



# **Volkswirtschaftliche Effekte unterlassener Infrastrukturinvestitionen**

**Prof. Dr. Karl-Hans Hartwig**

**Institut für Verkehrswissenschaft**

**Westfälische Wilhelms-Universität Münster**

**Berlin 31.05.2005**



## Verkehrswachstum (1997-2015) (in v.H., Trend- und Integrationsszenario)

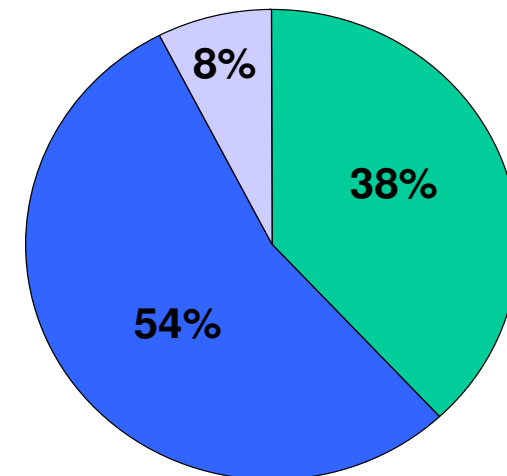
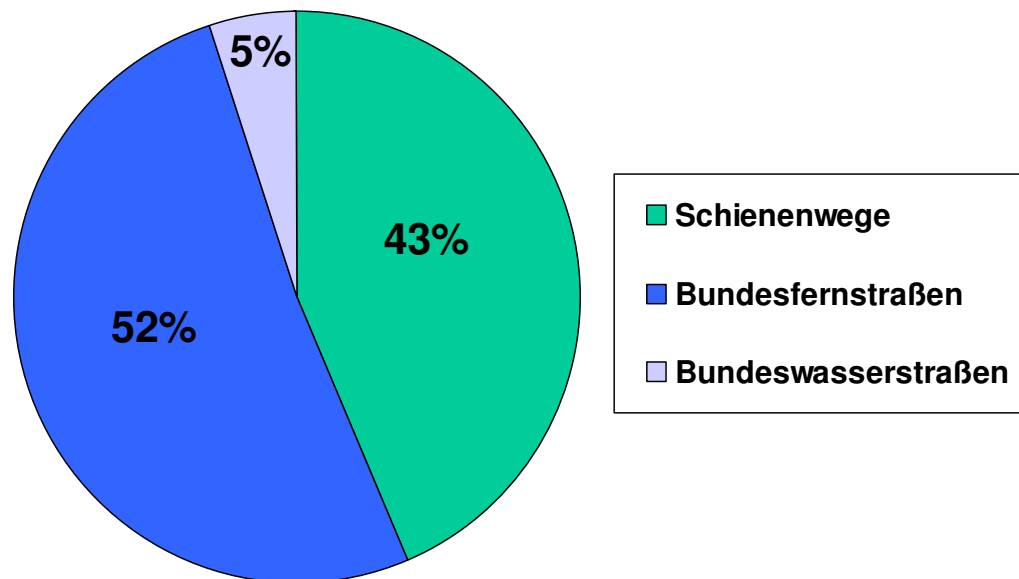
		Trend	Integration
Personenverkehr	Eisenbahnverkehr	18	33
	Mot. Individualverkehr	22	16
	Luftverkehr	113	102
	Öff. Straßenverkehr	- 5	4
	Gesamt Mot. Verkehr	23	20
Güterverkehr	Eisenbahnverkehr	27	58
	Straßenfernverkehr	80	70
	Binnenschifffahrt	43	44
	Gesamt	63	63

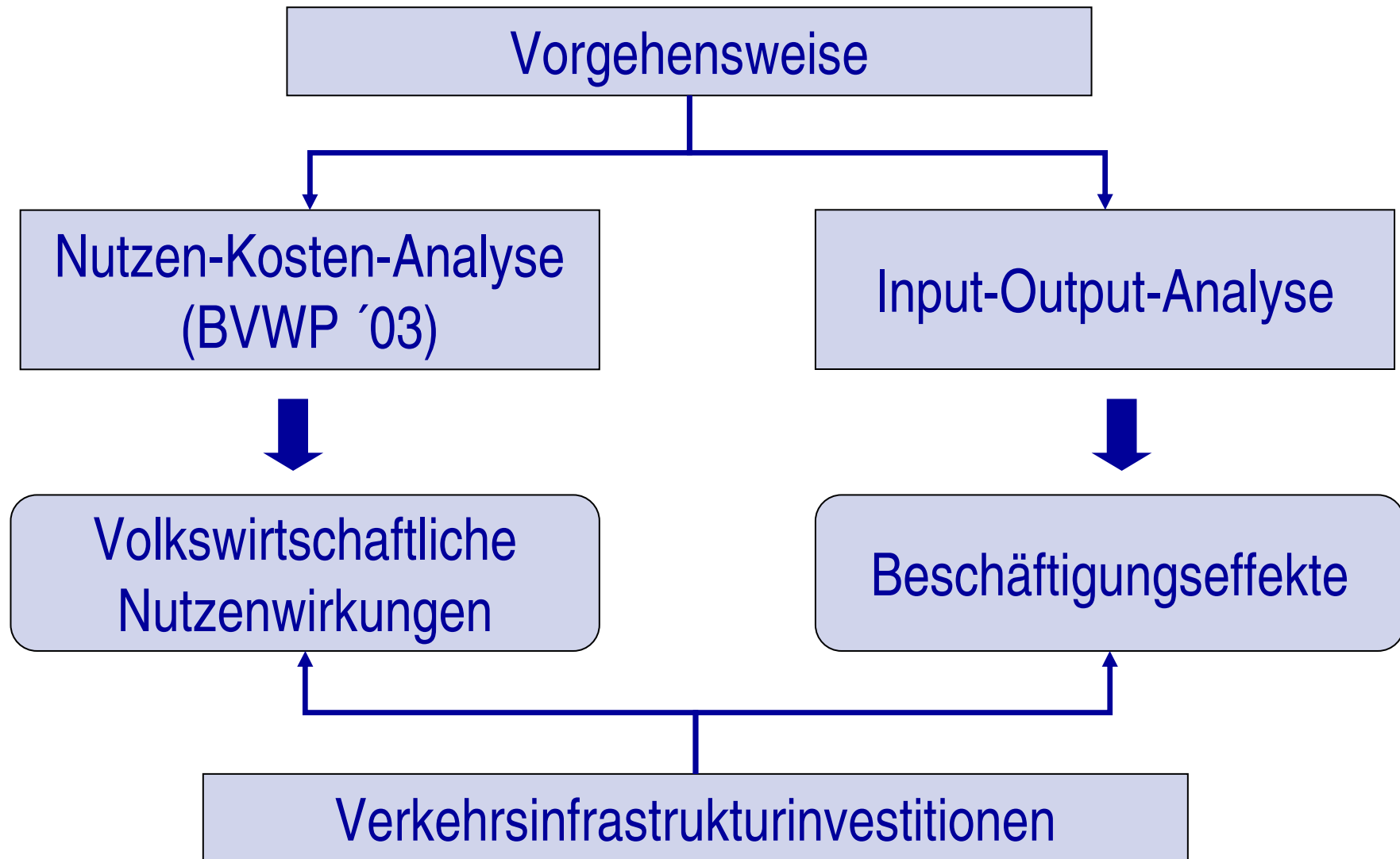


## Verkehrsinfrastrukturinvestitionen (abz. Planungsreserve und Refinanzierungsanteil)

BVWP '03  
Volumen: 145 Mrd. €

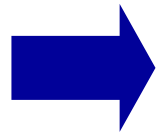
Finanzplanung (Stand 2004)  
Volumen: 118 Mrd. €



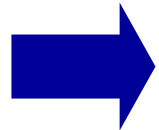




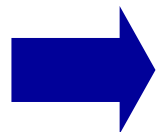
## Vorteile der Nutzen-Kosten-Analyse



anerkanntes volkswirtschaftliches Bewertungsverfahren öffentlicher Maßnahmen



im internationalen Vergleich vorbildliche Berechnung

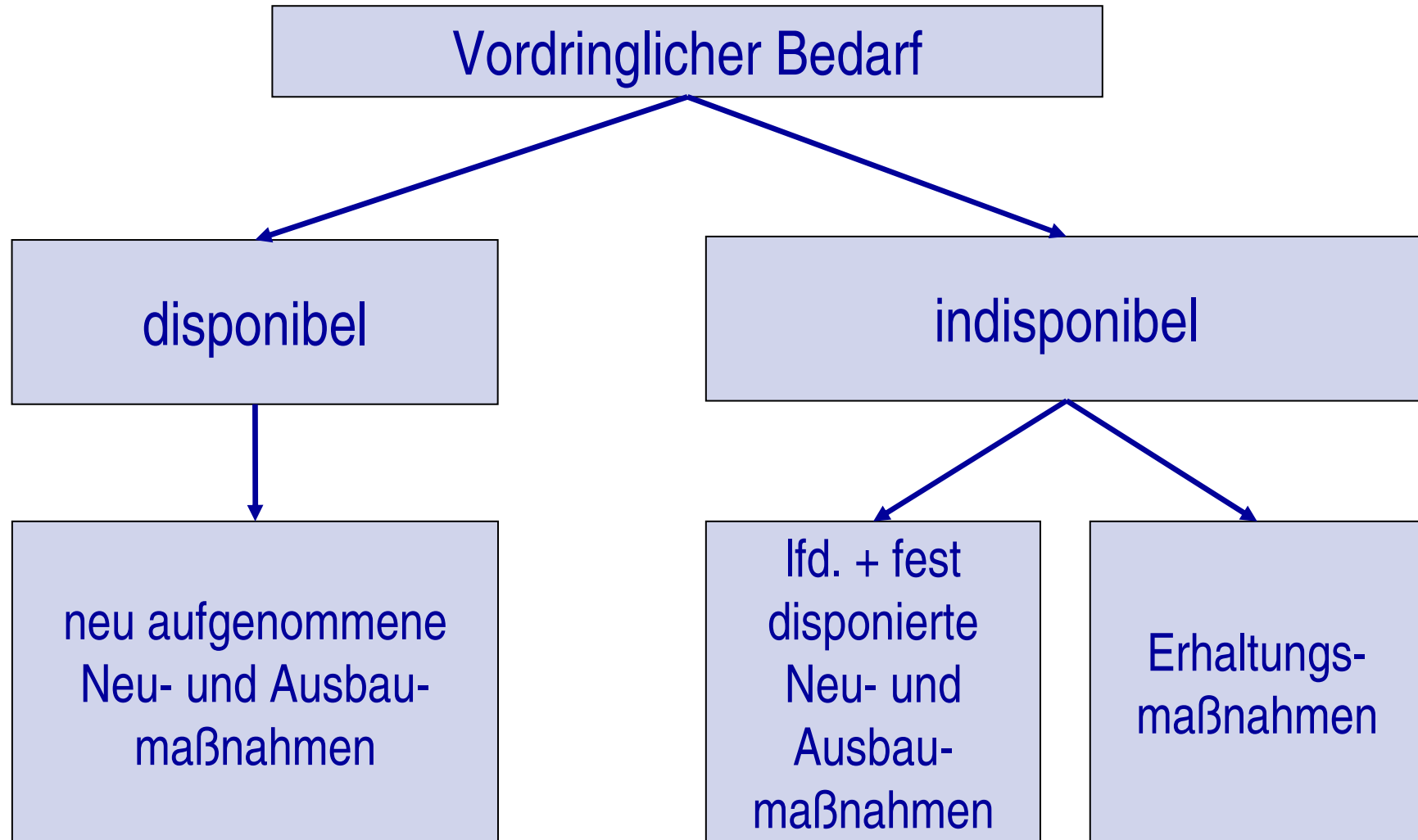


Bestandteil eines mehrstufigen Prozesses der politischen Willensbildung



## Investitionsbedarf Bundesverkehrswegeplan 2003 (in Mrd. €)

Gesamtbedarf 211,8		
Vordringlicher Bedarf 173,2		Weiterer Bedarf 38,6
disponibel 39,5	indisponibel 133,7	





## Komponenten der NKA im BVWP



### Nutzenkomponenten

- Beförderungskosten
- Erhaltung der Verkehrswege
- Verkehrssicherheit
- Erreichbarkeit
- Umwelteffekte
- Räumliche Wirkungen
- Induzierter Verkehr
- Anbindung von See- und Flughäfen



### Kostenkomponenten

- Investitionskosten



## Bundesverkehrswegeplanung





## Verkehrsträgerspezifische Nutzen-Kosten-Verhältnisse

	Nutzen-Kosten-Verhältnis (gewogenes arithmetisches Mittel)	
	gesamt	jährlich
Schienenwege	3,1	0,103
Bundesfernstraßen	5,2	0,173
Bundes- wasserstraßen	4,9	0,163



## Volkswirtschaftliche Nutzenwirkungen von Verkehrsinfrastrukturinvestitionen

### Straße

1 Mrd. €  $\Rightarrow$  0,173 Mrd. € p.a.  $\Rightarrow$  5,2 Mrd. € in 30 Jahren

### Schiene

1 Mrd. €  $\Rightarrow$  0,103 Mrd. € p.a.  $\Rightarrow$  3,1 Mrd. € in 30 Jahren



## Beispiele für die Nutzenwirkungen von Infrastrukturinvestitionen

### Bundesfernstraßen

#### Neubau A 445 (Hamm/Rhynern – Werl/N)

NKV (gesamt): 22,4

NKV (jährlich): 0,7

Projektsumme: 40,5 Mio. €

Nutzungsdauer: 32 Jahre

40,5 Mio. €

1 Jahr: 28,35 Mio. €

15 Jahre: 425,25 Mio. €

32 Jahre: 907,2 Mio. €

### Schienenwege

#### Ausbaustrecke Uelzen-Stendal

NKV (gesamt): 17,7

NKV (jährlich): 0,66

Projektsumme: 139,2 Mio. €

Nutzungsdauer: 27 Jahre

139,2 Mio. €

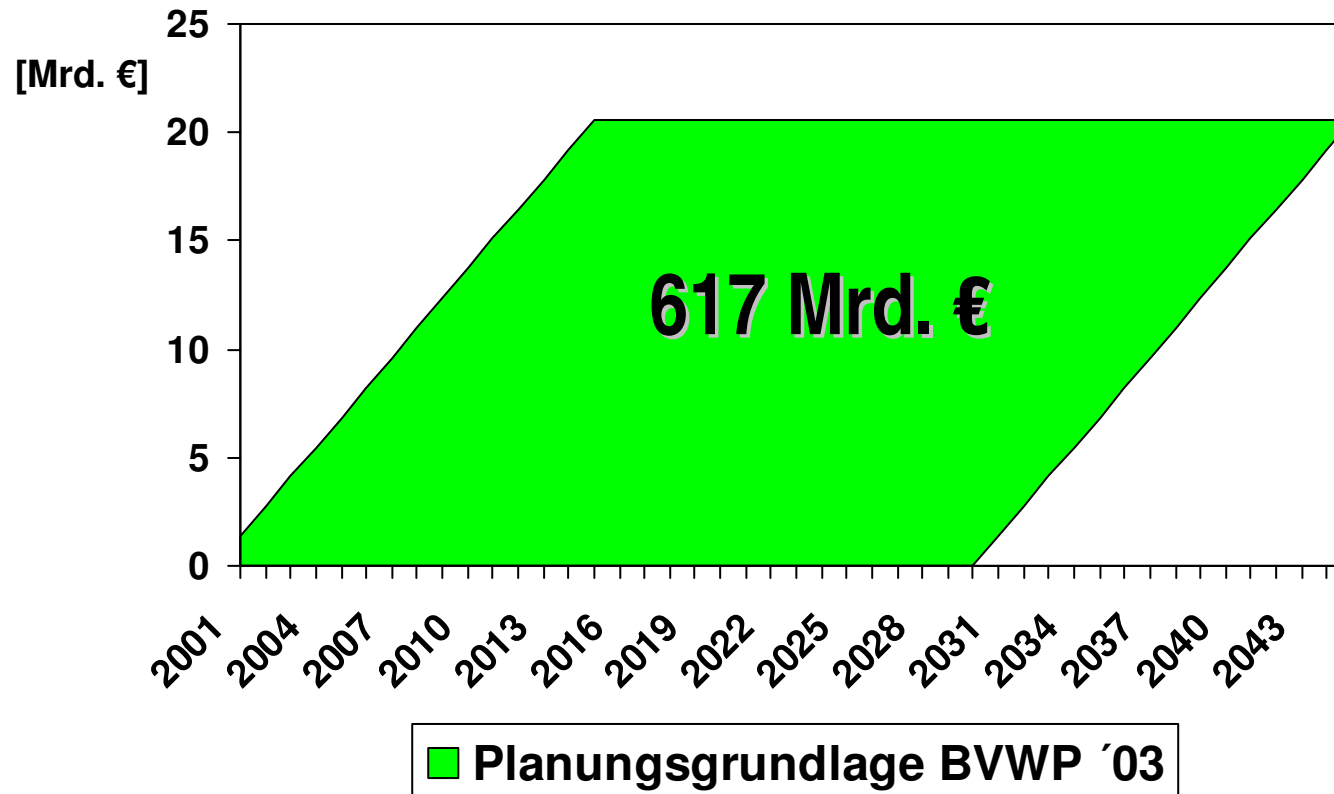
1 Jahr: 91,9 Mio. €

15 Jahre: 1.378,1 Mio. €

27 Jahre: 2.480,5 Mio. €



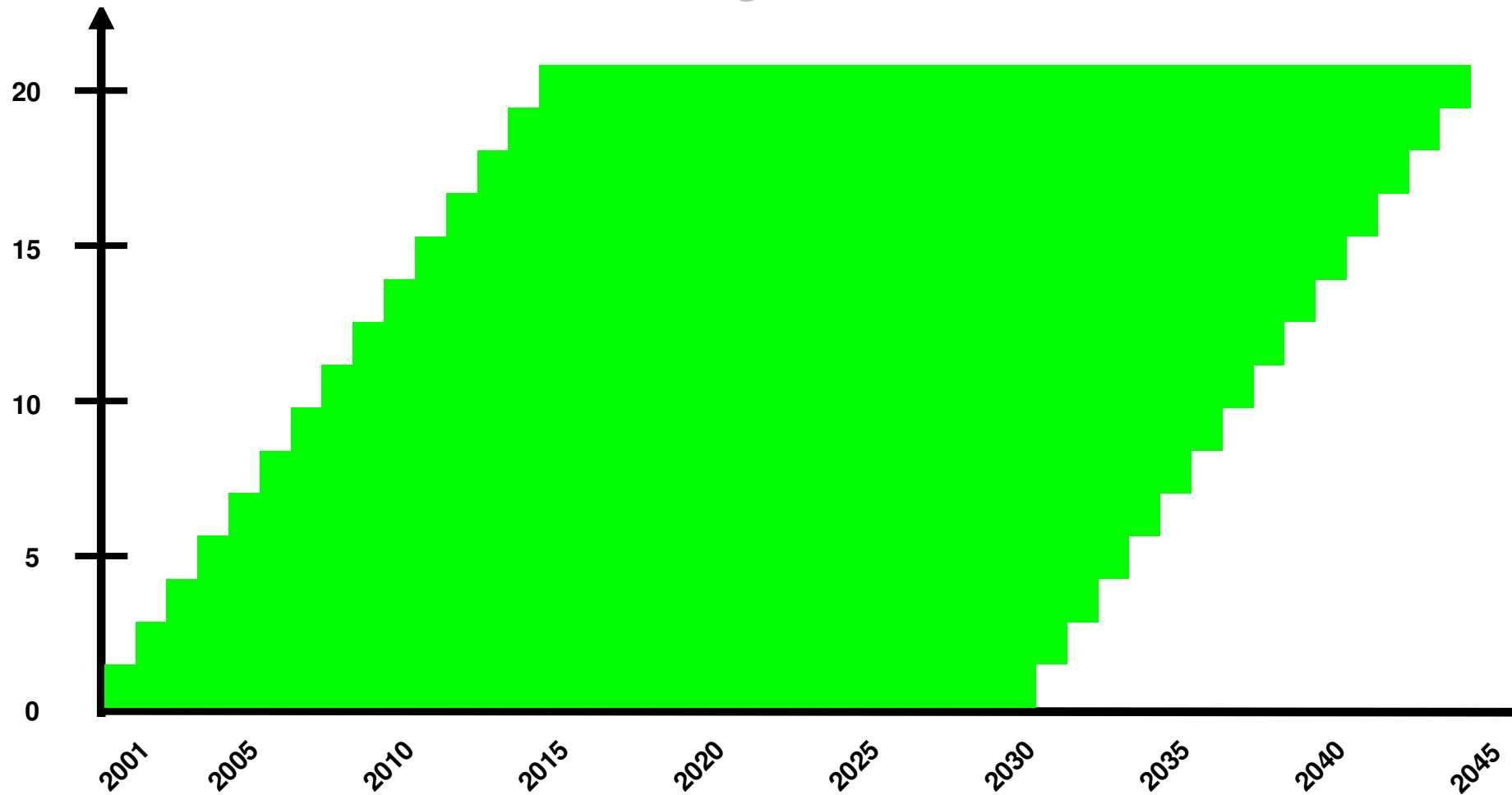
## Volkswirtschaftliche Nutzenwirkungen nach BVWP '03





## Zeitliche Entwicklung der Volkswirtschaftlichen Nutzenwirkungen des BVWP '03

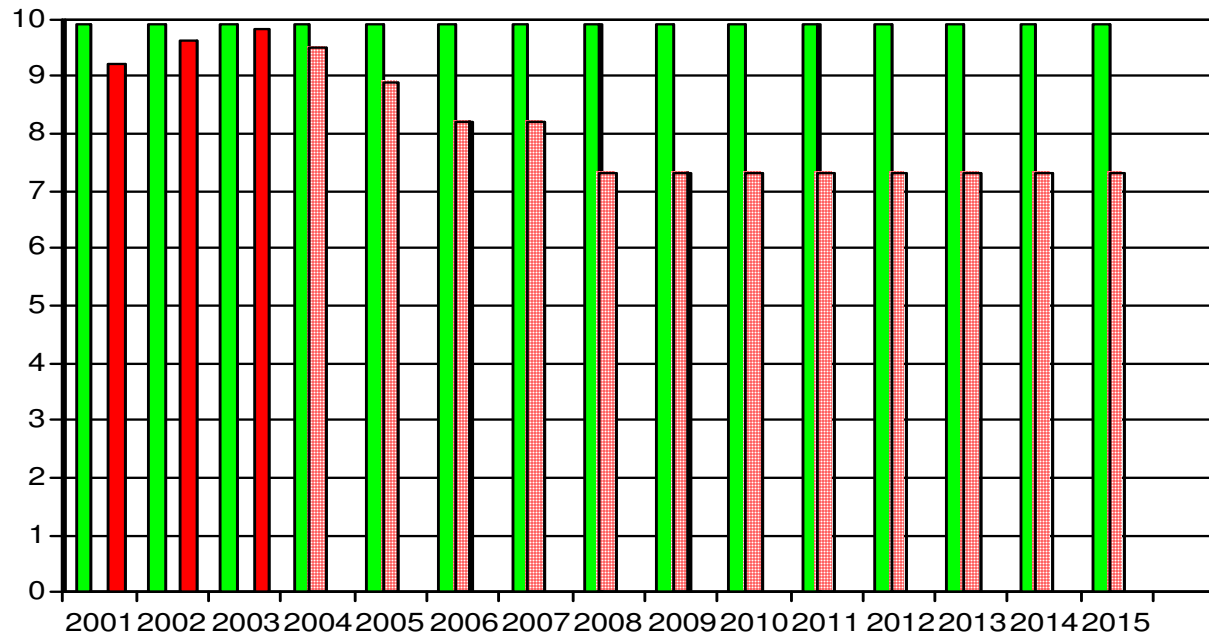
[Mrd. €]





## Vorgesehene Einsparungen bei Verkehrsinfrastrukturinvestitionen 2001-2015 (Stand 2004)

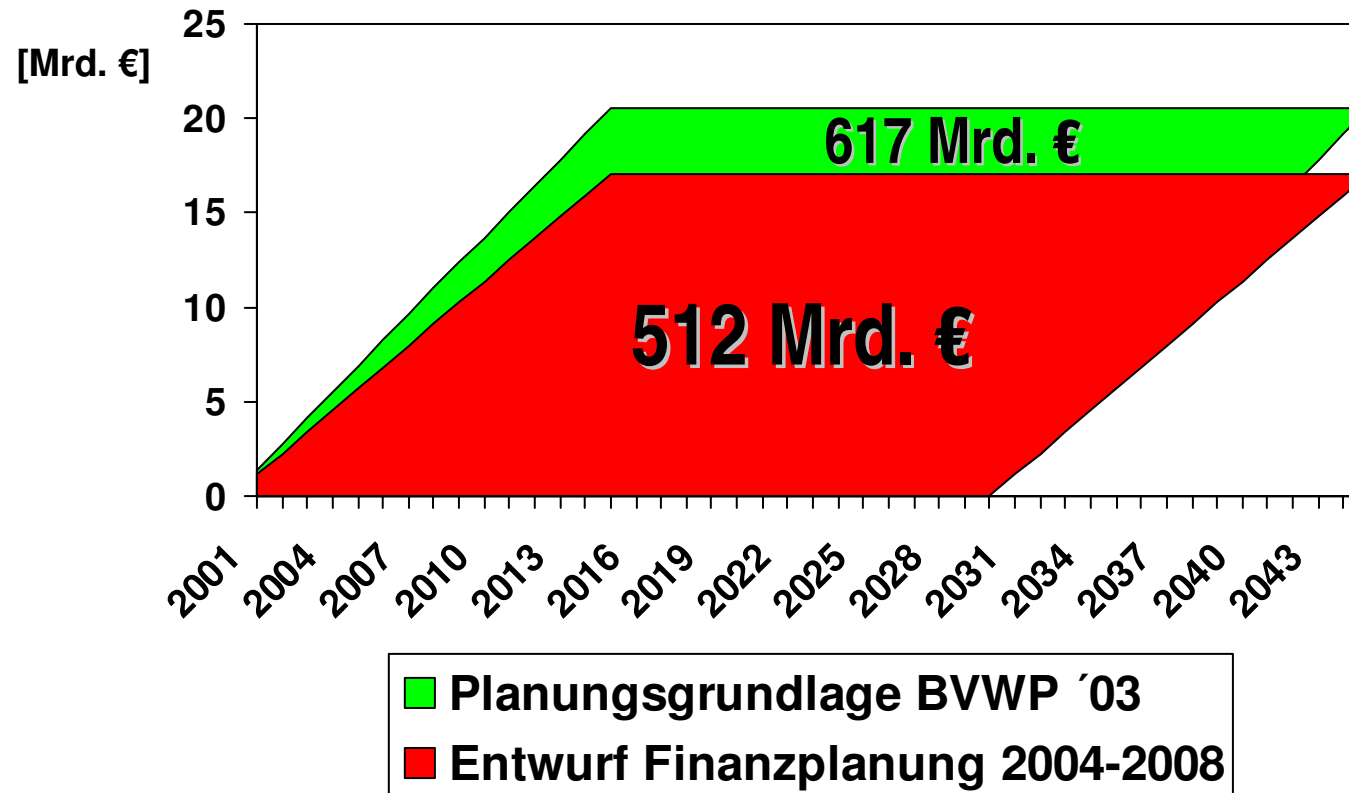
[Mrd. €]



- durchschnittliche Investitionen nach BWP '03
- Investitionen entsprechend Entwurf Finanzplanung 2004-2008
- Investitionen 2001-2003

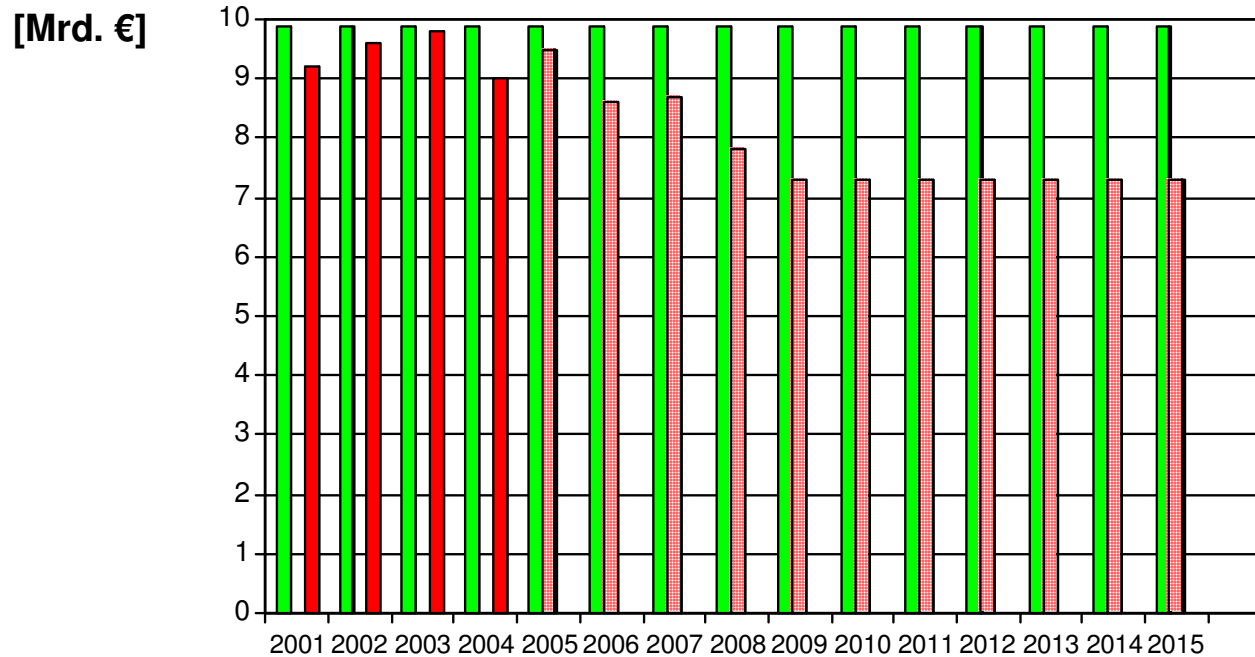


## Volkswirtschaftliche Nutzenwirkungen (Stand 2004)





## Vorgesehene Einsparungen bei Verkehrsinfrastrukturinvestitionen 2001-2015 (Stand 2005, inkl. 2 Mrd. € Sonderprogramm)



- durchschnittliche Investitionen nach BWVP '03
- Investitionen entsprechend Finanzplanung 2005-2008 (inkl. 2 Mrd. € Sonderprogramm)
- Investitionen 2001-2004



## Volkswirtschaftliche Nutzenwirkungen geplanter Investitionskürzungen

Nutzenverluste (in Mrd. €)	Studie (Kürzungen 27,1 Mrd. €)	aktuelles Szenario (Kürzungen 25,6 Mrd. €)
bis 2015	28	27
bis 2030	80	75
bis 2045	105	98



## Beschäftigungseffekte von Infrastrukturinvestitionen (in Erwerbstätigenjahre)

**Beschäftigungseffekt**  
(pro 1Mrd. € Infrastrukturinvestitionen)

**21.544**



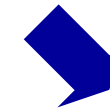
**direkter  
Effekt**

**11.860**



**indirekter  
Effekt**

**6.480**

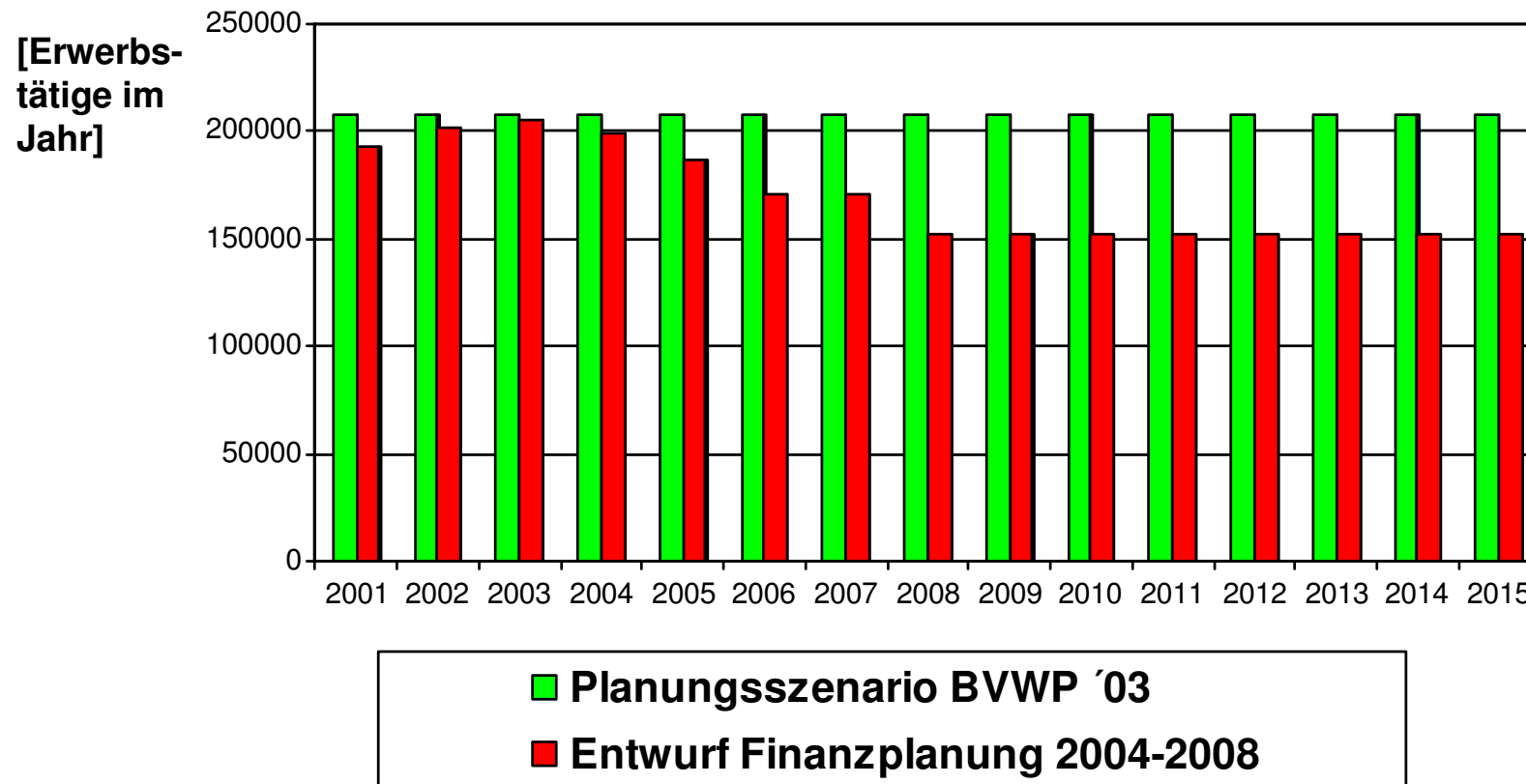


**induzierter  
Effekt**

**3.204**



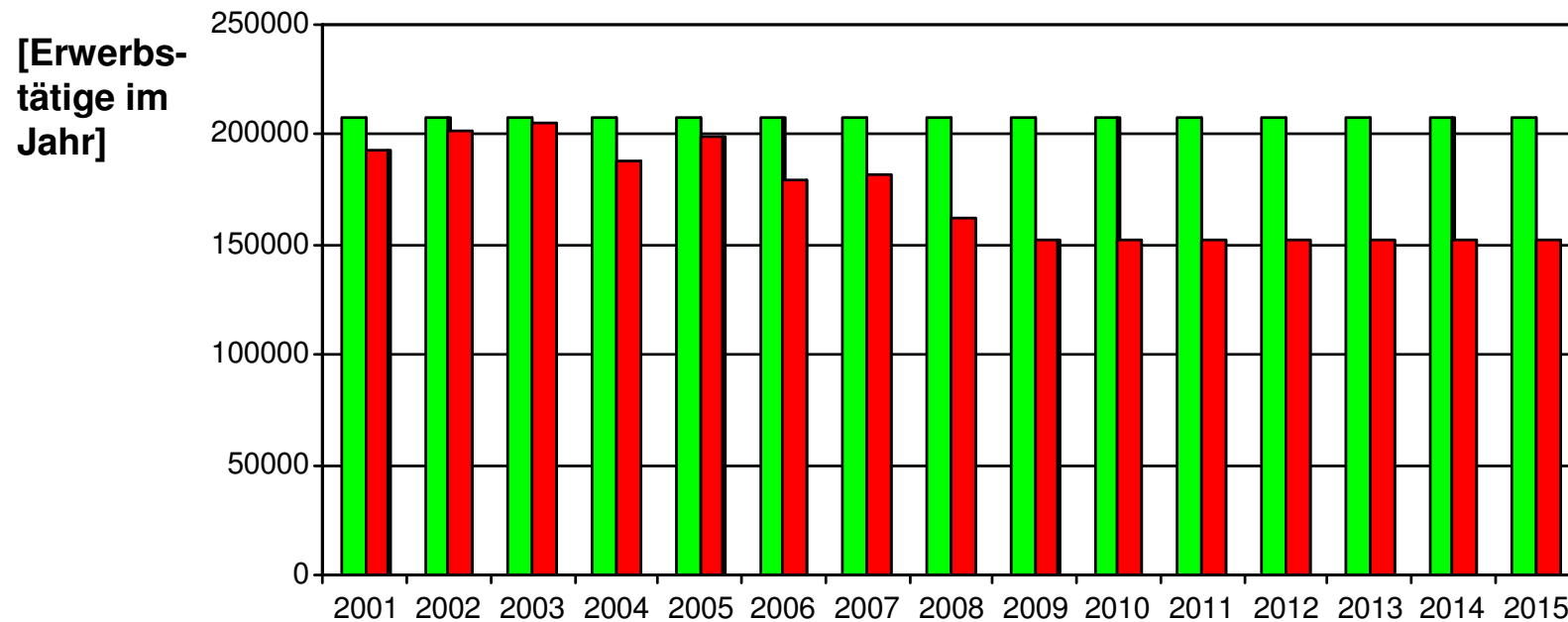
## Beschäftigungseffekte der Investitionskürzungen 2001-2015 (Stand 2004)





# Beschäftigungseffekte der Investitionskürzungen 2001-2015

(Stand 2005, inkl. 2 Mrd. € Sonderprogramm)



■ Planungsszenario BVWP '03

■ Finanzplanung 2005-2008 (inkl. 2 Mrd. € Sonderprogramm)



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**