

# Integrierte Gesamtverkehrsplanung NRW

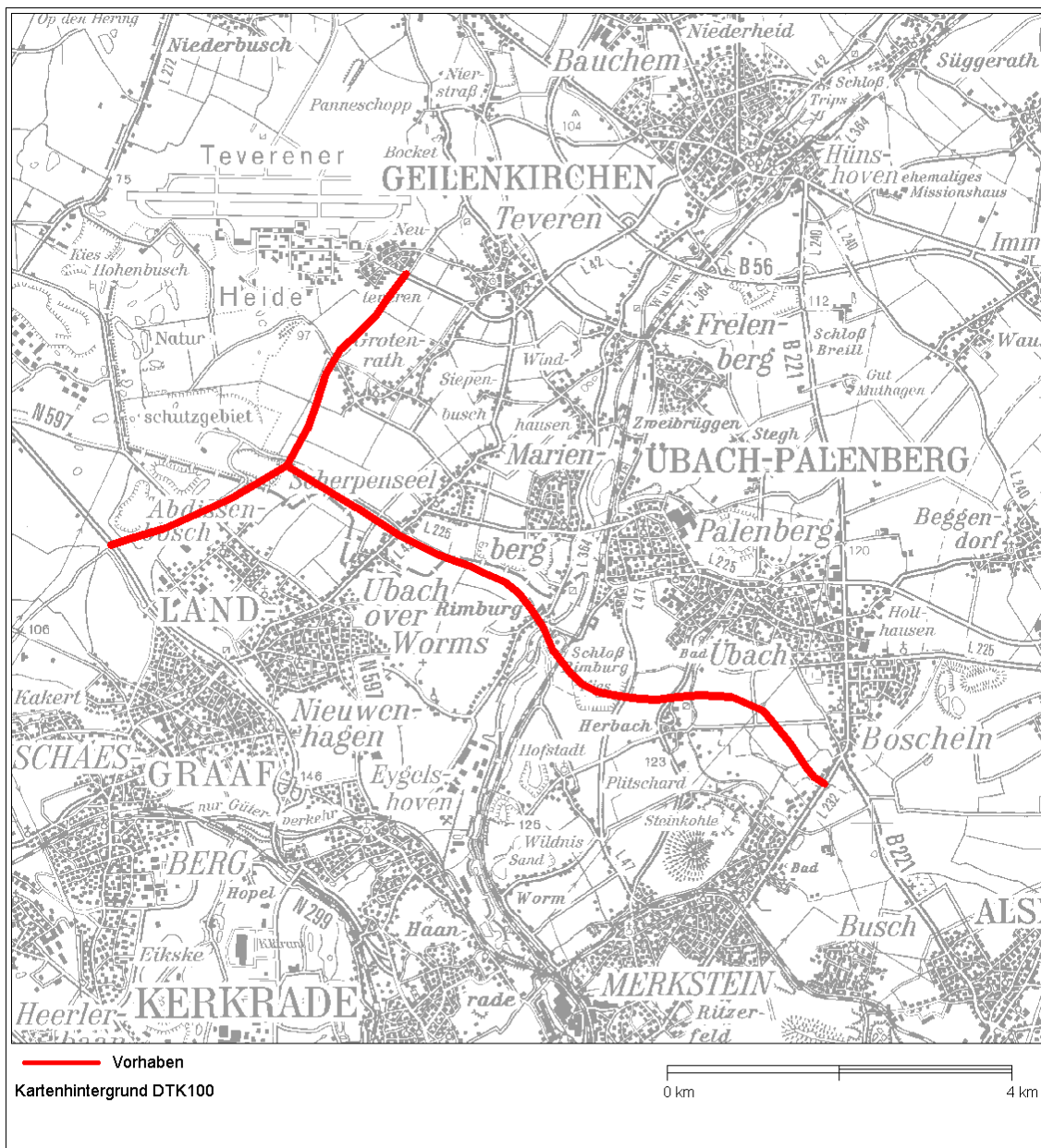
- Bewertung Einzelvorhaben -

## L 240

OU Geilenkirchen und Übach-Palenberg/Scherpenseel  
und NB in Übach-Palenberg  
Vorhabendossier

Vorhaben:  
**24221**

Stand: 19.01.2006



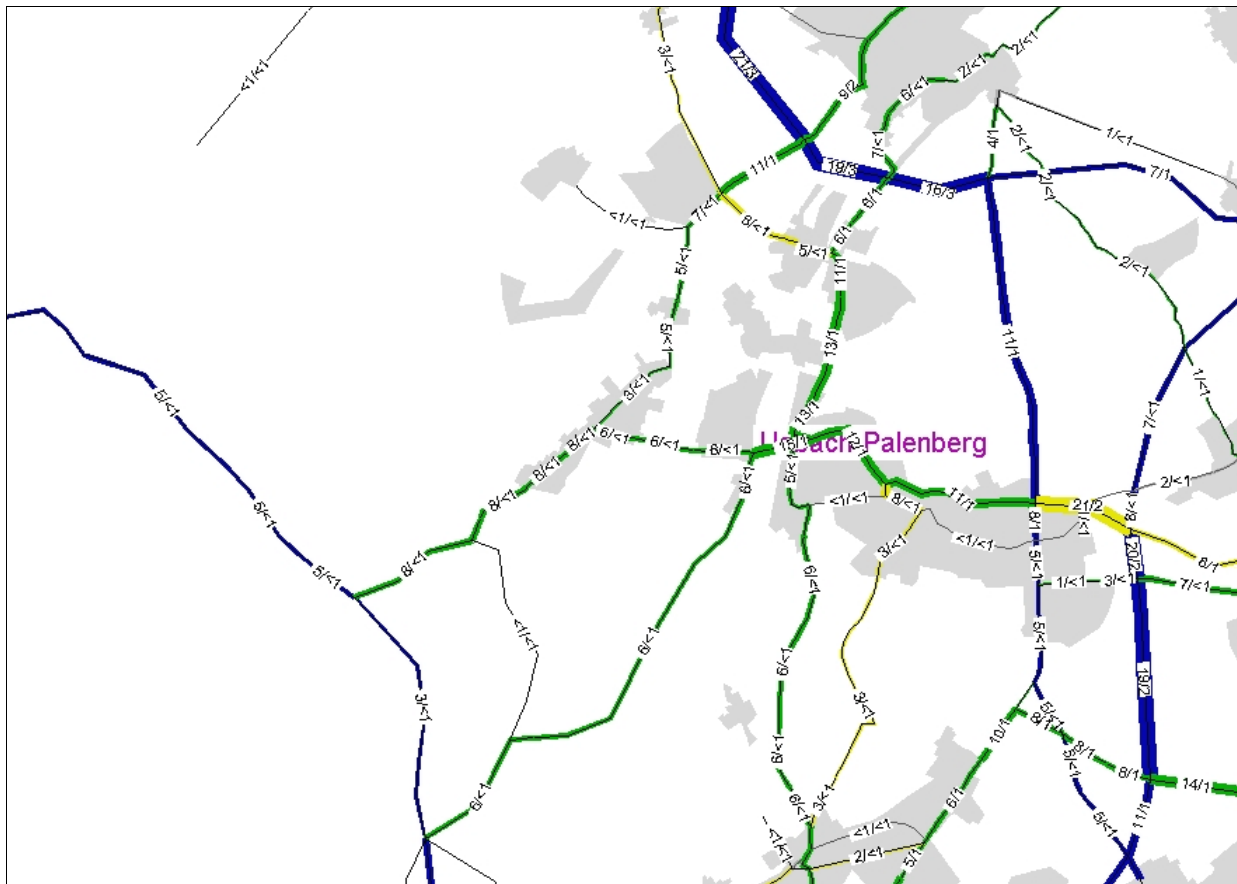
<b>Vorhaben-Nr.:</b>	24221	<b>Kennung:</b>	48-	<b>Datum:</b>	09.12.2005
<b>Bezeichnung</b>					
OU Geilenkirchen und Übach-Palenberg/Scherpenseel und NB in Übach-Palenberg					
<b>Investitionskosten in (1.000 €)</b>					
<b>Kenndaten</b>		<b>Allgemein</b>		<b>Tunnel</b>	
<b>Bereich:</b>	Köln	<b>Untergrundbau:</b>	5.611	0	
<b>Status:</b>	4	<b>Straßenoberbau:</b>	3.761	0	
<b>Straßen-Typ:</b>	Landesstraße	<b>Brücken, Stützwände und sonstige Bauwerke:</b>	4.457	0	
<b>Straßen-Nr.:</b>	L 240				
<b>Bearbeitungsstand:</b>	OP; UVE; VP				
<b>Länge in Metern:</b>	11.050	<b>Technische Einrichtungen:</b>	772	0	
<b>Art des Vorhabens</b>					
<b>Neubau:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Sonstiges ohne Ausgleich und Ersatz:</b>	779	0	
<b>Ausbau:</b>	<input type="checkbox"/>				
		<b>Ausgleich und Ersatz:</b>	1.959	0	
		<b>Grunderwerb:</b>	2.754	0	
		<b>Gesamtkosten:</b>	20.093	0	
<b>Beschreibung</b>					
Grenzstraßenumgehung südlich Übach-Palenberg. Entlastung der Ortslage vom Grenzverkehr. Im FNP der Stadt ausgewiesen. Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur durch bessere Netzgestaltung im deutsch/niederl. Grenzgebiet und Entlastung der OD'en vom Durchgangsverkehr; Fortführung des neuen Straßenzuges L 240n von Baesweiler (Aachen). Mit der Umgehung erfolgt eine neue Verknüpfung mit den Niederlanden.					

### Verkehrsstärken

<b>Belastung Vorhabenstrecke (max):</b>	<b>DTV (Kfz)</b>
<b>Vorhabenfall</b>	<b>8.600</b>
<b>Bezugsfall</b>	<b>0</b>
<b>Differenz (Vorhabenfall minus Bezugsfall)</b>	<b>8.600</b>

<b>größte Entlastung im Teilnetz:</b>	<b>-6.700</b>
---------------------------------------	---------------

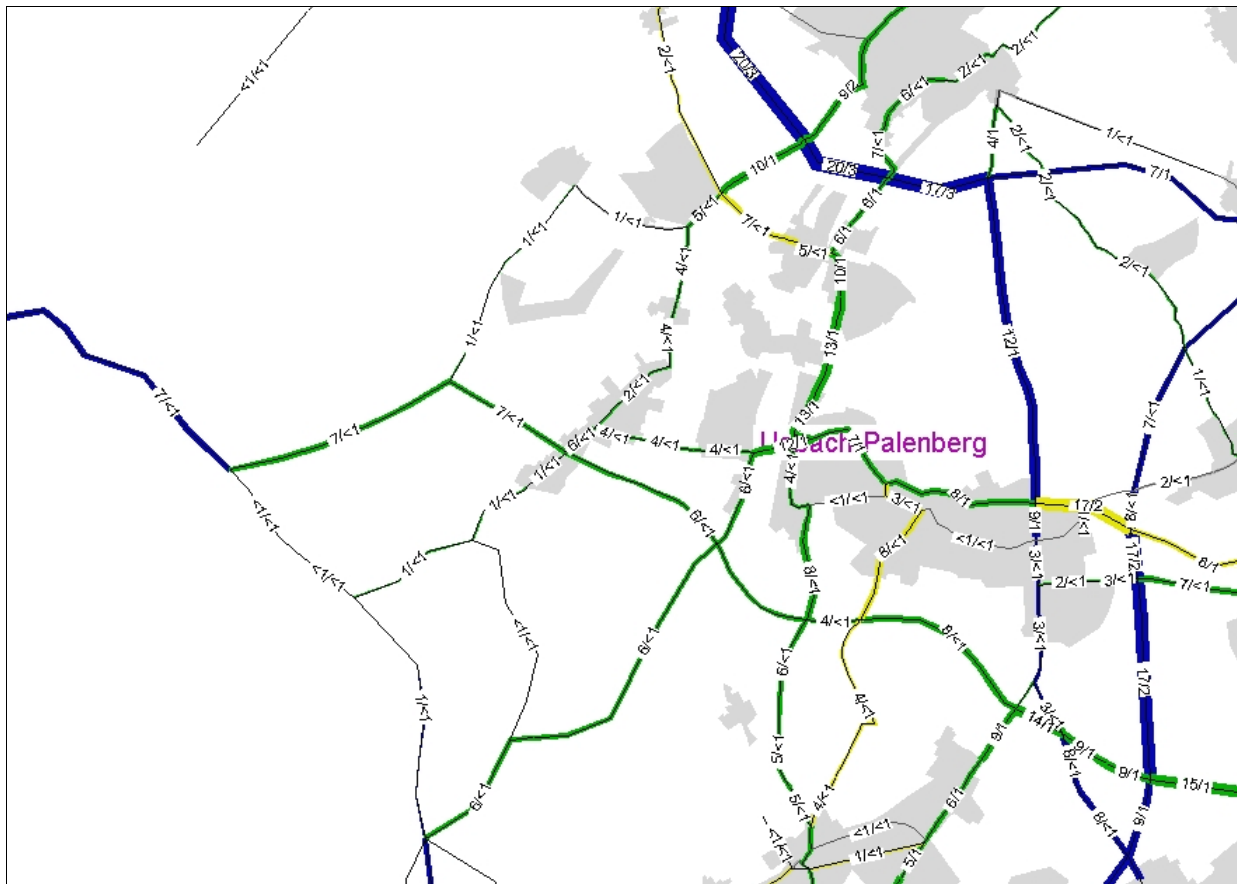
Bezugsfall Vorhabennr. 24221



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: pink;">Simmerath</span> Gemeindegrenze</li> </ul>	<p><b>Verkehrsbelastungen</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>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

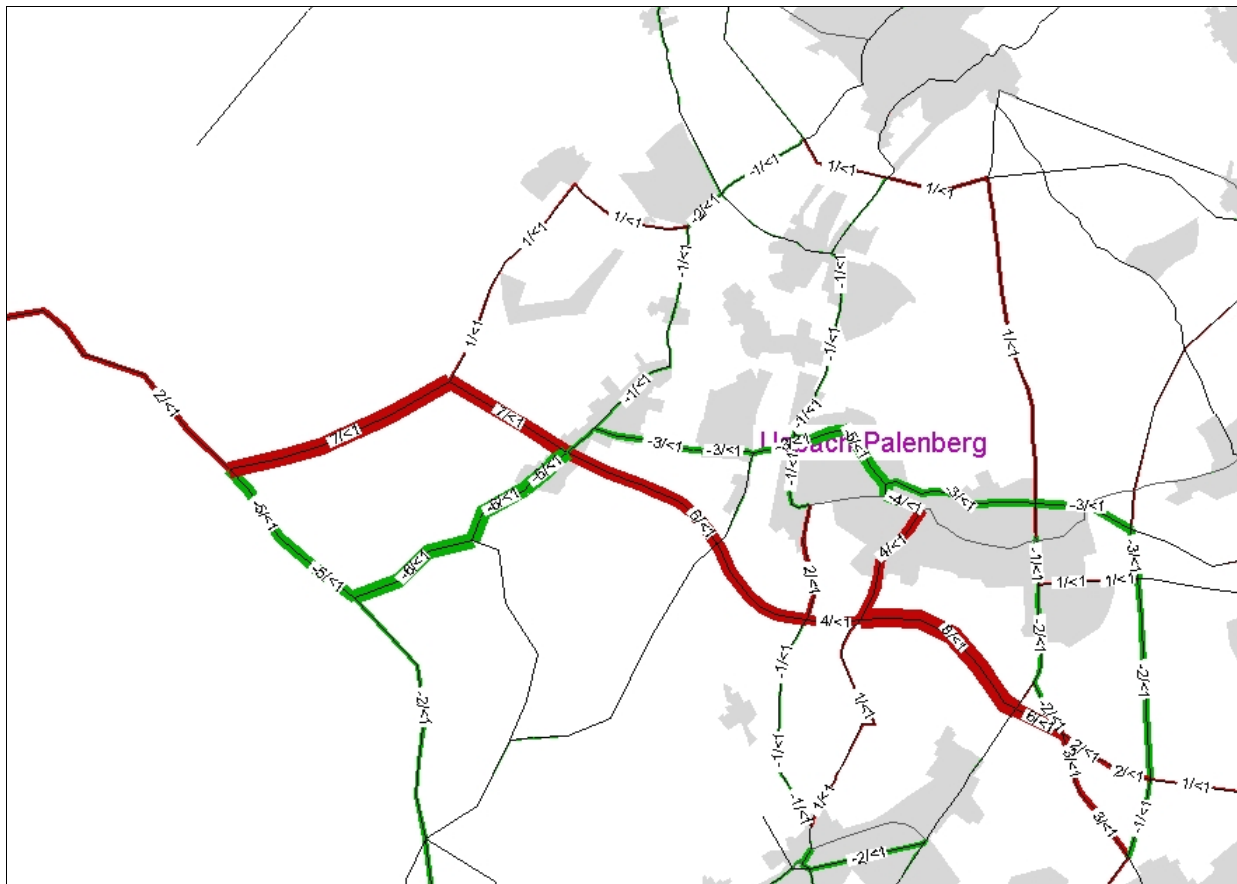
Vorhabenfall Vorhabennr. 24221






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: blue; border-bottom: 1px dashed green;">      </span> Vorhabenstrecke</li> <li><span style="background-color: lightgrey; width: 20px; height: 10px; display: inline-block;"></span> Bebauung</li> <li><span style="color: blue; font-size: 2em;">~</span> Gewässer</li> <li><span style="color: pink;">Simmerath</span> Gemeindegrenze</li> </ul>	<p><b>Verkehrsbelastungen</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>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Differenzdarstellung Vorhabenr. 24221



#### Legende

Verkehrsbelastungen		Differenz in PKW/LKW (in 1.000)	 ohne Maßstab
	Zunahme		
	Abnahme	1/<1	

Nutzen-Kosten-  
Analyse

Verkehrsträger Straße		Nutzen-Kosten-Analyse				24221	19.01.2006			
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	57.502,87	57.356,77	146,10		411,6439	410,6739	0,9700
II.8.2	Betriebskostengrundwerte Pkw	Mio. Euro/a	I/A					484,9389	484,6106	0,3283
III.9.1	NOx, VOC-Belastungen NOx-Aquivalente	t/a	I/A	2.367,23	2.365,64	1,59	387,29	0,9168	0,9162	0,0006
III.9.2	Schadstoffeinwohnergleichwerte	SEG	I	6.856.717,71	6.823.802,59	32.915,12	3,58	24,5470	24,4292	0,1178
III.9.2	Schadstoffimmissionen innerorts	Todesfälle bei kanzerogenen Stoffen/a	I	4,74	4,71	0,03	640.000,00	3,9816	3,9564	0,0252
III.9.3	Lärmimmissionen in bewohnten Gebieten Lärmimmissionen (LEG)	LEG	I	1.256.966,05	1.254.627,87	2.338,18	58,04	72,9543	72,8186	0,1357
III.10.1	Trennwirkungen	h/a	I	353.261,92	352.460,87	801,05	5,63	1,9889	1,9844	0,0045
IV.14.1	Unfälle mit Personenschäden	Anzahl Unfälle	I/A	2.371,46	2.359,30	12,16		211,1933	210,9281	0,2653
IV.14.1	Unfälle mit Sachschäden	Anzahl Unfälle	I/A	7.863,34	7.828,18	35,16		44,7362	44,6493	0,0869
VI.20.1	Verkehrsbeteiligungsdauern Lkw	Tsd. Lkw-h/a	I/A	8.006,00	8.005,19	0,81		237,4327	237,4122	0,0205
VI.23.1	Betriebskostengrundwerte Lkw	Mio Euro/a	I/A					148,5991	148,6081	-0,0090
VII.24.1	Unterhaltungskosten	Mio Euro/a	I/A					38,3706	38,6493	-0,2787
IX.29.1	Kraftstoffverbrauch	t Otto-Kraftstoff/a	I/A	166.311,58	166.173,36	138,20	262,13	43,5953	43,5590	0,0362
		t Diesel-Kraftstoff/a	I/A	169.132,04	169.101,78	30,26	223,22	37,7537	37,7469	0,0068
X.35.1	CO2-Emissionen der Verkehrsmittel in NRW	kt CO <sub>2</sub> /a	I/A	1.051,66	1.051,13	0,53	216.970,00	228,1782	228,0640	0,1142
								<b>1.990,8306</b>	<b>1.989,0063</b>	<b>1,8243</b>

VII.24.1	Investitionskosten pro Jahr	Bausumme in Mio. Euro/Jahr	0,8544
----------	-----------------------------	-------------------------------	--------

Nutzen-Kosten-Quotient	2,14
------------------------	------

Bausumme (Preisstand 2000)	20.093.000				
	Anteil	Wert	Nutzungsdauer	Ann.-Faktor	Annuität
Grunderwerb	14%	2.754.000	unbegrenzt	0,0300	82.620
Ausgleich und Ersatz	10%	1.969.000	unbegrenzt	0,0300	58.770
Erdbau	28%	5.611.000	90	0,0323	180.966
Ingenieurbauwerke	22%	4.457.000	50	0,0389	173.224
Oberbau	19%	3.761.000	25	0,0574	215.986
Ausstattung	4%	772.000	10	0,1172	90.502
Sonstige Anlagenteile	4%	779.000	20	0,0672	52.361
					<b>854.449</b>
Zinssatz	3%				

Nutzwert-  
Analyse

Verkehrsträger Straße

Nutzwertanalyse

24221

19.01.2006

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	IA	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)	IA	57.502,87	57.356,77	-146,10	-150,00	150,00	97,40	1,00	0,81	78,46
II.8.2	Betriebskostengrundwerte Pkw	Mio Euro/a	IA	484.9389	484.6106	-0,33	-1,00	1,00	32,83	1,00	0,81	26,45
III.9.1	NOx-Aquivalente	t/a	IA	2.367,23	2.365,64	-1,59	-3,00	3,00	53,00	1,00	0,81	42,69
III.9.2	Schadstoffmissionen innerorts	SEG	I	6.856.717,71	6.823.802,59	-32.915,12	-75.000	75.000	43,89	0,50	0,81	17,68
III.9.2	Schadstoffmissionen innerorts	Todesfälle bei kanzerogenen Stoffen / a	I	4,74	4,71	-0,03	-0,04	0,04	75,00	0,50	0,81	30,21
III.9.3	Lärmmissionen in bewohnten Gebieten Lärmeinwohnergleichwerte (LEG)	LEG	I	1.256.966,05	1.254.627,87	-2.338,18	-8.500	8.500	27,51	1,00	0,81	22,16
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	353.261,92	352.460,87	-801,05	-4.000	4.000	20,03	1,00	0,81	16,13
III.11.1	Summe der Streckenabschnitte mit hoher Trennwirkung im Freiraum / Grünzügen	km	A	27,82	26,71	-1,11	-6,00	6,00	18,42	1,00	0,81	14,84
III.12.1	Veränderung der Gestaltungsqualitäten im Siedlungsraum	qualitativ	I						-35,00	1,00	0,81	-28,19
III.13.1	Distanz von Verkehrsstraßen zu empfindlichen regional bedeutsamen Kulturgütern / Denkmalbereichen	km mit geringer Distanz	IA						-55,00	1,00	0,81	-44,31
IV.14.1	Unfälle mit Personenschäden	Anzahl Unfälle	IA	2.371,46	2.359,30	-12,16	-15,00	15,00	81,07	0,90	0,81	68,77
IV.14.1	Unfälle mit Sachschäden	Anzahl Unfälle	IA	7.863,34	7.828,18	-35,16	-50,00	50,00	70,32	0,10	0,81	5,66
VI.19.1	Erreichbarkeiten zwischen zentralen Orten im Wirtschaftsverkehr	Pers*Min/a	IA	158.802.128	154.073.744	-4.728.384	-50.000.000	50.000.000	9,46	1,00	1,61	15,24
VI.19.2	Erreichbarkeiten von Gewerbegebieten, KLV-Terminals, Hafen, Flughäfen	Pers*Min/a	IA	688.760,00	712.772,00	24.012,00	-100.000	100.000	-24,01	1,00	1,61	-38,69
VI.19.3	Auslastung der Verkehrssysteme: Fahrleistungen im beeinträchtigten Bereich	Fzg.-km/a	IA	64.412.913,00	63.712.799,00	-700.114,00	-3.000.000	3.000.000	23,34	1,00	1,61	37,60
VI.20.1	Verkehrsbeteiligungsdauer Lkw	TLkw-h/a	IA	8.006,00	8.005,19	-0,81	-40,00	40,00	2,02	1,00	1,61	3,26

Siebener Einteilung	Nutzenpunkte sieben Stufen	innere Gewichtung	äußere Gewichtung	Nutzwert- punkte NWP
NEUTRAL	0	1,00	0,81	0,00
POSITIV III	3	1,00	0,81	2,42
POSITIV I	1	1,00	0,81	0,81
POSITIV II	2	1,00	0,81	1,61
POSITIV II	2	0,50	0,81	0,81
POSITIV III	3	0,50	0,81	1,21
POSITIV I	1	1,00	0,81	0,81
NEUTRAL	0	1,00	0,81	0,00
POSITIV I	1	1,00	0,81	0,81
POSITIV I	1	1,00	0,81	0,81
NEGATIV I	-1	1,00	0,81	-0,81
NEGATIV II	-2	1,00	0,81	-1,61
POSITIV III	3	0,90	0,81	2,18
POSITIV III	3	0,10	0,81	0,24
NEUTRAL	0	1,00	1,61	0,00
NEGATIV I	-1	1,00	1,61	-1,61
POSITIV I	1	1,00	1,61	1,61
NEUTRAL	0	1,00	1,61	0,00

Nutzwert-  
Analyse

Verkehrsträger Straße

Nutzwertanalyse

24221

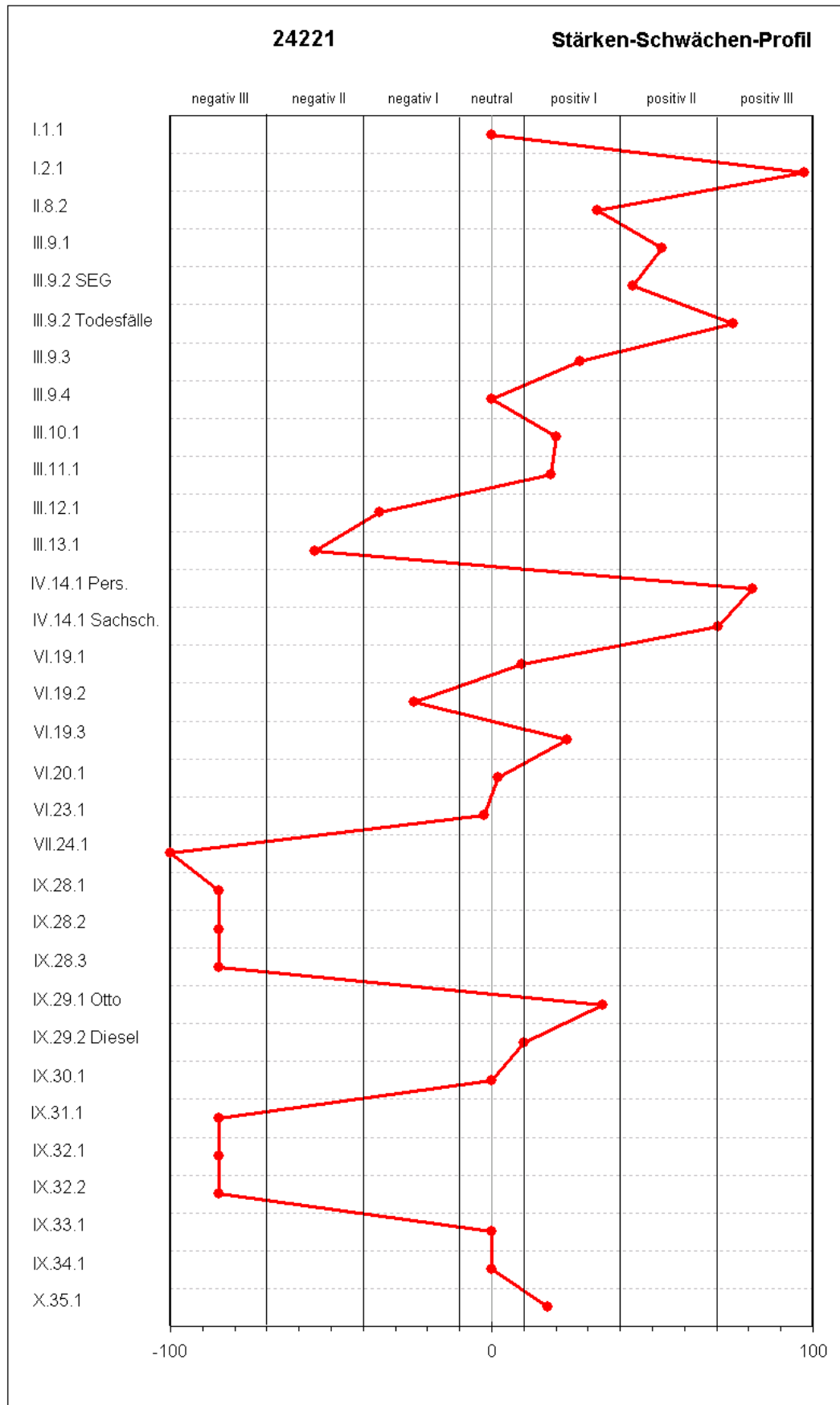
19.01.2006

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	148,5991	148,6081	0,01	-0,40	0,40	-2,25	1,00	1,61	-3,62
VII.24.1	Unterhaltungskosten	Mio Euro/a	I/A	38,3706	38,6493	0,28	-0,20	0,20	-100,00	1,00	1,61	-161,11
IX.28.1	Zerschneidung/Inanspruchnahme von NATURA 2000-Gebieten	DTV, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A						-85,00	1,00	0,88	-74,70
IX.28.2	Zerschneidung/Inanspruchnahme von Naturschutzgebieten (NSG) oder Nationalparks	Zerschneidung, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A						-85,00	1,00	0,88	-74,70
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						-85,00	1,00	0,88	-74,70
IX.29.1	Kraftstoffverbrauch	t Otto-Kr./a	I/A	166.311,58	166.173,38	-138,20	-400,00	400,00	34,55	0,50	0,88	15,18
IX.29.2	Kraftstoffverbrauch	t Diesel-Kr./a	I/A	169.132,04	169.101,78	-30,26	-300,00	300,00	10,09	0,50	0,88	4,43
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						-85,00	1,00	0,88	-74,70
IX.32.1	Flächeninanspruchnahme	ha	A						-85,00	1,00	0,88	-74,70
IX.32.2	Inanspruchnahme schutzwürdiger Böden	Inanspruchnahme (qm)	A						-85,00	1,00	0,88	-74,70
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 CO <sub>2</sub> /a	I/A	1.051,66	1.051,13	-0,53	-3,00	3,00	17,55	1,00	0,88	15,42

Gewichtungen		29,00
0,81	1,61	0,88

-319,91
---------

Siebener Einteilung	Nutzenpunkte sieben Stufen	innere Gewichtung	äußere Gewichtung	Nutzwert- punkte NWP
NEUTRAL	0	1,00	1,61	0,00
NEGATIV III	-3	1,00	1,61	-4,83
NEGATIV III	-3	1,00	0,88	-2,64
NEGATIV III	-3	1,00	0,88	-2,64
NEGATIV III	-3	1,00	0,88	-2,64
POSITIV I	1	0,50	0,88	0,44
POSITIV I	1	0,50	0,88	0,44
NEUTRAL	0	1,00	0,88	0,00
NEGATIV III	-3	1,00	0,88	-2,64
NEGATIV III	-3	1,00	0,88	-2,64
NEGATIV III	-3	1,00	0,88	-2,64
NEUTRAL	0	1,00	0,88	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,88	0,00
POSITIV I	1	1,00	0,88	0,88



## **Bemerkungen**

