

208

BEGRÜNDUNG - TEIL B - UMWELTBERICHT & LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN
Bebauungsplan Nr. 324 'Obere Feldstraße'
der Stadt Velbert

**4 Anlage 1: Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Eingriffs-
Ausgleichs-Bilanz**

Bebauungsplan Nr. 324 'Obere Feldstraße'
Bewertung der vom Eingriff betroffenen Biotopstrukturen (Methodische Grundlage: ADAM, NOHL, VALENTIN (1986))

Wertkriterien / Biototyp	BB Gebüsch BF3 Laubbaum	BF3 Nadelbaum	HJ1 Ziergarten	HJ4 Gartenbrache	Sonstige vollversiegelte oder bebaute Flächen
	(*, **)				
Seltenheit der Pflanzengesellschaft	4,0	8,0	5,0	2,0	3,0
Seltenheit der Pflanzen- und Tierarten	4,0	8,0	3,0	2,0	3,0
Vielfalt von Biototypen im Naturraum	5,0	8,0	5,0	3,0	3,0
Vielfalt der Schichtenstellung	6,0	7,0	5,0	5,0	6,0
Artenvielfalt	6,0	9,0	7,0	6,0	8,0
Natürlichkeit des Biotops	7,0	9,0	2,0	2,0	3,5
Vollkommenheitsgrad des Biotops	7,0	9,0	5,0	2,0	4,0
Repräsentanz des Biotops im Naturraum	4,0	7,0	3,0	2,0	4,0
Bedeutung im Biotopverbundsystem	3,0	9,0	7,0	3,0	3,0
Flächengröße, Länge (Minimumareal)	2,0	7,0	6,0	3,0	3,0
Durchschnitt	4,8	8,1	4,8	3,0	4,1
Entwicklungstendenzen der Biototypen					nicht vorhanden
Gefährdungsgrad	4,0	6,0	2,0	2,0	3,0
Grad der Ersetzbarkeit	5,0	9,0	4,0	2,0	3,0
Durchschnitt	4,5	7,5	3,0	2,0	3,0
Grundwert (Gesamtdurchschnitt)	5	8	4	3	4

Biökologische Wertigkeiten	0	Nicht vorhanden
	1	Äußerst gering
	2	Sehr gering
	3	Gering
	4	Mittel bis gering
	5	Mittel
	6	Mittel bis gehoben
	7	Gehoben
	8	Hoch
	9	Sehr hoch
	10	Äußerst hoch

* Zur Operationalisierung der Kriterien zur Bewertung siehe ADAM, NOHL, VALENTIN (1986)
 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10

** Betrachtungsraum: ungünstig günstig
 Örtlich: Untersuchungsgebiet; Überörtlich: Naturraum Bergisches Land

Bebauungsplan Nr. 324 'Obere Feldstraße'
Bestandsbewertung - bioökologischer Wert vor dem Eingriff

Code	Biotoptyp	Bemerkung	Fläche m²	Grundwert	Biotop- wert
BB	Gebüsch		208	5	1.040
BF3	Einzelbaum - Laubbaum		1.275	8	10.200
BF3	Einzelbaum - Nadelbaum		250	4	1.000
HJ1	Ziergarten, strukturmäßig		2.740	3	8.220
HJ4	Gartenbrache		5.241	4	20.964
---	Sonstige vollversiegelte oder bebaute Flächen		957	0	0
			10.671		41.424

Bewertung des Eingriffs - bioökologischer Wert gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans

Code	Biotoptyp	Bemerkung	Fläche m²	Grundwert	Biotop- wert
HJ1	Ziergarten, strukturmäßig, intensiv genutzt	BESTAND	1.050	3	3.150
BF3	Einzelbaum - Nadelbaum	BESTAND	50	4	200
---	Gebäude	Baufenster total	3.149	0	0
---	Fläche für Nebenanlagen (vollversiegelt)	Fläche WA 8.454, Flächenanteil 15 %	1.268	0	0
---	Straßenverkehrsfläche	PLANUNG	1.596	0	0
M2	Wohn-/Vorgarten mit Pflanzbindung	PLANUNG	2.937	3	8.811
M4	Private Grünflächen mit Pflanzbindung	PLANUNG	621	6	3.726
			10.671		15.887

Bilanzüberschuss - Eingriffsfläche Bebauungsplangebiet (intern)

-25.537

* Der Grundwert Planung stellt den Wert eines Biotops 30 Jahre nach Neuanlage dar.

Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an die Grundwerte P aus der 'Arbeitshilfe Eingriffsbewertung' - Numerische Bewertung von Biotoptypen in der Eingriffsregelung in NRW und in der Bauleitplanung (Methodische Grundlage: ADAM, NOHL, VALENTIN (1986))

Bebauungsplan Nr. 324 'Obere Feldstraße'					
Planexterne Kompensationsfläche, Flurst. 106, Flur 5, Gemarkung Oberbonsfeld					
Code	Biotoptyp	Bemerkung	Fläche m²	Gesamt- wert	Biotop- wert
Übertrag	Bilanzüberschuss - Eingriffsfläche Bebauungsplangebiet (intern)				-25.537
Bestandssituation - bioökologischer Wert vorher					
EA	Grünland	Leguminosen-Zwischensaat-Acker	6.500	3	19.500
Aufwertungsmaßnahme - bioökologischer Wert nachher					
HK2	Wildobstwiese		6.500	7	45.500
Bilanzüberschuss - gesamt (planintern und planextern)					463

5 Anlage 2: Pflanzempfehlung M3 'Zu begrünende Grundstücksfreiflächen (Wohngarten / Vorgarten)'

Flächige Gehölzpflanzung

Pflanzqualität: verpflanzte Heister / Sträucher, 1-2 x v, o.B., 60 - 150

Amelanchier ovalis	Echte Felsenbirne
Berberis vulgaris	Berberitze
Cornus sanguinea	Kornelkirsche
Coryllus avellana	Haselnuss
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Forsythia x intermedia	Forsythie
Ilex aquifolium	Stechpalme
Ligustrum vulgare	Liguster
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Philadelphus coronarius	Falscher Jasmin
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa arvensis	Feld-Rose
Rosa canina	Hundsrose
Rosa rubiginosa	Weinrose
Salix caprea	Salweide
Syringa vulgaris	Gewöhnlicher Flieder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

hochstämmiger Laubbaum

Pflanzqualität: Hochstamm, 3 x v, StU 12 - 14

Acer campestre	Feldahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Betula pendula	Sandbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Fagus sylvatica	Gewöhnliche Buche
Juglans regia	Walnuss
Prunus avium	Vogelkirsche
Sorbus aucuparia	Vogelbeerbaum

205

BEGRÜNDUNG - TEIL B - UMWELTBERICHT & LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN
Bebauungsplan Nr. 324 „Obere Feldstraße“
der Stadt Velbert

6 Anlage 3: Immissionen - Verkehrsbelastung L107 Tunnelportal West

Verkehrsuntersuchung Hauptstraße / Tunnel Velbert-Langenberg				
Datum: 24.06.2003				
Fahrtrichtung : Donnerstr. (hinein)		Fahrtrichtung : Hauptstraße (hinaus)		Gesamt- querschnitt
	Fahrzeuge  		Fahrzeuge  	
08:00 - 08:15	94	08:00 - 08:15	44	138
08:15 - 08:30	81	08:15 - 08:30	34	115
08:30 - 08:45	73	08:30 - 08:45	34	107
08:45 - 09:00	73	08:45 - 09:00	32	105
09:00 - 09:15	54	09:00 - 09:15	32	86
09:15 - 09:30	73	09:15 - 09:30	39	112
09:30 - 09:45	60	09:30 - 09:45	44	104
09:45 - 10:00	64	09:45 - 10:00	54	118
10:00 - 10:15	56	10:00 - 10:15	31	87
10:15 - 10:30	69	10:15 - 10:30	33	102
10:30 - 10:45	56	10:30 - 10:45	38	94
10:45 - 11:00	57	10:45 - 11:00	39	96
11:00 - 11:15	71	11:00 - 11:15	31	102
11:15 - 11:30	77	11:15 - 11:30	46	123
11:30 - 11:45	64	11:30 - 11:45	37	101
11:45 - 12:00	51	11:45 - 12:00	39	90
				1680
15:00 - 15:15	48	15:00 - 15:15	58	106
15:15 - 15:30	68	15:15 - 15:30	74	142
15:30 - 15:45	52	15:30 - 15:45	76	128
15:45 - 16:00	64	15:45 - 16:00	86	150
16:00 - 16:15	68	16:00 - 16:15	68	136
16:15 - 16:30	60	16:15 - 16:30	80	140
16:30 - 16:45	75	16:30 - 16:45	92	167
16:45 - 17:00	82	16:45 - 17:00	79	161
17:00 - 17:15	59	17:00 - 17:15	83	142
17:15 - 17:30	53	17:15 - 17:30	84	137
17:30 - 17:45	64	17:30 - 17:45	73	137
17:45 - 18:00	67	17:45 - 18:00	75	142
18:00 - 18:15	75	18:00 - 18:15	66	141
18:15 - 18:30	62	18:15 - 18:30	60	122
18:30 - 18:45	48	18:30 - 18:45	66	114
18:45 - 19:00	65	18:45 - 19:00	52	117
				2182

Quelle: Technische Betriebe der Stadt Velbert (TBV). Die Zählung wurde mit Kontaktplatten durchgeführt, sodass eine Differenzierung nach PKW, LKW und Krädern nicht möglich ist.

Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), 2001

Formblatt 1

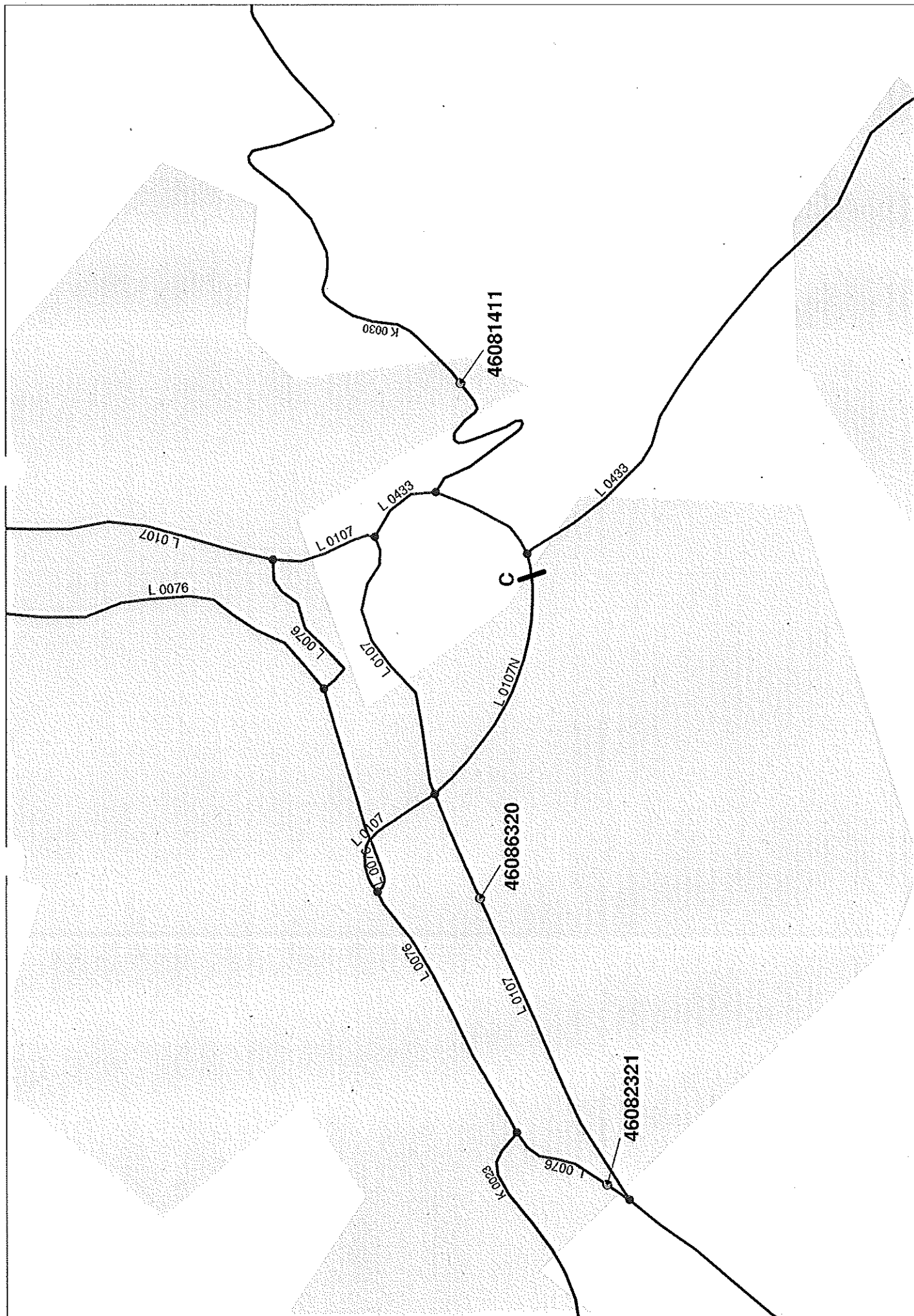
Berechnung der werktäglichen Bemessungsverkehrsstärke

Hochrechnung einer Kurzzeitzählung innerorts auf die Bemessungsverkehrsstärke			
Ort:	Velbert-Langenberg	Datum:	24.06.2003
Straße:	L107/Tunnel	Wochentag:	Dienstag
Querschnitt:	zweistreifig	Std-Gruppe:	15:00 - 19:00
1	Richtung:	Gesamtquerschnitt	
2	TG-Kennwert		
3	Zählerergebnisse (alle Fahrzeugarten):	2182	
			Werte gerundet
4	gezählte Verkehrsstärke der Stundengruppe (qh-Gruppe [Fz-Gruppe/h-Gruppe])	2182	
5	Anteil der Stundengruppe am Gesamtverkehr des Zähltages α_z [Fz-Gruppe/24h]	32,6	
6	Tagesverkehr des Zähltages am Gesamtquerschnitt q_z [Fz-Gruppe/24h]	6693	
7	Sonntagsfaktor b_{So} [-]	0,7	
8	Tag-/Wochen-Faktor t [-]	0,961	
9	Wochenmittel des Gesamtquerschnitts in der Zählwoche W_z [Fz-Gruppe/24h]	6432	
10	Halbmonatsfaktor HM [-]	0,999	
11	DTV aller Tage des Jahres am Gesamtquerschnitt DTV [Fz-Gruppe/24h]	6439	
12	Umrechnungsfaktor k_w [-]	1,069	
13	werktäglicher DTV am Gesamtquerschnitt DTV _w [Kfz/24h]	6883	
14	entfällt		
15	entfällt		
16	entfällt		
17	entfällt		

RLS-90: Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen

Maßgebende Verkehrsstärke M [Kfz/h] und maßgebende Lkw-Anteile p (über 2,8 t zul. Gesamtgewicht)

		tags (6 bis 22 Uhr)		nachts (22 bis 6 Uhr)	
		M [Kfz/h]	p [Lkw/h]	M [Kfz/h]	p %
Straßengattung:	(3) Landesstraße, Asphalt	0,06 DTV	20%	0,008 DTV	10
	L107/Tunnel	413	83	55	6



Allgemeine Angaben				DTV										Kennwerte					Zählraten										
Straße	Bauamt	TK/ZST-Nr.	Region	Zählart	Zählort	Kfz	1995	2000	2005	PV	GV	SV	Rad	Krad	Pkw	Lfw	Bus	LoA	Lzg	Fak-toren	MSV	MSV _R	Ant. SV	M	p	L _m ⁽²⁵⁾	ΣGQ	f	
E-Str.	von nach			Zählort	Reduktion	Mo-So W U S	[Kfz/24h]	[Kfz/24h]	[Kfz/24h]	Anteil DTV Kfz Mo-So W U S	Anteil DTV Kfz Mo-So W U S	Anteil DTV Kfz Mo-So W U S								ier b _{wo} b _r Daultyp	[Kfz/h]	[Kfz/h]	[Kfz/h]	Tag 06-22 Uhr Nacht 22-06 Uhr Day 06-18 Uhr Evening 18-22 Uhr	[Kfz/h]	[Kfz/h]	[Kfz/h]	Nw Fr Uw So	R I R II
L 107	Artz. FS	FS/OD	Zähl. [km]	DZ	B	5 574	4 726	4 526	200	233	47	151	423	111	144	64	25	0,80	516	305	4,1	274	4,8	63,1	1 155				
	14	4608 6320	06.01			5 575	5 281	5 012	269	283	42	162	4 691	145	159	90	34	0,64	505	296	3,6	43	6,6	55,5	913				
		L 76				5 575	4 247	4 138	109	190	55	115	3 877	65	146	28	16		399	226		300	5,3	63,6	758				
	FS= 2	L 433				5 570	3 232	3 181	51	95	58	155	2 941	41	85	8	2		D	366	204		196	2,5	61,0				
		OD	1,4																										

Quelle: Landesbetrieb Straßenbau.NRW
Hochrechnungsergebnisse der Straßenverkehrszählung 2005 für die Zählstelle 4608/6320
Hauptstraße in Velbert-Langenberg