

# Integrierte Gesamtverkehrsplanung NRW

- Bewertung Einzelvorhaben -

## L 404

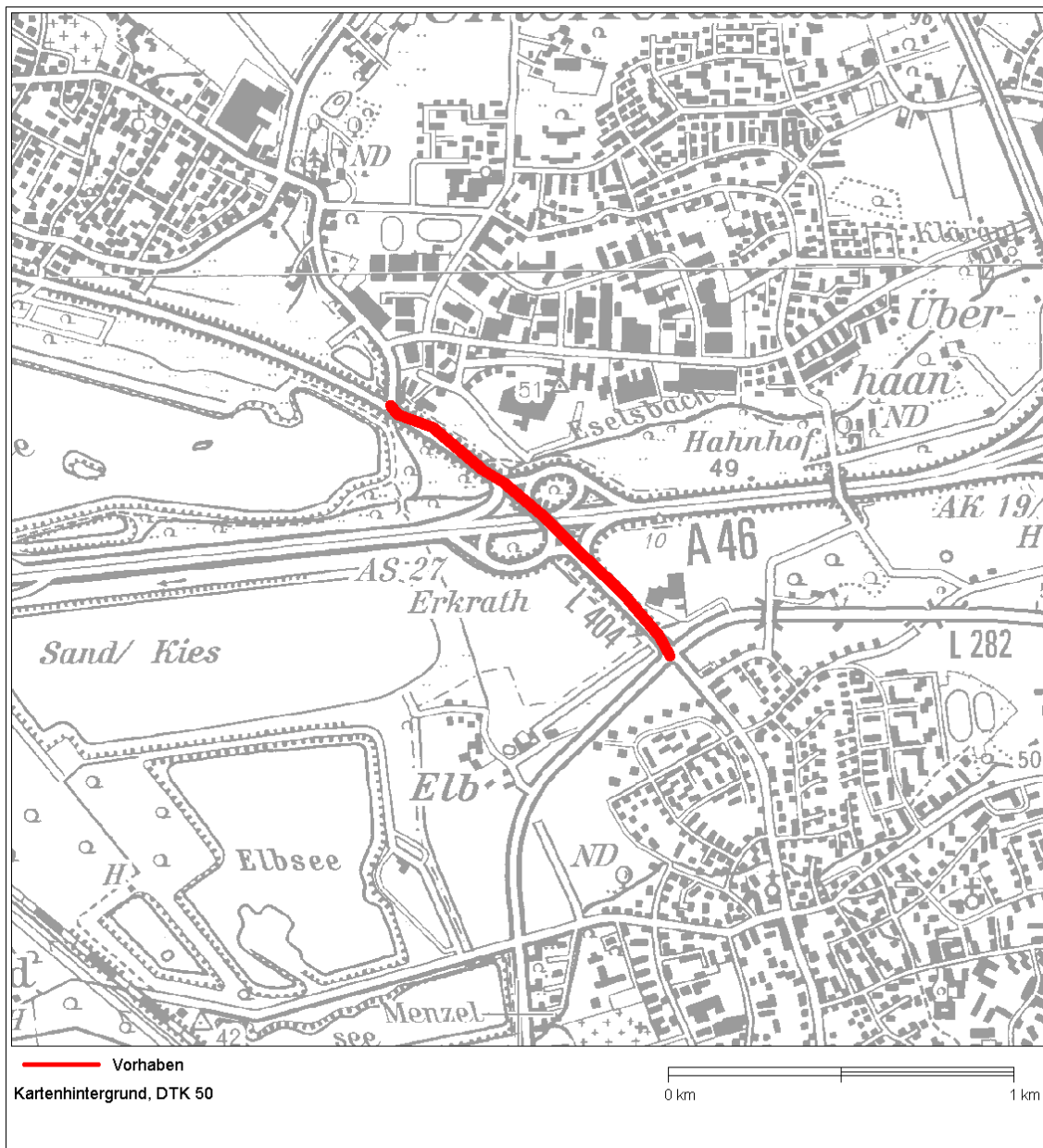
AB in Düsseldorf/Hilden (K 7 bis L 282/K 14)

Vorhabendossier

Vorhaben:

**23075**

Stand: 08.12.2005

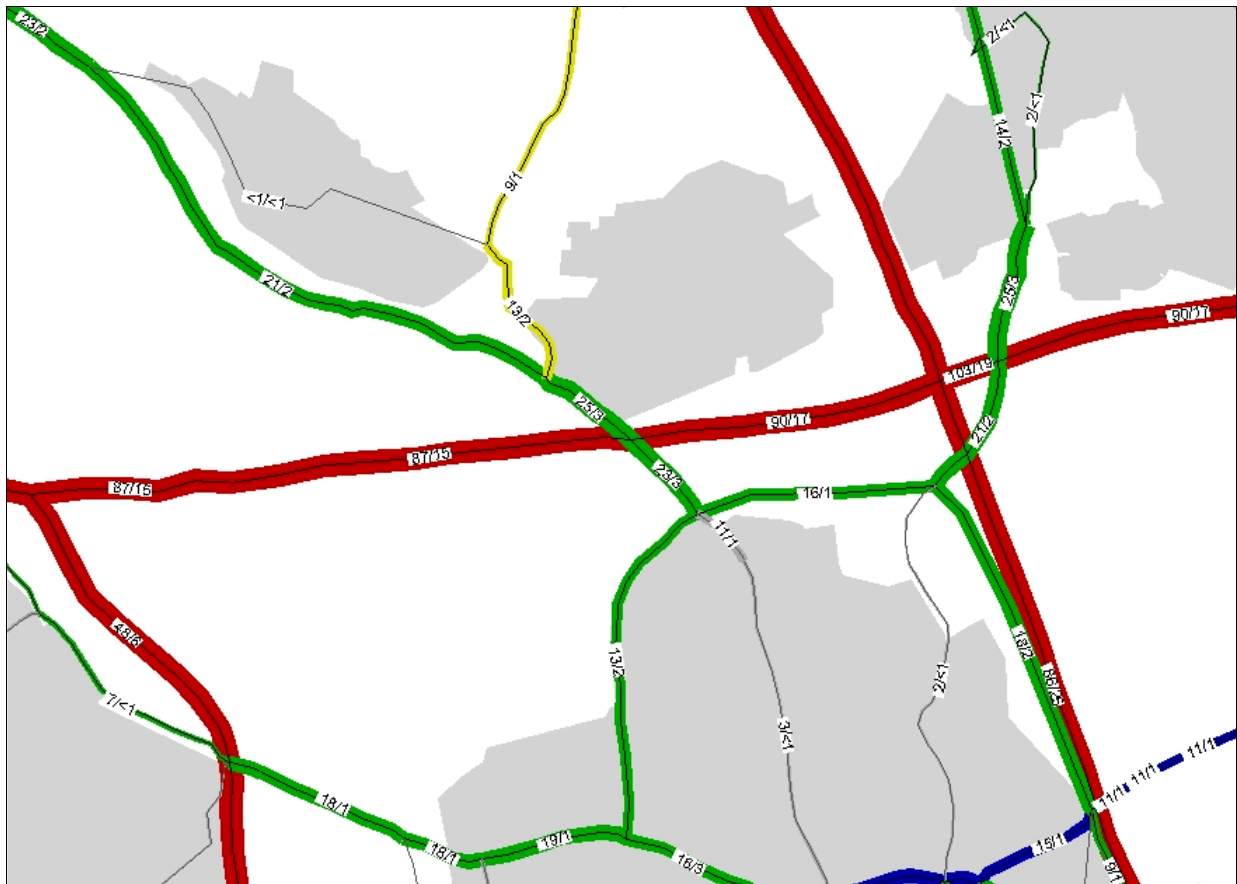


<b>Vorhaben-Nr.:</b>	23075	<b>Kennung:</b>	306.006	<b>Datum:</b>	29.09.2004
<b>Bezeichnung</b>					
AB in Düsseldorf/Hilden (K 7 bis L 282/K 14)					
<b>Investitionskosten in (1.000 €)</b>					
<b>Kenndaten</b>		<b>Allgemein</b>		<b>Tunnel</b>	
<b>Bereich:</b>	Düsseldorf	<b>Untergrundbau:</b>	1.216	0	
<b>Status:</b>	4	<b>Straßenoberbau:</b>	1.743	0	
<b>Straßen-Typ:</b>	Landesstraße	<b>Brücken, Stützwände und sonstige Bauwerke:</b>	325	0	
<b>Straßen-Nr.:</b>	L 404				
<b>Bearbeitungsstand:</b>	OP				
<b>Länge in Metern:</b>	1.300	<b>Technische Einrichtungen:</b>	122	0	
<b>Art des Vorhabens</b>		<b>Sonstiges ohne Ausgleich und Ersatz:</b>	122	0	
<b>Neubau:</b>	<input type="checkbox"/>				
<b>Ausbau:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ausgleich und Ersatz:</b>	325	0	
		<b>Grunderwerb:</b>	234	0	
		<b>Gesamtkosten:</b>	4.087	0	
<b>Beschreibung</b>					
Zwischen den BAB-Zufahrten Spurensubtraktion, es führt nur noch jeweils eine Spur weiter. Erhöhung der Leistungsfähigkeit (insbesondere auch für den ÖPNV) durch Anlage zusätzlicher Fahrspuren und durch Ausbau der Kreuzung L 404 / L 282 und der Einmündung L 404 / K7.					

### Verkehrsstärken

<b>Belastung Vorhabenstrecke (max):</b>		<b>DTV (Kfz)</b>
<b>Vorhabenfall</b>		<b>31.800</b>
<b>Bezugsfall</b>		<b>28.400</b>
<b>Differenz (Vorhabenfall minus Bezugsfall)</b>		<b>3.400</b>
<b>größte Entlastung im Teilnetz:</b>		<b>-1.100</b>

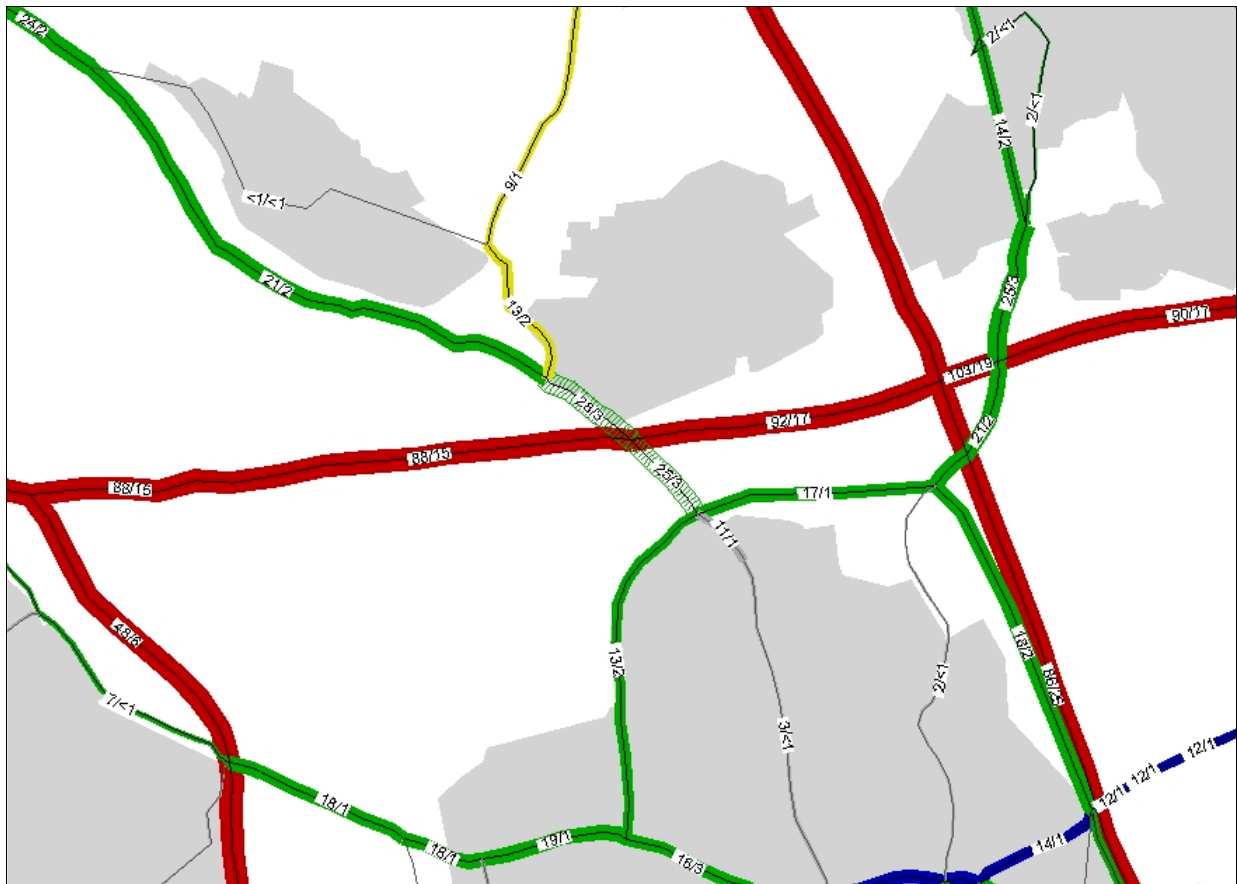
Bezugsfall Vorhabennr. 23075



Legende

<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">—</span> Autobahn</li> <li><span style="color: blue;">—</span> Bundesstraße</li> <li><span style="color: green;">—</span> Landesstraße</li> <li><span style="color: yellow;">—</span> Kreisstraße</li> <li><span style="color: grey;">—</span> sonstige Straße</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Bebauung</li> <li> Gewässer</li> <li><span style="color: purple;">Simmerath</span> Gemeindename</li> </ul>	<p><b>Verkehrslastungen</b></p> <p>4/&lt;1 PKW/LKW (in 1.000)</p>	<p style="text-align: center;"><b>N</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">ohne Maßstab</p>
--	--	---	---

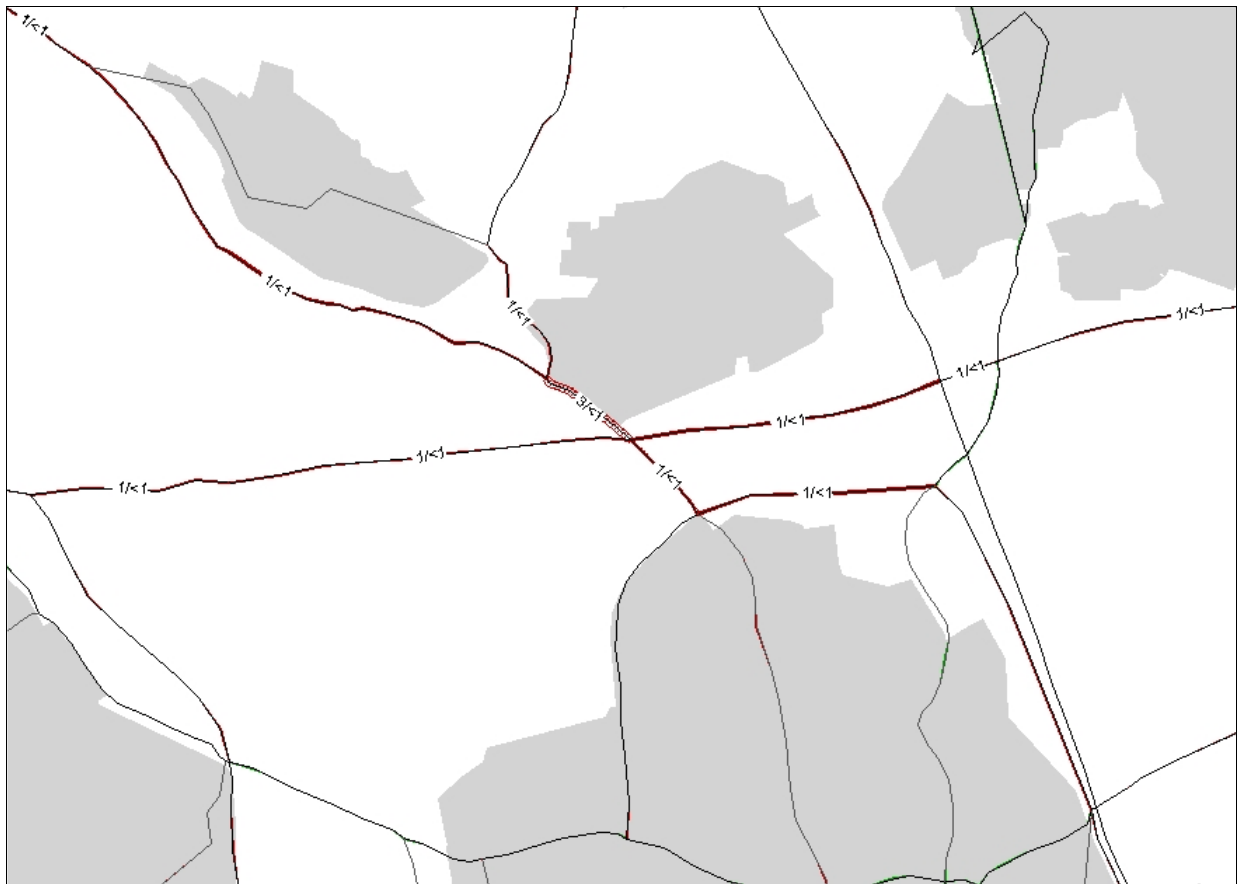
Vorhabenfall Vorhabennr. 23075





Legende

<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">—</span> Autobahn</li> <li><span style="color: blue;">—</span> Bundesstraße</li> <li><span style="color: green;">—</span> Landesstraße</li> <li><span style="color: yellow;">—</span> Kreisstraße</li> <li><span style="color: grey;">—</span> sonstige Straße</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green; border-bottom: 1px dashed green;">  </span> Vorhabenstrecke</li> <li><span style="background-color: grey; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Bebauung</li> <li><span style="color: blue; border-bottom: 1px wavy blue;">  </span> Gewässer</li> <li><span style="color: purple;">Simmerath</span> Gemeindegrenze</li> </ul>	<p><b>Verkehrslastungen</b></p> <p>4/1 PKW/LKW (in 1.000)</p>	<p style="text-align: center;"><b>N</b></p> <p style="text-align: center;">↑</p> <p style="text-align: center;">ohne Maßstab</p>
--	---	---	--

## Differenzdarstellung Vorhabennr. 23075



### Legende

Verkehrsbelastungen		-3/1<1 Differenz in PKW/LKW (in 1.000)	N ↑ ohne Maßstab
	Zunahme		
	Abnahme		

Nutzen-Kosten-  
Analyse

Verkehrsträger Straße		Nutzen-Kosten-Analyse				23075	17.09.2005			
Nr.	Indikator/en	Messgröße/n	Innerorts/ Außerorts	BEZUG [Einheiten/a]	VORHABEN [Einheiten/a]	Differenz [Einheiten/a]	Kostensatz [Euro/Einheit] Preisstand 2000	BEZUG [Mio. Euro/a]	VORHABEN [Mio. Euro/a]	Differenz [Mio. Euro/a]
I.2.1	Verkehrsbeteiligungsdauern Personenverkehr	Tsd. Pkw-h/a (inkl. Bus)	I/A	138.143,68	138.109,56	34,12		974,5007	974,2562	0,2444
II.8.2	Betriebskostengrundwerte Pkw	Mio. Euro/a	I/A					1.114,8949	1.115,1062	-0,2113
III.9.1	NOx, VOC-Belastungen NOx-Aquivalente	t/a	I/A	5.657,64	5.657,72	-0,08	387,29	2,1911	2,1912	0,0000
III.9.2	Schadstoffinwohnergleichwerte	SEG	I	24.409.690,54	24.403.093,77	6.596,77	3,58	87,3867	87,3631	0,0236
III.9.2	Schadstoffimmissionen innerorts	Todesfälle bei kanzerogenen Stoffen/a	I	16,90	16,90	0,00	840.000,00	14,1960	14,1960	0,0000
III.9.3	Lärmimmissionen in bewohnten Gebieten Lärmimmissionen (LEG)	LEG	I	3.133.468,15	3.133.037,39	430,76	58,04	181,8665	181,8415	0,0250
III.10.1	Trennwirkungen	h/a	I	1.590.333,79	1.590.166,04	167,75	5,63	8,9536	8,9526	0,0009
IV.14.1	Unfälle mit Personenschäden	Anzahl Unfälle	I/A	5.426,29	5.421,68	4,61		381,3804	380,9093	0,4712
IV.14.1	Unfälle mit Sachschäden	Anzahl Unfälle	I/A	20.847,20	20.833,33	13,87		132,3388	132,2779	0,0609
VI.20.1	Verkehrsbeteiligungsdauern Lkw	Tsd. Lkw-h/a	I/A	16.789,83	16.786,33	3,50		502,4604	502,3621	0,0983
VI.23.1	Betriebskostengrundwerte Lkw	Mio Euro/a	I/A					315,8857	315,8857	0,0000
VII.24.1	Unterhaltungskosten	Mio Euro/a	I/A					40,5769	40,5780	-0,0011
IX.29.1	Kraftstoffverbrauch	1 Otto-Kraftstoff/a	I/A	395.936,35	396.010,14	-73,79	262,13	103,7868	103,8061	-0,0193
IX.29.2		1 Diesel-Kraftstoff/a	I/A	377.605,63	377.632,20	-26,57	223,22	84,2891	84,2951	-0,0059
X.35.1	CO2-Emissionen der Verkehrsmittel in NRW	kt CO2/a	I/A	2.424,78	2.425,09	-0,31	216.970,00	526,1043	526,1724	-0,0681
								<b>4.470,8119</b>	<b>4.470,1934</b>	<b>0,6184</b>

VII.24.1	Investitionskosten pro Jahr	Bausumme in Mio. Euro/Jahr	0,1912
----------	-----------------------------	-------------------------------	--------

Nutzen-Kosten-Quotient	3,23
------------------------	------

Bausumme (Preisstand 2000)	4.087.000
----------------------------	-----------

	Anteil	Wert	Nutzungsdauer	Ann.-Faktor	Annuität
Gründenwerb	6%	234.000	unbegrenzt	0,0300	7,020
Ausgleich und Ersatz	8%	325.000	unbegrenzt	0,0300	9,750
Erdbau	30%	1.216.000	90	0,0323	39,223
Ingenieurbauteile	8%	325.000	50	0,0389	12,631
Oberbau	43%	1.743.000	25	0,0574	100,097
Ausstattung	3%	122.000	10	0,1172	14,302
Sonstige Anlagenteile	3%	122.000	20	0,0672	8,200
					<b>191,223</b>
Zinssatz		3%			

Nutzwert-  
Analyse

Verkehrsträger Straße		Nutzwertanalyse/ Wirksamkeits-Kosten-Analyse		23075	17.09.2005							
Nr.	Indikator/en	Messgröße/n	Innerorts/ Außerorts	BEZUG [Einheiten/a]	VORHABEN [Einheiten/a]	Differenz [Einheiten/a]	Grenze links	Grenze rechts	Nutzenpunkte NF linear	innere Gewichtung	äußere Gewichtung	Nutzwert- punkte NWP
I.1.1	Verteilung personengewichteter Reisezeiten zu Zentren und ausgewählten regional bedeutsamen Zielen	Einw*min	I/A	0,00	0,00	0,00	-20.000	20.000	0,00	1,00	0,81	0,00
I.2.1	Verkehrsbeteiligungsdauern Personenverkehr	Tsd. Pkw-h/a (inkl. Bus)	I/A	138.143,68	138.109,56	-34,12	-150,00	150,00	22,75	1,00	0,81	18,32
II.8.2	Betriebskostengrundwerte Pkw	Mio Euro/a	I/A	1.114,8949	1.115,1062	0,21	-1,00	1,00	-21,13	1,00	0,81	-17,03
III.9.1	NOx-Äquivalente	t/a	I/A	5.657,64	5.657,72	0,08	-3,00	3,00	-2,67	1,00	0,81	-2,15
III.9.2	Schadstoffmissionen innerorts	SEG	I	24.409.690,54	24.403.093,77	-6.596,77	-75.000	75.000	8,80	0,50	0,81	3,54
III.9.2	Schadstoffmissionen innerorts	Todesfälle bei kanzerogenen Stoffen / a	I	16,90	16,90	0,00	-0,04	0,04	0,00	0,50	0,81	0,00
III.9.3	Lärmmissionen in bewohnten Gebieten Lärmeinwohnergleichwerte (LEG)	LEG	I	3.133.468,15	3.133.037,39	-430,76	-8.500	8.500	5,07	1,00	0,81	4,08
III.9.4	Lärmmissionen in großräumigen Ruhegebieten (30 und 50 qkm)	Zielpegel in dB(A), Veränderung der Gebietsgröße und Gebietstypen, Unzerschnittenheit	A						0,00	1,00	0,81	0,00
III.10.1	Trennwirkungen	h/a	I	1.590.333,79	1.590.166,04	-167,75	-4.000	4.000	4,19	1,00	0,81	3,38
III.11.1	Summe der Streckenabschnitte mit hoher Trennwirkung im Freiraum / Grünzügen	km	A	49,43	45,74	-3,69	-6,00	6,00	61,53	1,00	0,81	49,57
III.12.1	Veränderung der Gestaltungsqualitäten im Siedlungsraum	qualitativ	I						0,00	1,00	0,81	0,00
III.13.1	Distanz von Verkehrsstraßen zu empfindlichen regional bedeutsamen Kulturgütern / Denkmalbereichen	km mit geringer Distanz	I/A						0,00	1,00	0,81	0,00
IV.14.1	Unfälle mit Personenschäden	Anzahl Unfälle	I/A	5.426,29	5.421,68	-4,61	-15,00	15,00	30,73	0,90	0,81	22,28
IV.14.1	Unfälle mit Sachschäden	Anzahl Unfälle	I/A	20.847,20	20.833,33	-13,87	-50,00	50,00	27,74	0,10	0,81	2,23
VI.19.1	Erreichbarkeiten zwischen zentralen Orten im Wirtschaftsverkehr	Pers*Min/a	I/A	620.619.776	626.778.944	6.159.168	-50.000.000	50.000.000	-12,32	1,00	1,61	-19,85
VI.19.2	Erreichbarkeiten von Gewerbegebieten, KLV-Terminals, Häfen, Flughäfen	Pers*Min/a	I/A	2.345.316,00	2.413.150,00	67.834,00	-100.000	100.000	-67,83	1,00	1,61	-109,29
VI.19.3	Auslastung der Verkehrssysteme: Fahrleistungen im beeinträchtigten Bereich	Fzg.-km/a	I/A	1.044.772.691,00	1.047.722.670,00	2.949.979,00	-3.000.000	3.000.000	-98,33	1,00	1,61	-158,42
VI.20.1	Verkehrsbeteiligungsdauer Lkw	TLkw-h/a	I/A	16.789,83	16.786,33	-3,50	-40,00	40,00	8,75	1,00	1,61	14,10

Siebener Einteilung	Nutzenpunkte sieben Stufen	innere Gewichtung	äußere Gewichtung	Nutzwert- punkte NWP
NEUTRAL	0	1,00	0,81	0,00
POSITIV I	1	1,00	0,81	0,81
NEGATIV I	-1	1,00	0,81	-0,81
NEUTRAL	0	1,00	0,81	0,00
NEUTRAL	0	0,50	0,81	0,00
NEUTRAL	0	0,50	0,81	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,81	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,81	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,81	0,00
POSITIV II	2	1,00	0,81	1,61
NEUTRAL	0	1,00	0,81	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,81	0,00
POSITIV I	1	0,90	0,81	0,73
POSITIV I	1	0,10	0,81	0,08
NEGATIV I	-1	1,00	1,61	-1,61
NEGATIV II	-2	1,00	1,61	-3,22
NEGATIV III	-3	1,00	1,61	-4,83
NEUTRAL	0	1,00	1,61	0,00



Nutzwert-  
Analyse

Verkehrsträger Straße

Nutzwertanalyse/  
Wirksamkeits-Kosten-Analyse

23075

17.09.2005

Nr.	Indikator/en	Messgröße/n	Innerorts/ Außerorts	BEZUG [Einheiten/a]	VORHABEN [Einheiten/a]	Differenz [Einheiten/a]	Grenze links	Grenze rechts	Nutzenpunkte NF linear	innere Gewichtung	äußere Gewichtung	Nutzwert- punkte NWP
VI.23.1	Betriebskostengrundwerte Lkw	Mio Euro/a	I/A	315,8857	315,8857	0,00	-0,40	0,40	0,00	1,00	1,61	0,00
VII.24.1	Unterhaltungskosten	Mio Euro/a	I/A	40,5769	40,5780	0,00	-0,20	0,20	-0,58	1,00	1,61	-0,93
IX.28.1	Zerschneidung/Inanspruchnahme von NATURA 2000-Gebieten	DTV, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A						0,00	1,00	0,88	0,00
IX.28.2	Zerschneidung/Inanspruchnahme von Naturschutzgebieten (NSG) oder Nationalparks	Zerschneidung, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A						0,00	1,00	0,88	0,00
IX.28.3	Zerschneidung/Inanspruchnahme raumordnerisch gesicherte Gebiete auf Landes- und Regionalebene bzw. Bereiche zum Schutz der Natur (GSN bzw. BSN)	Zerschneidung, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A						-35,00	1,00	0,88	-30,76
IX.29.1	Kraftstoffverbrauch	t Otto-Kr./a	I/A	395.936,35	396.010,14	73,79	-400,00	400,00	-18,45	0,50	0,88	-8,11
IX.29.2	Kraftstoffverbrauch	t Diesel-Kr./a	I/A	377.605,63	377.632,20	26,57	-300,00	300,00	-8,86	0,50	0,88	-3,89
IX.30.1	Anteil unzerschnittener Landschaftsräume (ULR) > 10 qkm an der Landesfläche NRW und Größenklassenverteilung	Veränderung in %, diff. nach ULR-Größenklassen, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A						0,00	1,00	0,88	0,00
IX.31.1	Zerschneidung von Flächen mit Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund	Zerschneidung, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A						-35,00	1,00	0,88	-30,76
IX.32.1	Flächeninanspruchnahme	ha	A						-55,00	1,00	0,88	-48,33
IX.32.2	Inanspruchnahme schutzwürdiger Böden	Inanspruchnahme (qm)	A						-55,00	1,00	0,88	-48,33
IX.33.1	Inanspruchnahme von raumordnerisch gesicherten Flächen für die Trinkwassergewinnung	flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A						0,00	1,00	0,88	0,00
IX.34.1	Inanspruchnahme/Querung von Fließgewässern einschl. Auen	Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit von Gewässer- und Auen/Überschwemmungsbereichen	A						0,00	1,00	0,88	0,00
X.35.1	CO2-Emissionen der Verkehrsmittel in NRW	kt CO2/a	I/A	2.424,78	2.425,09	0,31	-3,00	3,00	-10,46	1,00	0,88	-9,20

Gewichtungen

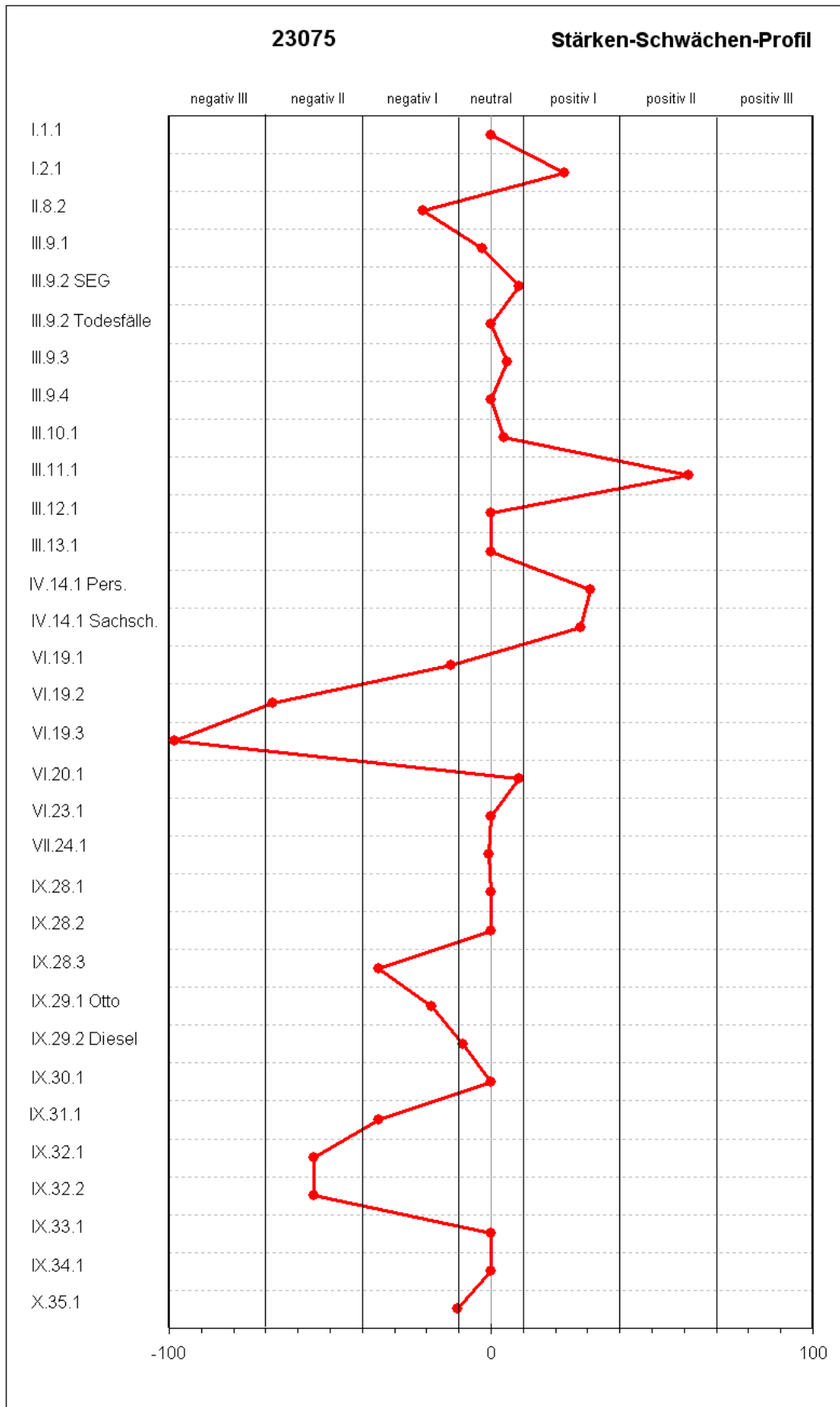
29,00

0,81	1,61	0,88
------	------	------

-369,53
---------

Siebener Einteilung	Nutzenpunkte sieben Stufen	innere Gewichtung	äußere Gewichtung	Nutzwert- punkte NWP
NEUTRAL	0	1,00	1,61	0,00
NEUTRAL	0	1,00	1,61	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,88	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,88	0,00
NEGATIV I	-1	1,00	0,88	-0,88
NEGATIV I	-1	0,50	0,88	-0,44
NEUTRAL	0	0,50	0,88	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,88	0,00
NEGATIV I	-1	1,00	0,88	-0,88
NEGATIV II	-2	1,00	0,88	-1,76
NEGATIV II	-2	1,00	0,88	-1,76
NEUTRAL	0	1,00	0,88	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,88	0,00
NEGATIV I	-1	1,00	0,88	-0,88





## **Bemerkungen**

