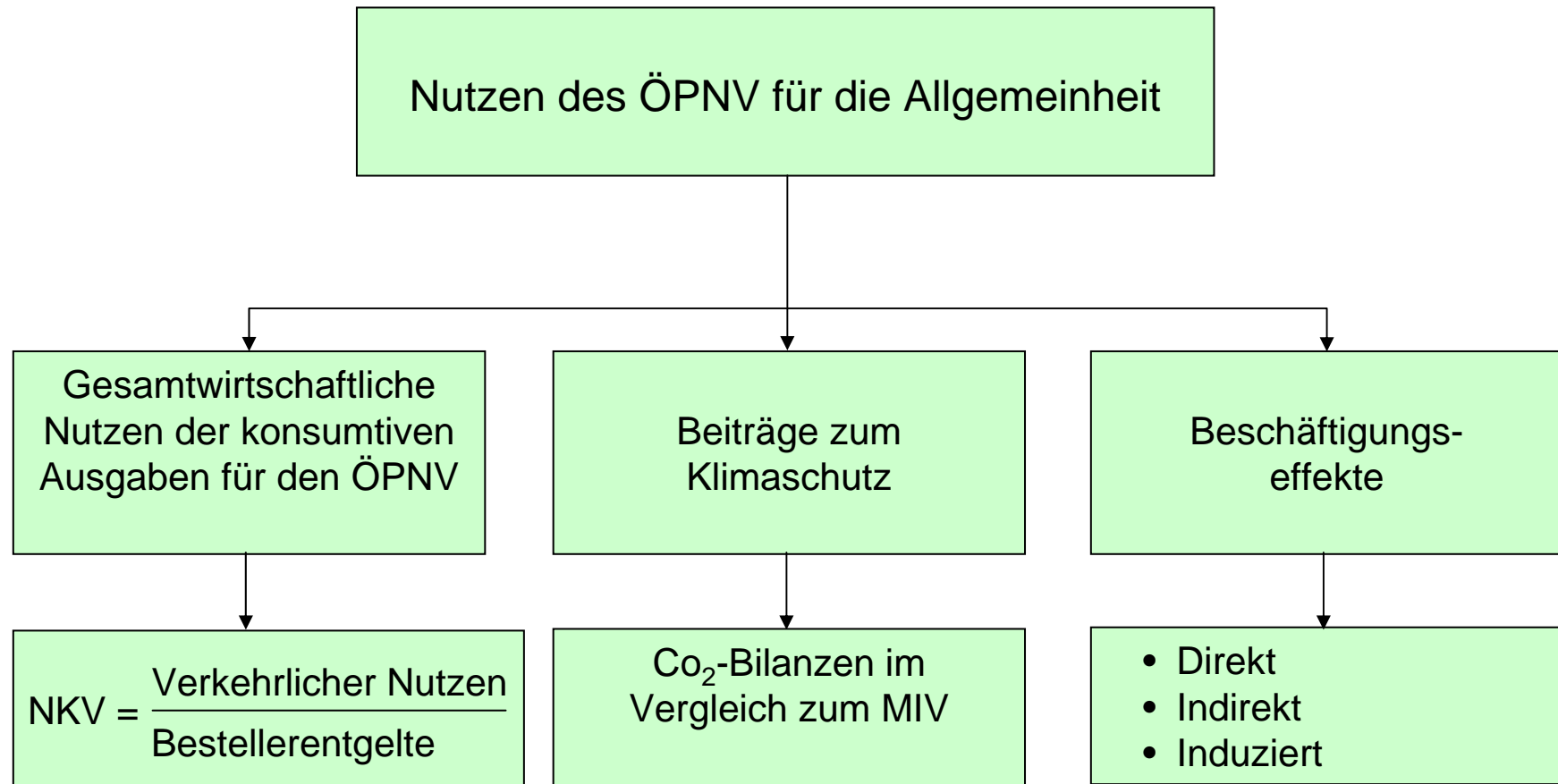
A Welche Mittel werden von den öffentlichen Händen für den ÖPNV aufgewandt ?

B Welchen Nutzen hat die Allgemeinheit von den für den ÖPNV verausgabten öffentlichen Mitteln ?

C Entwicklungstendenzen bis 2025

D Schlussfolgerungen und Anforderungen an die ÖPNV-Planung und die Politik

B1 Nutzen des ÖPNV für die Allgemeinheit



B2 Gesamtwirtschaftliche Nutzen der konsumtiven Ausgaben für den ÖPNV (1)

Untersuchungsansatz

„Was wäre, wenn keine ÖPNV-Leistungen mehr angeboten würden?“

Nutzerreaktionen

Nutzerreaktionen	Anteil in %	
	Erwachsene	Schüler
Mobilitätsreduktion	20	10
Verlagerungen auf nicht motorisierte Verkehrsmittel	5	15
Verlagerungen auf den MIV (Selbstfahrer/Mitfahrer)	60	
Verlagerungen auf den MIV (Bringen/Abholen)	15	15
Verlagerungen auf nicht öffentliche Schulbusse		60
Summe	100	100

B2 Gesamtwirtschaftliche Nutzen der konsumtiven Ausgaben für den ÖPNV (2)

Methodische Grundlagen

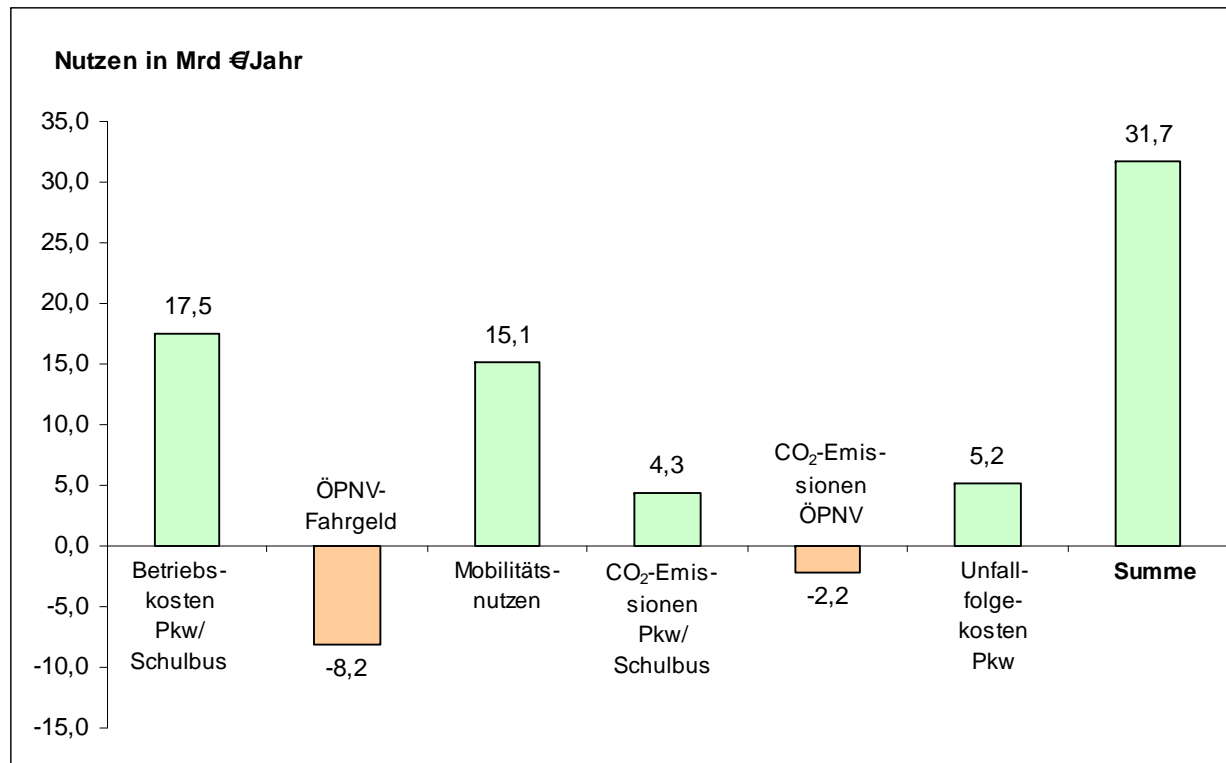
- Berücksichtigte Nutzenkomponenten
 - Eingesparte Verkehrsmittelnutzerkosten (Pkw-Betriebskosten abzüglich ÖPNV-Fahrgeld)
 - Nutzen der nur im ÖPNV realisierbaren Mobilität
 - Eingesparte Unfallfolgekosten
 - Differenz der von Pkw und ÖPNV-Fahrzeugen verursachten CO₂-Emissionen

- Nicht quantifizierbare Nutzenkomponenten (unter anderem)
 - Entlastungswirkungen für den Straßengüter- und Individualverkehr
 - Verbesserung von Erreichbarkeiten zentraler Orte

- Die in dieser Studie quantifizierten Nutzen des ÖPNV stellen damit die Untergrenze der insgesamt vom ÖPNV erbrachten gesamtwirtschaftlichen Nutzen dar

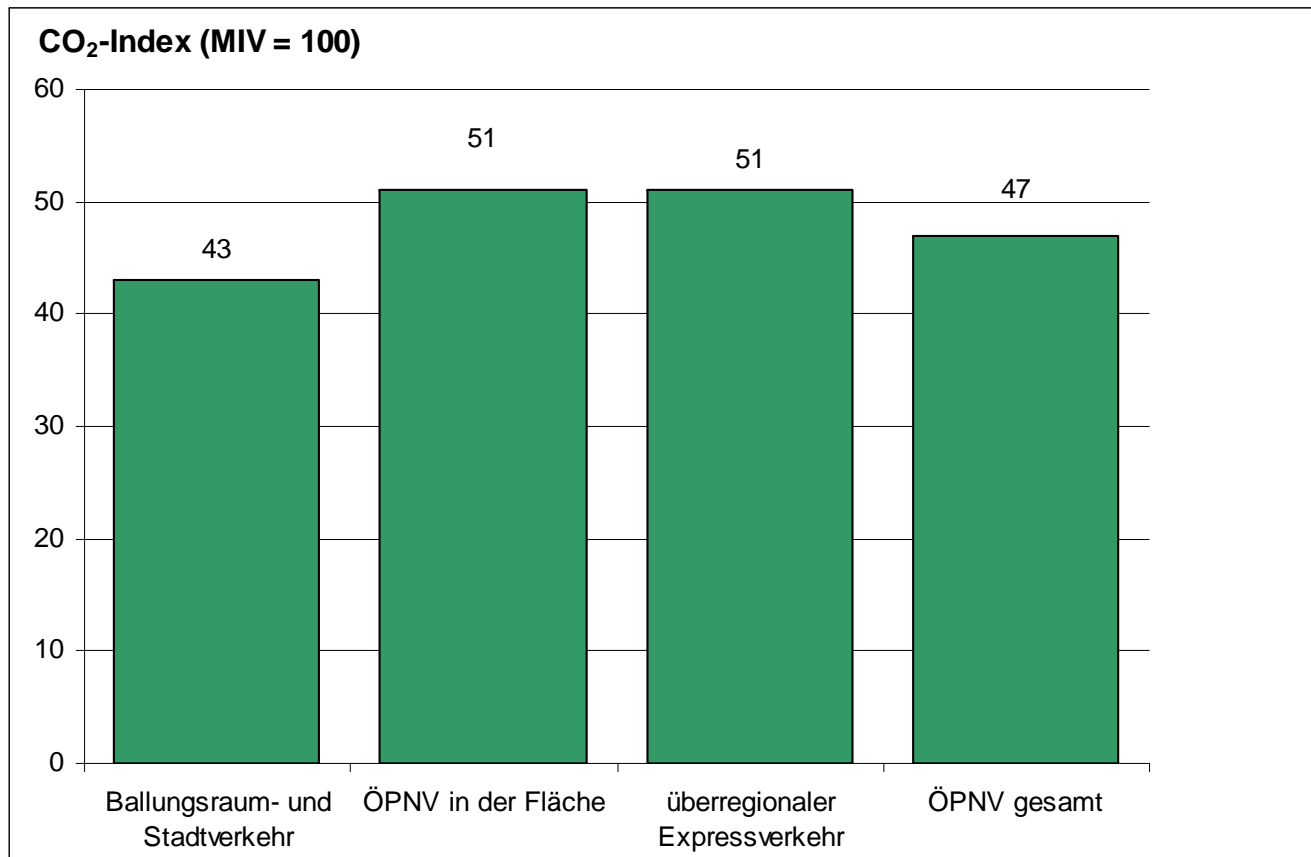
B2 Gesamtwirtschaftliche Nutzen der konsumtiven Ausgaben für den ÖPNV (3)

Gesamtwirtschaftliche Nutzen des ÖPNV 2007



- Dem Gesamtnutzen von 32,6 Mrd €/Jahr stehen Kosten für den konsumtiven Finanzierungsbedarf des ÖPNV in Höhe von 8,6 Mrd €/Jahr gegenüber
- Hieraus resultiert ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 3,8

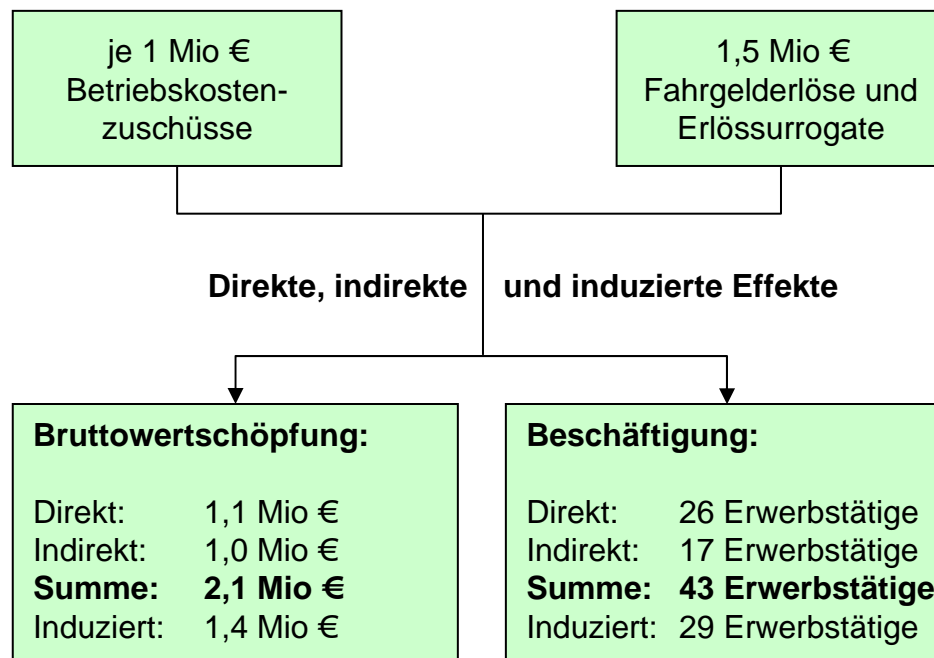
B3 CO₂-Bilanz des ÖPNV im Vergleich zum MIV 2007



- Vom ÖPNV werden zwischen 43% und 51% der CO₂-Emissionen verursacht, die bei gleicher Verkehrsleistung vom MIV hervorgerufen würden
- Basis für die Ermittlung der CO₂-Emissionen aus der Erzeugung elektrischer Traktionsenergie: Primärenergiemix in Deutschland gemäß Status quo

B3 Beschäftigungseffekte des ÖPNV (1)

Direkte, indirekte und induzierte Effekte je Mio € Betriebskostenzuschuss



- **Direkte Effekte:**
Nettoeinkommen der Beschäftigten von Verkehrsunternehmen einschließlich der entrichteten Steuern und Abgaben
- **Indirekte Effekte:**
Nettoeinkommen der Beschäftigten von Lieferanten (Vorleistungen und Fahrzeuge) einschließlich der entrichteten Steuern und Abgaben
- **Induzierte Effekte:**
Effekte aus dem privaten und staatlichen Konsum, der aus den direkten und indirekten Effekten folgt

B3 Beschäftigungseffekte des ÖPNV (2)

Hochrechnung der Beschäftigungseffekte auf den gesamten ÖPNV in Deutschland

- Zu den 237.000 direkt von ÖPNV-Unternehmen beschäftigten Arbeitnehmern kommen weitere 157.000 Arbeitsplätze in Deutschland hinzu, die in Zulieferbetrieben bzw. Lieferanten arbeiten
- Insgesamt sorgt die direkte und indirekte Beschäftigung im ÖPNV in Deutschland somit derzeit für fast 400.000 Arbeitsplätze
- Darüber hinaus werden durch den aus der Bruttowertschöpfung der direkten und indirekten Beschäftigten resultierenden privaten und staatlichen Konsum weitere 263.000 Arbeitsplätze gesichert

Gliederung

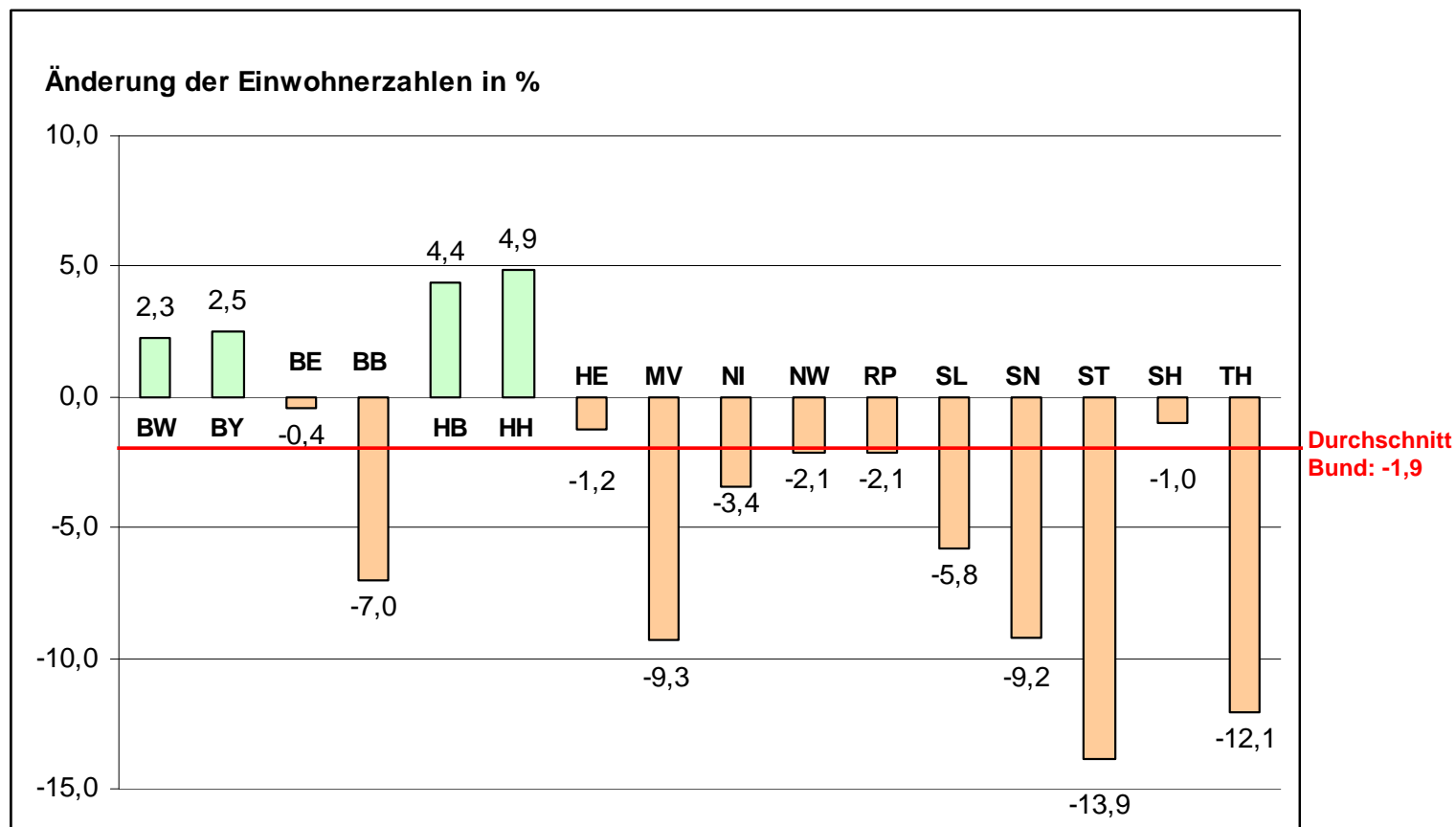
A Welche Mittel werden von den öffentlichen Händen für den ÖPNV aufgewandt ?

B Welchen Nutzen hat die Allgemeinheit von den für den ÖPNV verausgabten öffentlichen Mitteln ?

C Entwicklungstendenzen bis 2025

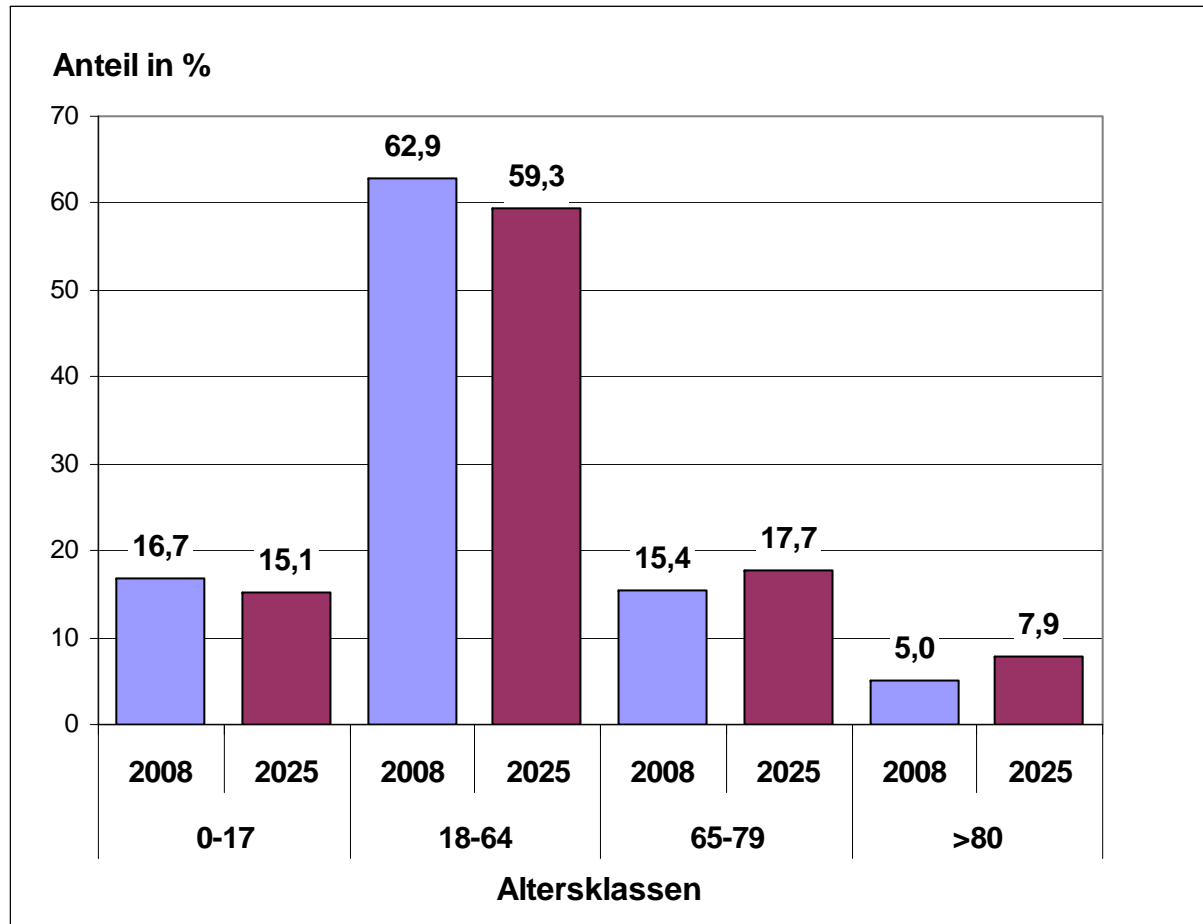
D Schlussfolgerungen und Anforderungen an die ÖPNV-Planung und die Politik

C1 Bevölkerungsentwicklung von 2007 bis 2025 nach Bundesländern



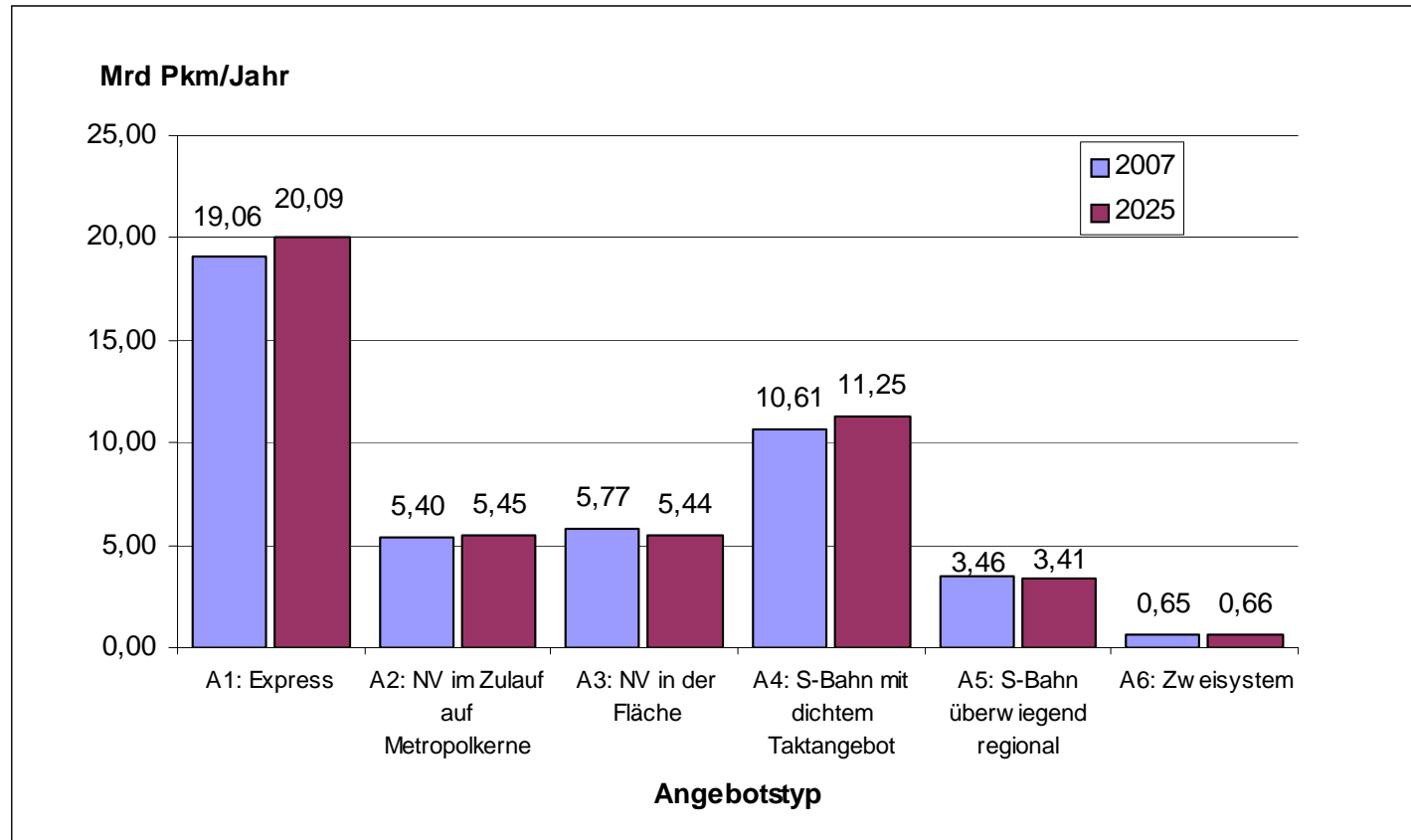
Quelle: Statistisches Bundesamt, 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Annahmen und Ergebnisse, Wiesbaden 2006

C2 Entwicklung der Alterstruktur der Bevölkerung zwischen 2008 und 2025



Quelle: Statistisches Bundesamt, 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

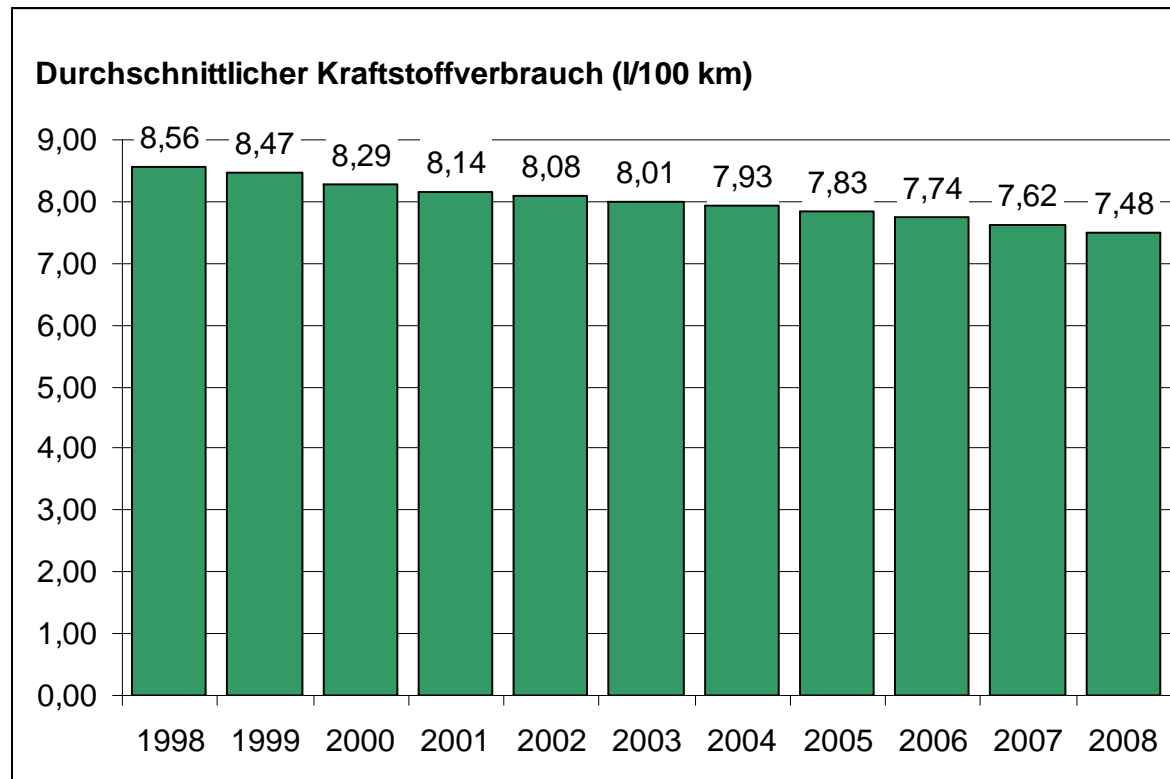
C3 Nachfrageentwicklung im Bereich SPNV bis 2025 aufgrund des demographischen Wandels



Quelle: Intraplan Consult GmbH / VWI Stuttgart, Finanzierungsbedarf des ÖPNV bis 2025, im Auftrag des VDV, des Deutschen Städtetages und 13 Bundesländern, München / Stuttgart 2009

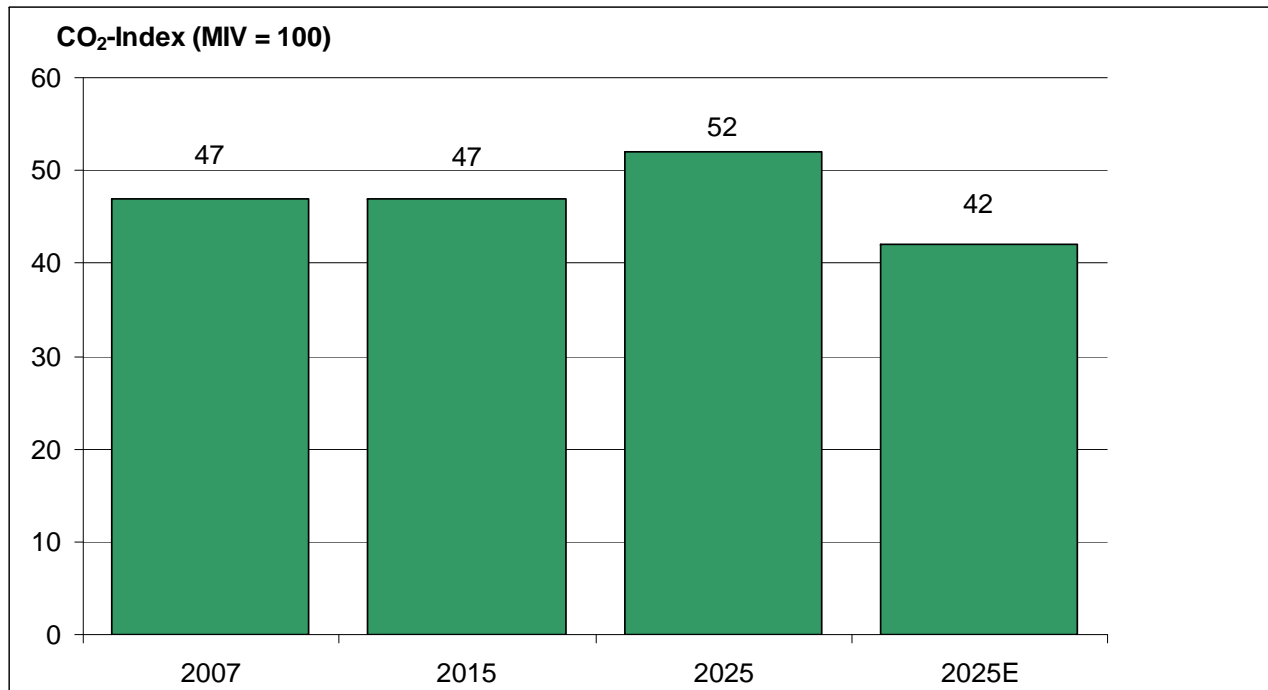
C4 Entwicklung des durchschnittlichen Kraftstoffverbrauchs

Durchschnittlicher spezifischer Kraftstoffverbrauch von Pkw (gewichtetes Mittel aus Diesel- und Ottokraftstoff)



- Durchschnittlicher Rückgang des spezifischen Kraftstoffverbrauchs zwischen 1998 und 2008: 1,3 % p.a.
- Annahme über den Rückgang bis 2025 gemäß Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen des Bundes: 1,5 % p.a.

C5 Entwicklung der CO₂-Bilanz des ÖPNV bis 2025



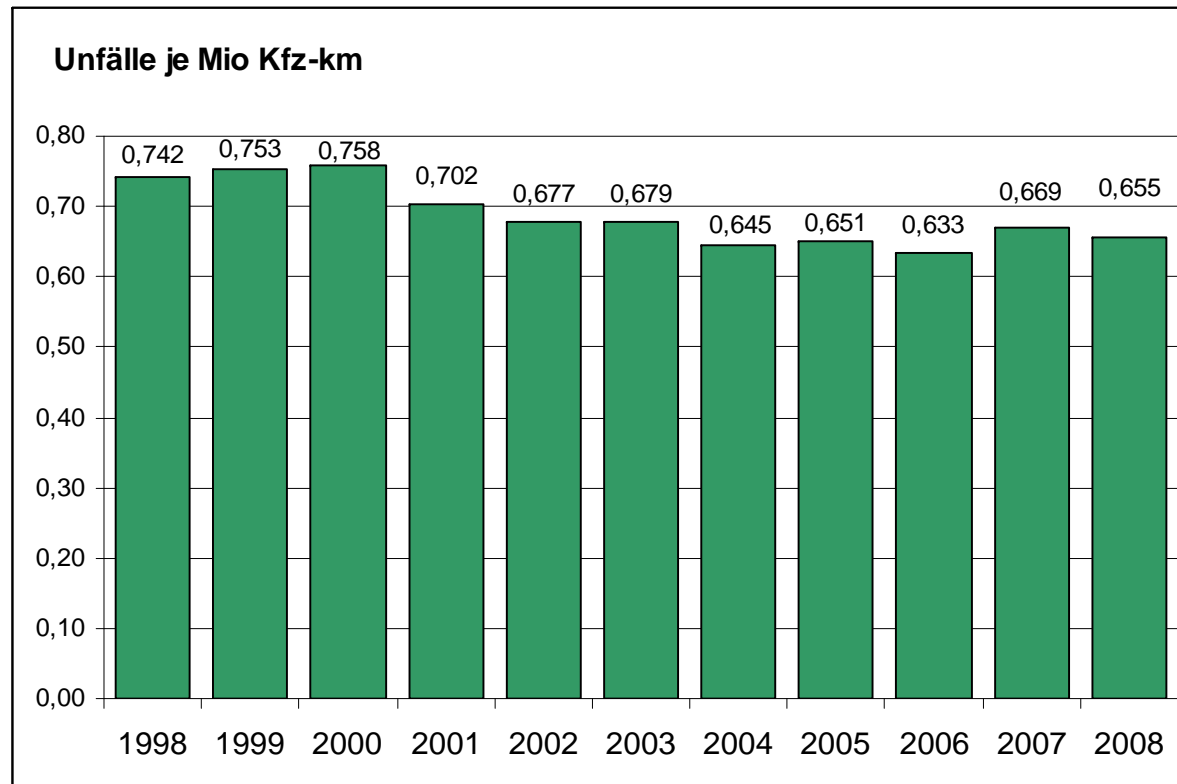
- **Szenario 2025:**
Ersatz aller Altfahrzeuge des ÖPNV durch Fahrzeuge auf derzeitigem technischen Stand insbesondere im Hinblick auf die Energieeffizienz
- **Szenario 2025E:**
Vollständiger Einsatz von ÖPNV-Fahrzeugen mit Ausschöpfung aller heute bekannten technischen Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz

C6 Schlussfolgerungen aus der Entwicklung der CO₂-Bilanzen

- Aufgrund der längeren Nutzungsdauern steigt die durchschnittliche Energieeffizienz von ÖPNV-Fahrzeugen nicht so schnell wie die der Pkw
- Vor dem Hintergrund der zu erwartenden Steigerung der Energieeffizienz von Pkw um 1,5 % p.a. verringert sich in Zukunft tendenziell der Vorsprung des ÖPNV
- Die Vorhaltung eines angemessenen Verkehrsangebotes auch in Verkehrsräumen mit zu erwartenden starken Nachfragerückgängen wirkt sich ebenfalls negativ auf die CO₂-Bilanz des ÖPNV aus
- Hier ist eine Abwägung zwischen den Zielen einer Daseinsvorsorge für die Mobilitätschancen der Bevölkerung in den betreffenden Verkehrsräumen und denen des Klimaschutzes erforderlich
- Durch gezielte Investitionen in energieeffizientere ÖPNV-Fahrzeuge kann der Vorsprung des ÖPNV gegenüber dem Pkw gehalten oder sogar ausgebaut werden

C7 Entwicklung der Unfallraten

Unfallraten im Kfz-Verkehr (Unfälle mit Personenschäden)

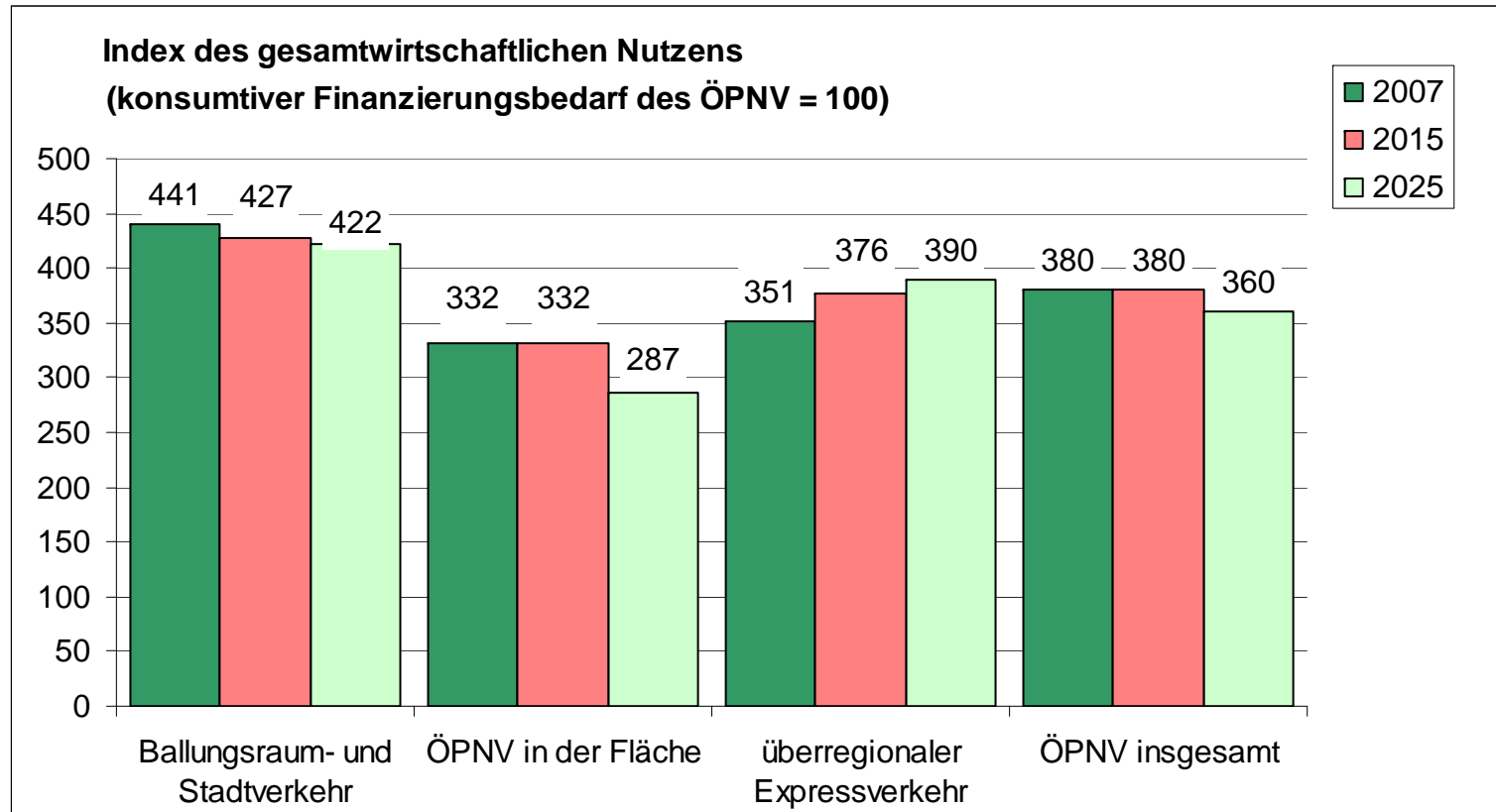


Angenommene
Aufteilung nach
Straßentypen:

- 50 % innerorts,
- 35 % außerorts
- 15 % BAB

- Durchschnittlicher Rückgang der Raten von Unfällen mit Personenschäden zwischen 1998 und 2008: 1,1 % p.a.

C8 Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Nutzen



- Basis: Trendszenario ohne verkehrslenkende Maßnahmen zugunsten des ÖPNV

Gliederung

A Welche Mittel werden von den öffentlichen Händen für den ÖPNV aufgewandt ?

B Welchen Nutzen hat die Allgemeinheit von den für den ÖPNV verausgabten öffentlichen Mitteln ?

C Entwicklungstendenzen bis 2025

D Schlussfolgerungen und Anforderungen an die ÖPNV-Planung und die Politik

D1 Schlussfolgerungen

➤ Die Darstellungen

- der gesamtwirtschaftlichen Nutzen der von den öffentlichen Händen verausgabten Bestellerentgelte bzw. Betriebskostenzuschüsse,
- der CO₂-Bilanzen des ÖPNV im Vergleich zum MIV und
- der vom ÖPNV ausgelösten Beschäftigungswirkungen

zeigen, dass die für den ÖPNV eingesetzten Mittel insgesamt gut angelegt sind

➤ Künftig zu erwartende Entwicklungen stellen den ÖPNV aber vor neue Herausforderungen durch

- Nachfragerückgänge in Folge des demographischen Wandels insbesondere in Nahverkehrsräumen, die heute schon eine schwache ÖPNV-Nachfrage aufweisen,
- einen tendenziell sinkenden Systemvorteil des ÖPNV durch steigende Energieeffizienz und sinkende Unfallraten beim Pkw

D2 Anforderungen an die ÖPNV-Planung

	ÖPNV in Ballungsräumen	ÖPNV in der Fläche
Zielsetzung	Sicherung der Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems „Ballungsraumverkehr“ vor dem Hintergrund steigender Pendlerverkehrsströme	Überwiegend Daseinsvorsorge zur Sicherung der Mobilitätschancen von Personen ohne Pkw-Verfügbarkeit
Lösungsansätze	Angebotsverbesserungen insbesondere im Stadt-Umland-Verkehr, flankierende Maßnahmen zur Erhöhung der Marktanteile des ÖPNV	Bedarfs- und kostenorientierter Einsatz der Betriebsmittel SPNV, Linienbus und bedarfsgesteuerte Angebote

- Voraussetzung für den Erhalt bzw. den Ausbau der gesamtwirtschaftlichen Vorrangstellung des ÖPNV gegenüber dem Pkw ist eine stärkere Orientierung der Planungsprozesse an betriebs- und gesamtwirtschaftlichen Effizienzkriterien

D3 Erforderliche Rahmenvorgaben der Politik

- Planungssicherheit durch Schaffung von Klarheit über die langfristig verfügbaren Finanzmittel
- Orientierung der Höhe der bereitzustellenden Mittel nicht nur an den haushaltspolitischen, sondern auch an den verkehrspolitischen Zielsetzungen
- Frühzeitige Inangriffnahme der Vorbereitung
 - der Revision des RegG 2014
 - der Revision des EntflechtG 2014
 - einer Nachfolgeregelung für das GFVG-Bundesprogramm
- Schaffung einer gesetzlichen Grundlage für die Forderung von Reinvestitionen in die vorhandene ÖPNV-Infrastruktur
- Herstellung einer Vereinbarkeit von verfügbaren Mitteln und Netzerweiterungs-/Netzerhaltungswünschen



INTRAPLAN
Consult GmbH

Mobilität
verantwortlich gestalten

Orleansplatz 5a
81667 München
T +49 (0)89 – 459 11 1xx
F +49 (0)89 – 459 11 2xx

Hans-Ulrich Mann
sekmann@intraplan.de