

Integrierte Gesamtverkehrsplanung NRW

- Bewertung Einzelvorhaben -

Von Essen, Dellwig Ost
Nach Recklinghausen, Hbf

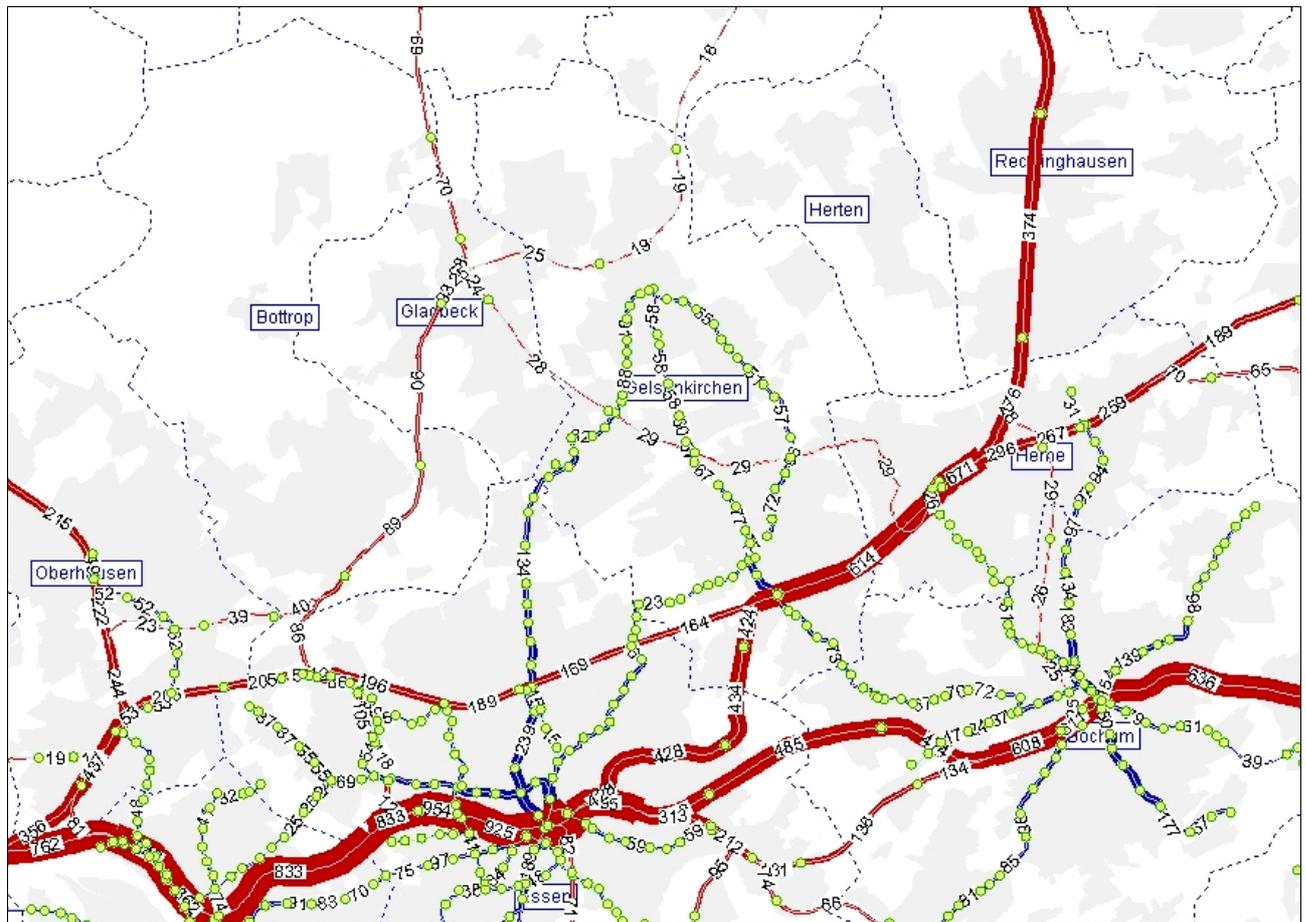
Vorhaben:
15021

Vorhabendossier

Stand: 09.12.2005



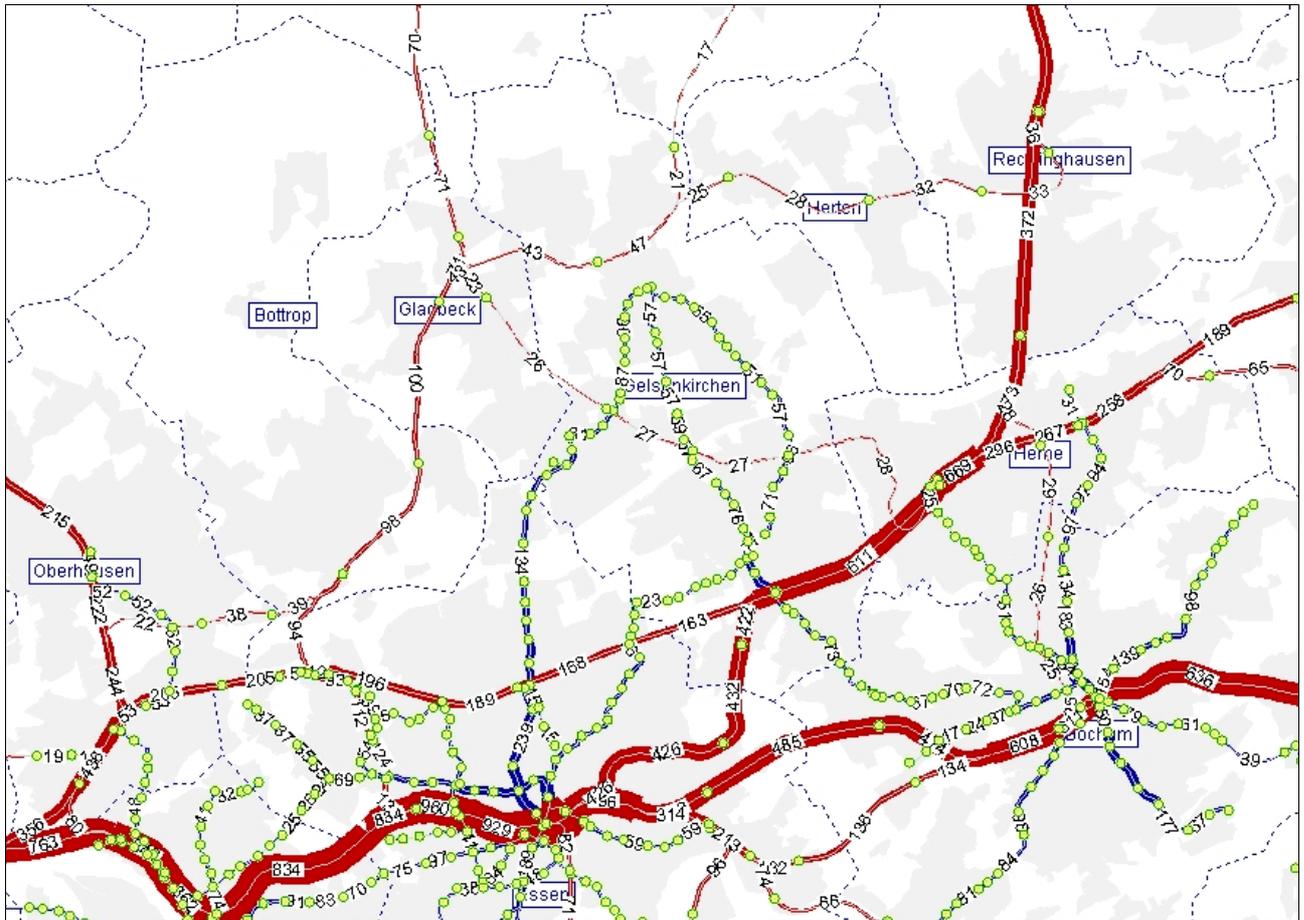
Bezugsfall Vorhabennr. 15021



Legende

Disponibile Vorhaben Schiene - IGVP NRW		Verkehrsbelastungen		N  ohne Maßstab
	Eisenbahn	45	Personen (in 100)	
	kommunale Schiene			
	Bebauung			
	Gemeindegrenze			
	Gemeindename			

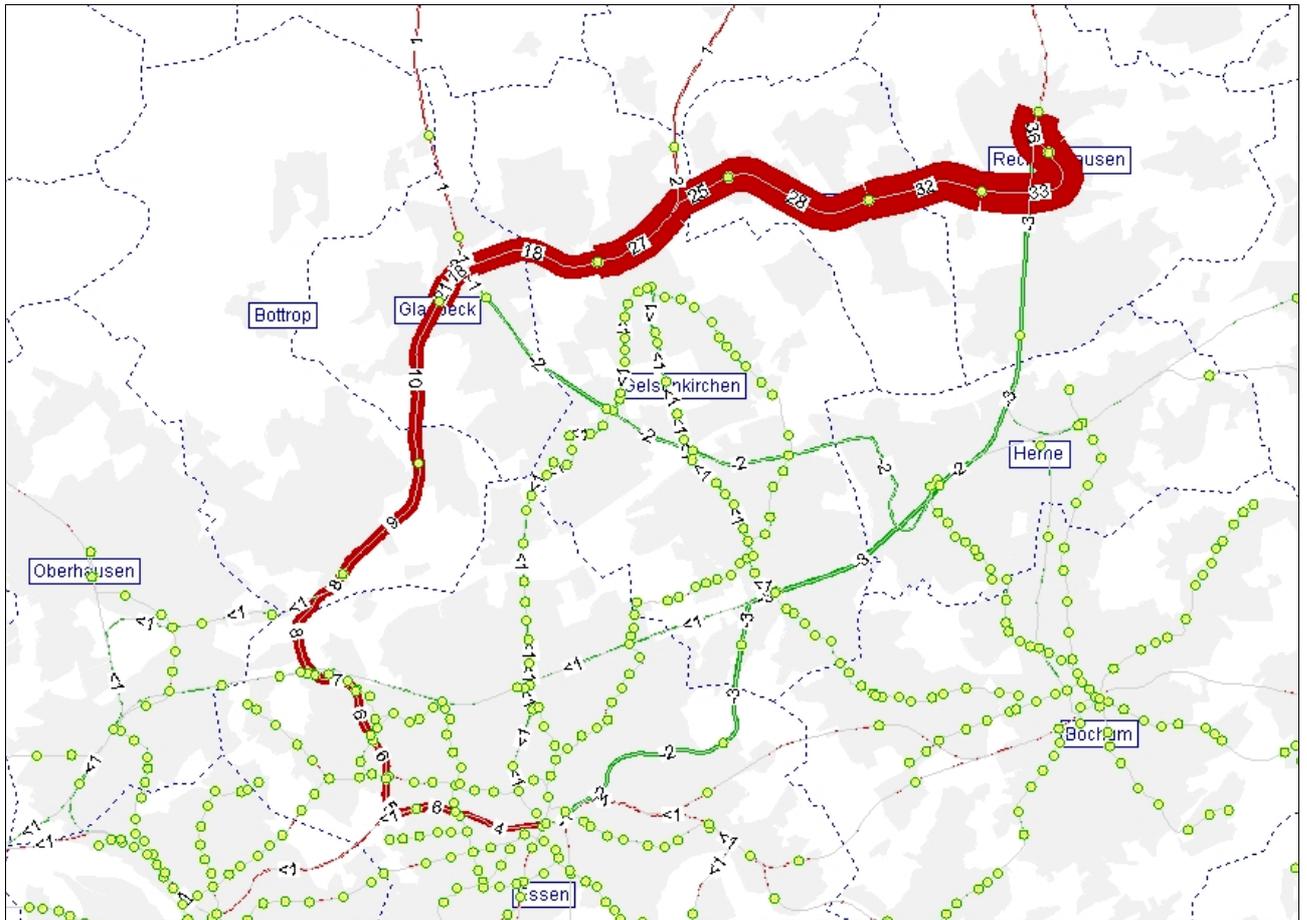
Vorhabenfall Vorhabenr. 15021



Legende

Disponibile Vorhaben Schiene - IGVP NRW		Verkehrsbelastungen		N  ohne Maßstab
	Eisenbahn	45	Personen (in 100)	
	kommunale Schiene			
	Bebauung			
	Gemeindegrenze			
	Gemeindename			

Differenzdarstellung Vorhabennr. 15021



Legende

Verkehrsbelastungen		Differenz in Personen (in 100)	 ohne Maßstab
	Zunahme		
	Abnahme		

Nutzen-Kosten-
Analyse

Verkehrsträger Schiene		Nutzen-Kosten-Analyse (Buseffekte integriert)				15021	21.11.05			
Nr.	Indikator/en	Messgröße/n	Innerorts/ Außerorts	OHNE [Einheiten/a]	MIT [Einheiten/a]	Differenz OHNE-MIT [Einheiten/a]	Kostensatz [Euro/Einheit] Preisstand 2000	OHNE [Mio. Euro/a]	MIT [Mio. Euro/a]	Differenz OHNE-MIT [Mio. Euro/a]
I.2.1	Verkehrsbeteiligungsdauern Personenverkehr ÖV	Tsd. Pers.-h/a	I/A	158.973,51	158.576,16	397,35	5,80	922,0464	919,7417	2,3047
I.2.1	Verkehrsbeteiligungsdauern Personenverkehr IV	Tsd. Pkw-h/a	I/A	178.880,77	178.872,37	8,40		1.263,0319	1.262,9765	0,0554
I.4.1	Wartezeiten/Anschlusszeiten	Tsd. Pers.-h/a	I/A	66.627,65	66.606,35	21,30	5,80	386,4404	386,3168	0,1236
II.8.2	Betriebskosten ohne Energieverbrauch	Mio. Euro/a	I/A					63,0760	63,1925	-0,1164
II.8.2	Betriebskostengrundwerte Pkw	Mio. Euro/a	I/A					1.462,4075	1.462,2046	0,2030
III.9.1	NOx, VOC-Belastungen, NOx-Äquivalente: Diesel Fahrt und Elektro Bereitstellung und IV	µa	I/A	9.529,36	9.531,69	-2,33	387,29	3,6906	3,6915	-0,0009
III.9.2	Schadstoffmissionen innerorts	SEG	I	38.751.651,84	38.745.556,28	5.995,56	3,68	138,7306	138,7091	0,0215
III.9.3	Lärmmissionen in bewohnten Gebieten	LEG	I	5.891.590,90	5.891.405,63	185,27	58,04	341,9479	341,9372	0,0108
III.10.1	Trennwirkungen	h/a	I	5.922.065,15	5.921.805,09	260,06	5,63	33,3412	33,3398	0,0015
IV.14.1	Unfälle mit Personenschäden	Anzahl Unfälle	I/A	7.535,94	7.534,69	1,25		500,3912	500,2905	0,1007
IV.14.1	Unfälle mit Sachschäden	Anzahl Unfälle	I/A	29.140,79	29.136,73	4,06		191,7922	191,7575	0,0348
VII.24.1	Unterhaltungskosten pro Jahr (nur zusätzliche des Vorhabens)	Mio. Euro/a	I/A					0,0000	1,1760	-1,1760
IX.29.0	Energieverbrauch	GJ/a	I/A	12.009.535,41	12.042.493,67	-32.958,26	11,00	132,1049	132,4674	-0,3625
IX.29.1	Energieverbrauch	t Otto-Kraftstoff/a	I/A	511.422,96	511.359,20	63,76	262,13	134,0693	134,0426	0,0167
IX.29.2	Energieverbrauch	t Dieselkraftstoff/a	I/A	521.858,28	521.553,68	304,60	223,22	116,4892	116,4212	0,0680
X.35.1	CO2-Emissionen der Verkehrsmittel in NRW	kt CO ₂ /a	I/A	4.476,50	4.479,60	-3,10	216,97	971,2665	971,9395	-0,6730
								6.660,8159	6.660,2043	0,6116

VII.24.1	Investitionskosten pro Jahr	Bausumme in Mio. Euro/Jahr	3,2781
----------	-----------------------------	-------------------------------	--------

Nutzen-Kosten-Quotient	0,19
-------------------------------	-------------

Bausumme (Preisstand 2000)	75.700.000						Prozentsatz jährliche Unterhaltung
	Anteil	Wert	Nutzungsdauer	Ann.-Faktor	Annuität		
Grundenwerb	1%	600.000	unbegrenzt	0,0300	18.000	0,00%	
Fahrweg	19%	14.700.000	90	0,0323	474.157	2,00%	
Ingenieurbauwerke	61%	45.800.000	50	0,0369	1.780.040	1,00%	
Betriebstechnik	16%	11.800.000	25	0,0574	677.649	3,00%	
Energieversorgung	4%	2.800.000	10	0,1172	328.245	2,50%	
					3.278.091	1.176.000,00	
Zinssatz		3%					

Nutzwert-
Analyse

Verkehrsträger Schiene (Buseffekte integriert)		Nutzwertanalyse		15021		21.11.05						
Nr.	Indikator/en	Messgröße/n	Innerorts/ Außerorts	OHNE [Einheiten/a]	MIT [Einheiten/a]	Differenz MIT-OhNE [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	1.106.357,00	909.896,00	-196.461,00	-250.000,00	250.000,00	78,58	1,00	0,93	73,35
I.1.2	Häufigkeit der Bedienung der Wohnbevölkerung im ÖV	Anzahl Linienfahrten pro h*Einwohner	IA	459.522,00	257.792,00	-201.730,00	-200.000,00	200.000,00	-100,00	1,00	0,93	-93,33
I.2.1	Verkehrsbeteiligungsdauern Personenverkehr ÖV	Tsd. Pers.-h/a	IA	158.973,51	158.576,16	-397,35	-1.100,00	1.100,00	36,12	1,00	0,93	33,71
I.2.1	Verkehrsbeteiligungsdauern Personenverkehr IV	Tsd. Pkw-h/a	IA	178.880,77	178.872,37	-8,40	-300,00	300,00	2,80	1,00	0,93	2,61
I.4.1	Wartezeiten/Anschlusszeiten	Tsd. Pers.-h/a	IA	66.627,65	66.606,35	-21,30	-350,00	350,00	6,09	1,00	0,93	5,68
II.8.2	Betriebskosten ohne Energieverbrauch	Mio Euro/a	IA	63,08	63,19	0,12	-1,00	1,00	-11,64	0,50	0,93	-5,43
II.8.2	Betriebskostengrundwerte Pkw	Mio. Euro/a	IA	1.462,41	1.462,20	-0,20	-1,50	1,50	13,53	0,50	0,93	6,31
III.9.1	NOx, VOC-Belastungen, NOx-Äquivalente: Diesel Fahrt und Elektro Bereitstellung und IV	t/a	IA	9.529,36	9.531,69	2,33	-60,00	60,00	-3,89	1,00	0,93	-3,63
III.9.2	Schadstoffimmissionen innerorts	SEG	I	38.751.551,84	38.745.556,28	-5.995,56	-75.000,00	75.000,00	7,99	1,00	0,93	7,46
III.9.3	Lärmimmissionen in bewohnten Gebieten	LEG	I	5.691.590,90	5.691.405,63	-185,27	-8.500,00	8.500,00	2,18	1,00	0,93	2,03
III.9.4	Lärmimmissionen in großräumigen Ruhegebieten (30 und 50 qkm)	Zielpegel in dB(A), Veränderung der Gebietsgröße und Gebietstypen, Unzerschnittenheit	A				-100,00	100,00	0,00	1,00	0,93	0,00
III.10.1	Trennwirkungen	h/a	I	5.922.065,15	5.921.805,09	-260,06	-4.000,00	4.000,00	6,50	1,00	0,93	6,07
III.11.1	Summe der Streckenabschnitte mit hoher Trennwirkung im Freiraum / Grünzügen	km	A				-100,00	100,00	-35,00	1,00	0,93	-32,67
III.12.1	Veränderung der Gestaltungsqualitäten im Siedlungsraum	qualitativ	I				-100,00	100,00	0,00	1,00	0,93	0,00
III.13.1	Distanz von Verkehrsstraßen zu empfindlichen regional bedeutsamen Kulturgütern / Denkmalbereichen	km mit geringer Distanz	IA				-100,00	100,00	-55,00	1,00	0,93	-51,33
IV.14.1	Unfälle mit Personenschäden	Anzahl Unfälle	IA	7.535,94	7.534,69	-1,25	-8,00	8,00	15,63	0,90	0,93	13,13
IV.14.1	Unfälle mit Sachschäden	Anzahl Unfälle	IA	29.140,79	29.136,73	-4,06	-45,00	45,00	9,02	0,10	0,93	0,84
VII.24.1	Unterhaltungskosten pro Jahr (nur zusätzliche des Vorhabens)	Mio Euro/a	IA	0,00	1,18	1,18	-10,00	10,00	-11,76	1,00	1,04	-12,20

Siebener Einteilung	Nutzenpunkte sieben Stufen	innere Gewichtung	äußere Gewichtung	Nutzwert- punkte NWP
POSITIV III	3	1,00	0,93	2,80
NEGATIV III	-3	1,00	0,93	-2,80
POSITIV I	1	1,00	0,93	0,93
NEUTRAL	0	1,00	0,93	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,93	0,00
NEGATIV I	-1	0,50	0,93	-0,47
POSITIV I	1	0,50	0,93	0,47
NEUTRAL	0	1,00	0,93	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,93	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,93	0,00
NEUTRAL	0	1,00	0,93	0,00
NEGATIV I	-1	1,00	0,93	-0,93
NEUTRAL	0	1,00	0,93	0,00
NEGATIV II	-2	1,00	0,93	-1,87
POSITIV I	1	0,90	0,93	0,84
NEUTRAL	0	0,10	0,93	0,00
NEGATIV I	-1	1,00	0,93	-0,93

Nutzwert-
Analyse

Verkehrsträger Schiene
(Buseffekte integriert)

Nutzwertanalyse

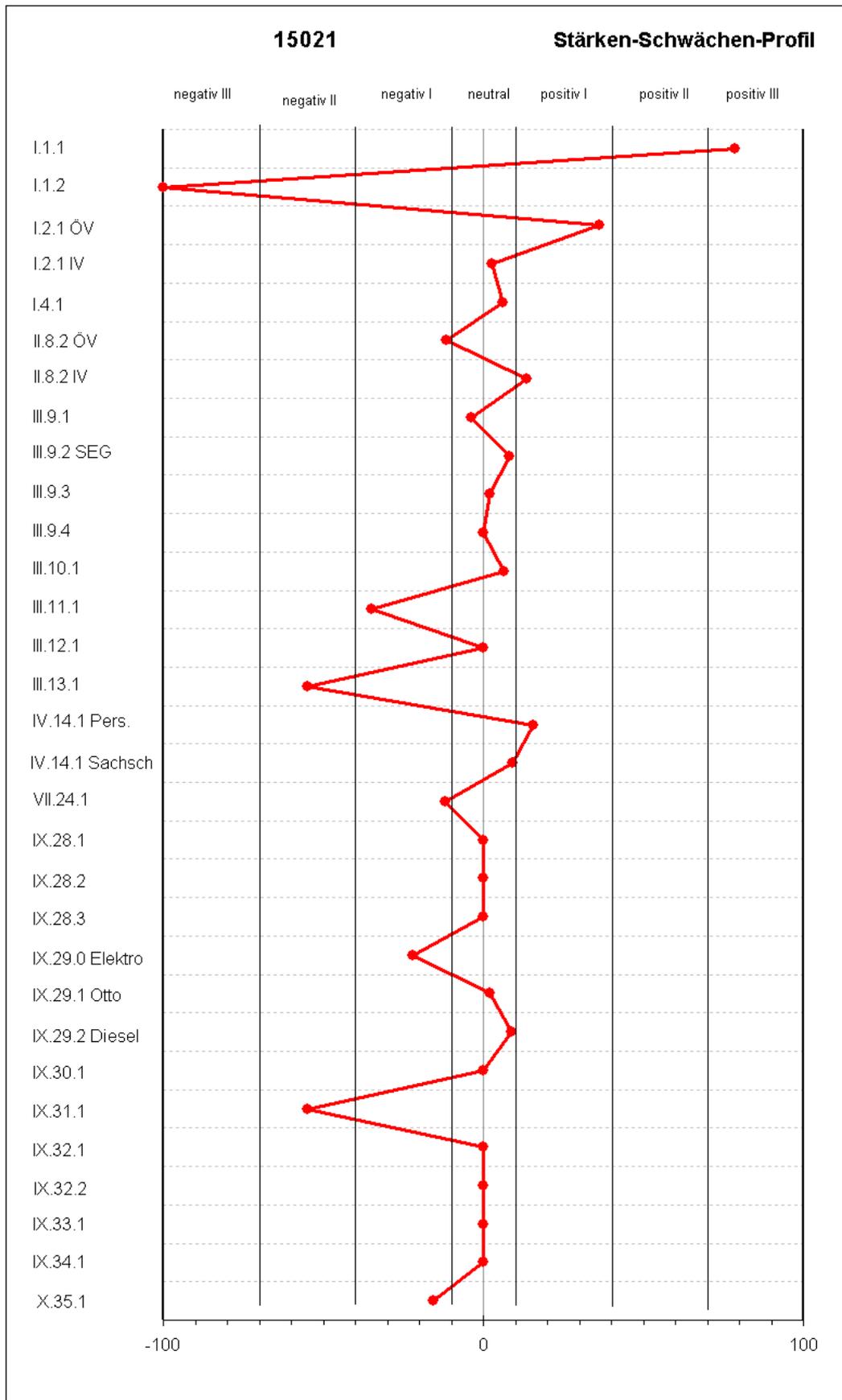
15021

21.11.05

Nr.	Indikator/en	Messgröße/n	Innerorts/ Außerorts	OHNE [Einheiten/a]	MIT [Einheiten/a]	Differenz MIT-OhNE [Einheiten/a]	Grenze links	Grenze rechts	Nutzenpunkte NF linear	innere Gewichtung	äußere Gewichtung	Nutzwert- punkte NWP
IX.28.1	Zerschneidung/Inanspruchnahme von NATURA 2000-Gebieten	DTV, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A				-100,00	100,00	0,00	1,00	1,17	0,00
IX.28.2	Zerschneidung/Inanspruchnahme von Naturschutzgebieten (NSG) oder Nationalparks	Zerschneidung, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A				-100,00	100,00	0,00	1,00	1,17	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				-100,00	100,00	0,00	1,00	1,17	0,00
IX.29.0	Energieverbrauch (Elektro)	GJ/a	IA	12.009.535,41	12.042.493,67	32.958,26	-150.000,00	150.000,00	-21,97	1,00	1,17	-25,63
IX.29.1	Energieverbrauch (Otto)	GJ/a	IA	22.502.610,24	22.499.804,80	-2.805,44	-150.000,00	150.000,00	1,87	0,50	1,17	1,09
IX.29.2	Energieverbrauch (Diesel)	GJ/a	IA	22.335.534,21	22.322.497,35	-13.036,86	-150.000,00	150.000,00	8,69	0,50	1,17	5,07
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				-100,00	100,00	0,00	1,00	1,17	0,00
IX.31.1	Zerschneidung von Flächen mit Bedeutung für den landesweiten Biotopverbund	Zerschneidung, flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A				-100,00	100,00	-55,00	1,00	1,17	-64,17
IX.32.1	Flächeninanspruchnahme	ha	A				-100,00	100,00	0,00	1,00	1,17	0,00
IX.32.2	Inanspruchnahme schutzwürdiger Böden	Inanspruchnahme (qm)	A				-100,00	100,00	0,00	1,00	1,17	0,00
IX.33.1	Inanspruchnahme von raumordnerisch gesicherten Flächen für die Trinkwassergewinnung	flächenbezogene Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit	A				-100,00	100,00	0,00	1,00	1,17	0,00
IX.34.1	Inanspruchnahme/Querung von Fließgewässern einschl. Auen	Inanspruchnahme bzw. Betroffenheit von Gewässer- und Auen/Überschwemmungsbereichen	A				-100,00	100,00	0,00	1,00	1,17	0,00
X.35.1	CO2-Emissionen der Verkehrsmittel in NRW	kt CO ₂ /a	IA	4.476,50	4.479,60	3,10	-20,00	20,00	-15,51	1,00	1,17	-18,09

Gewichtungen			28,00
0,93	1,04	1,17	-149,12

Siebener Einteilung	Nutzenpunkte sieben Stufen	innere Gewichtung	äußere Gewichtung	Nutzwert- punkte NWP
NEUTRAL	0	1,00	1,17	0,00
NEUTRAL	0	1,00	1,17	0,00
NEUTRAL	0	1,00	1,17	0,00
NEGATIV I	-1	1,00	1,17	-1,17
NEUTRAL	0	0,50	1,17	0,00
NEUTRAL	0	0,50	1,17	0,00
NEUTRAL	0	1,00	1,17	0,00
NEGATIV II	-2	1,00	1,17	-2,33
NEUTRAL	0	1,00	1,17	0,00
NEUTRAL	0	1,00	1,17	0,00
NEUTRAL	0	1,00	1,17	0,00
NEGATIV I	-1	1,00	1,17	-1,17



Bemerkungen

