Fortschreibung des Nahverkehrsplans Kreis Recklinghausen

Anhang 1.4: Stadt Gladbeck

1. Einleitung

Im ÖPNV-Gesetz des Landes NRW ist geregelt, dass Kreise und kreisfreie Städte als kommunale Aufgabenträger zur Sicherung und Verbesserung des ÖPNV jeweils einen Nahverkehrsplan (NVP) aufzustellen haben. Ziel der Nahverkehrsplanung ist es, eine tragfähige und finanziell realistische Grundlage für die Ausgestaltung des ÖPNV zu schaffen und ein abgestimmtes Vorgehen zu sichern, das den bereits bestehenden sowie den noch zu entwickelnden verkehrlichen Verflechtungen entspricht. Dieser Nahverkehrsplan ist bei Bedarf alle fünf Jahre fortzuschreiben.

Da der Nahverkehrsplan den ÖPNV im gesamten Kreisgebiet Recklinghausen behandelt, wird zur besseren Verständlichkeit hier im Anhang für die jeweiligen Städte die Bestandsaufnahme und -analyse sowie das Konzept stadtbezogen dargestellt.

Der stadtbezogene Teil des NVP Recklinghausen für die Stadt Gladbeck setzt sich aus drei Teilen zusammen:

- Raum- und siedlungsstrukturelle Darstellung
- Bestandsaufnahme und Analyse des ÖPNV
- Konzept für den ÖPNV

Die raum- und siedlungsstrukturelle Darstellung gibt einen Überblick über die für den ÖPNV relevanten Aspekte der Raumstruktur von Gladbeck. Die Bestandsaufnahme im ÖPNV beschreibt das Linienangebot zum Fahrplanstand Juni 2005. Die Analyse setzt sich aus den u.g. Feldern zusammen:

- Bedienungsqualität
- Erschließungsqualität
- Nachfrageabschöpfung

In der Zustandsanalyse wird der ÖPNV der Stadt Gladbeck anhand von Indikatoren mit dem der anderen Kreisstädte verglichen. Die Zustandsanalyse schließt mit der zusammenfassenden Darstellung der Mängel und möglichen Handlungsfelder ab. In dieser Darstellung sind die Anregungen und Prüfaufträge der einzelnen Akteure (Stadt- und Kreisverwaltung sowie Verkehrsunternehmen) aufgenommen worden.

Die Handlungsfelder bilden die Grundlage für die Erstellung des Konzeptes. Da das ÖPNV-Angebot in der Stadt Gladbeck in seinen Grundzügen beibehalten werden soll, werden im Konzept nur die Änderungen gegenüber dem heutigen Zustand (Fahrplanstand 2005) dargestellt. Die nach den Maßnahmen zu erwartende Nachfrageentwicklung wurde mittels eines Simulationsmodells kreisweit berechnet und für die Stadt Gladbeck zusammenfassend bewertet. Die Betriebskosten des Konzeptes wurden auf der Grundlage von Buskilometerleistungen und durchschnittlichen Kostensätzen berechnet und für die Stadt Gladbeck abgeschätzt.

2. Raum- und siedlungsstrukturelle Darstellung

Die Stadt Gladbeck zählt rund 77.000 Einwohner und hat auf einer Fläche von rd. 36 km^2 mit rd. 2.150 Einwohnern pro km^2 die deutlich höchste Einwohnerdichte aller Städte im Kreis Recklinghausen.

Insgesamt weist Gladbeck eine kompakte Siedlungsstruktur auf. Die Stadtteile gehen ohne großräumige Zäsuren ineinander über. Die größte Einwohnerdichte befindet sich in den Stadtteilen Mitte und Rosenhügel. Hohe Einwohnerdichten haben außerdem Rentfort-Nord, Schultendorf, Mitte-Ost und Butendorf. Rentfort und Ellinghorst sind über ihre Gesamtfläche betrachtet am dünnsten besiedelt, jedoch weisen auch hier die Wohnsiedlungsbereiche eine kompakte Form auf, so dass gute Voraussetzungen für eine ÖPNV-Erschließung gegeben sind.

Gladbeck bietet Arbeitsplätze für rund 15.000 Beschäftigte (Stand 2004; nur sozialversicherte Beschäftigte).

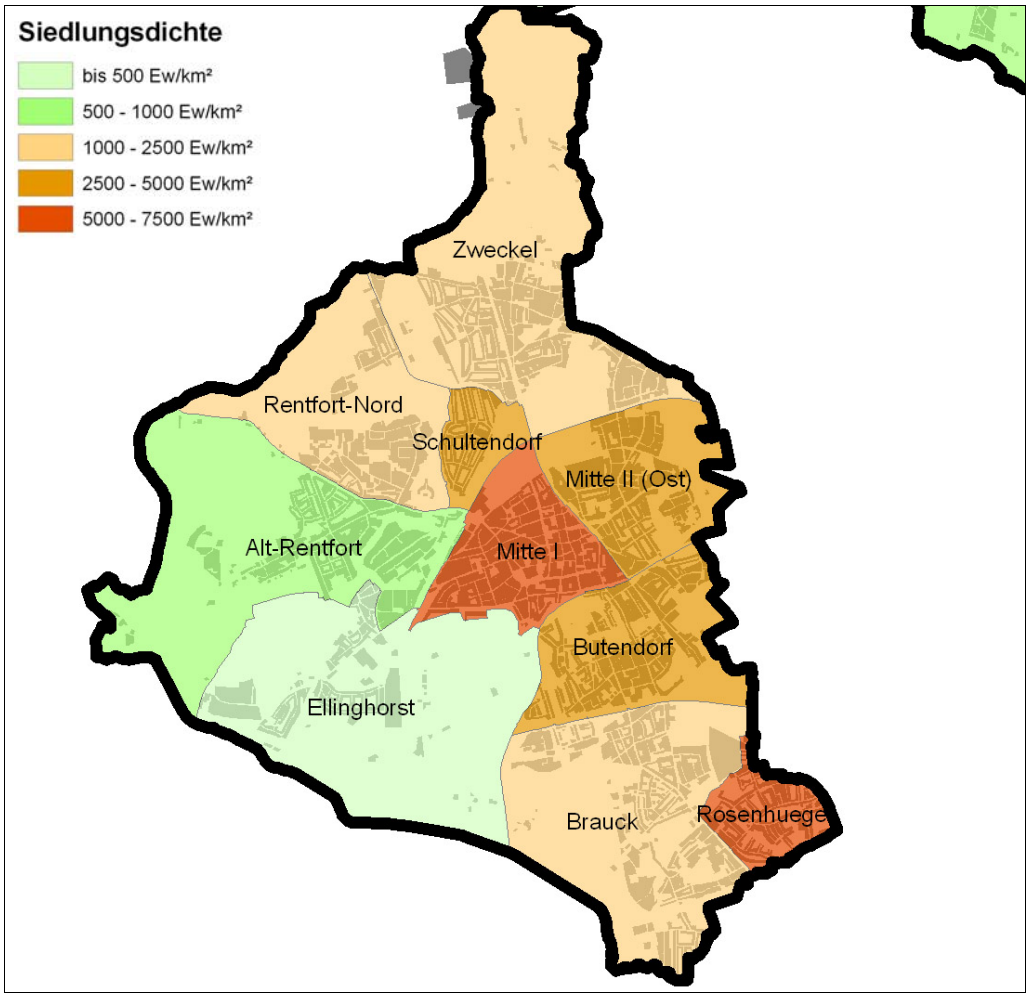

Abb. 2-1 Siedlungsdichte in Gladbeck

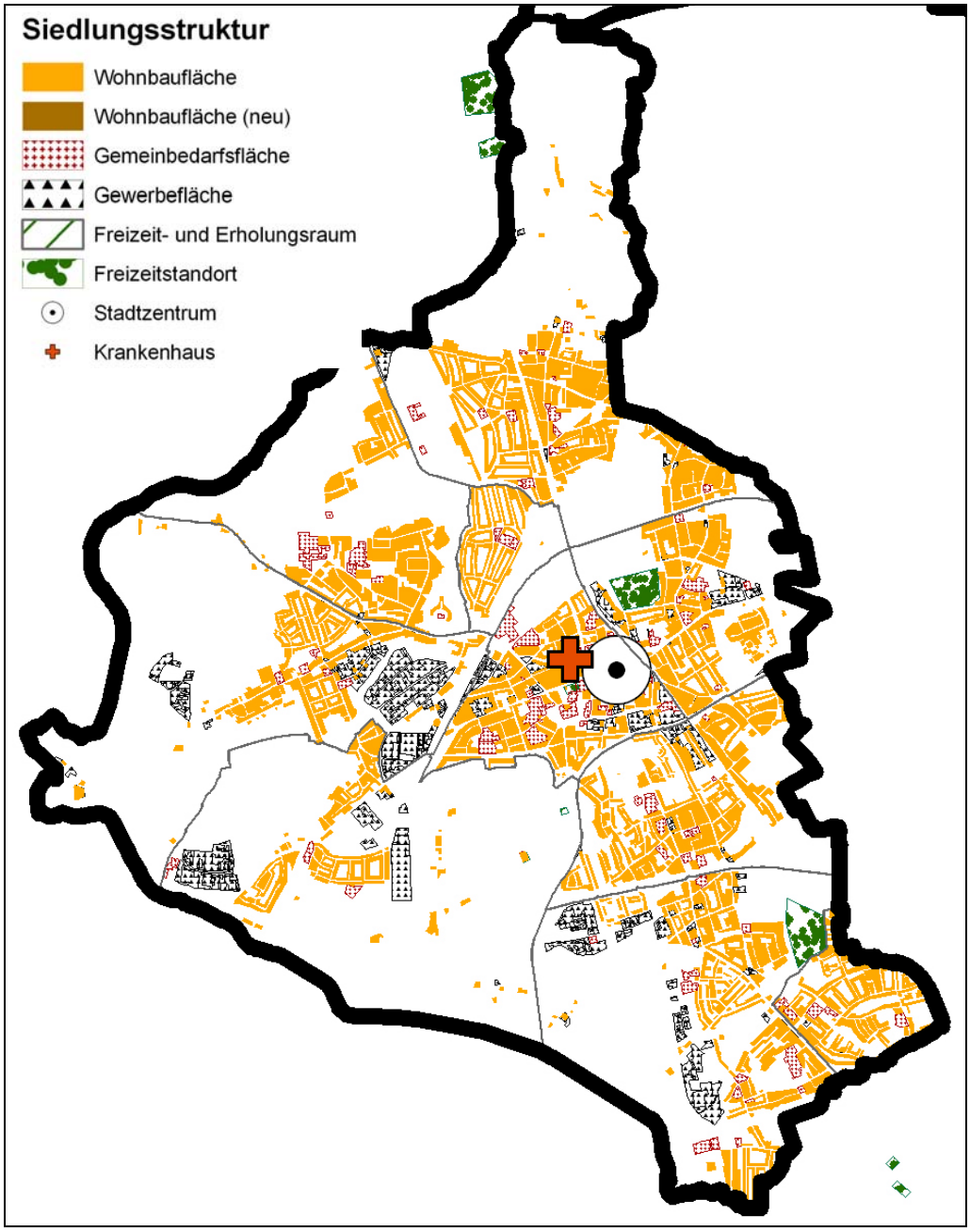

Abb. 2-2 Siedlungsstruktur in Gladbeck

Neben den Schulen (vgl. Abb. 2-3 und 2-4) sind für den ÖPNV folgende verkehrserzeugende Nutzungen von Bedeutung:

- Das Stadtzentrum als Versorgungsschwerpunkt für die Gesamtstadt liegt im Schnittpunkt der wichtigen Busachsen und des Hauptverkehrsstraßennetzes. Es ist gekennzeichnet durch einen relativ weitläufigen Fußgängerbereich, der durch verkehrsberuhigt gestaltete Straßenräume (teilweise Fahrradstraßen) ergänzt wird. Nebenzentren mit Versorgungsgrundfunktionen für den jeweiligen Stadtteil befinden sich in Zweckel, Rentfort, Brauck und Rosenhügel.

- Für die Bevölkerung von Gladbeck sind, insbesondere für den Einkaufsverkehr, auch die Innenstädte von Essen, Bottrop, Gelsenkirchen und Gelsenkirchen-Buer von Bedeutung.
- Wichtige Freizeiteinrichtungen sind der Stadtwald mit dem Haus Wittringen und der Nordpark nördlich der Innenstadt. Im direkt am nördlichen Stadtgebiet angrenzenden Bottrop-Feldhausen befinden sich der Freizeitpark Movie-Park mit überregionalem Einzugsbereich und das Schloss Beck.

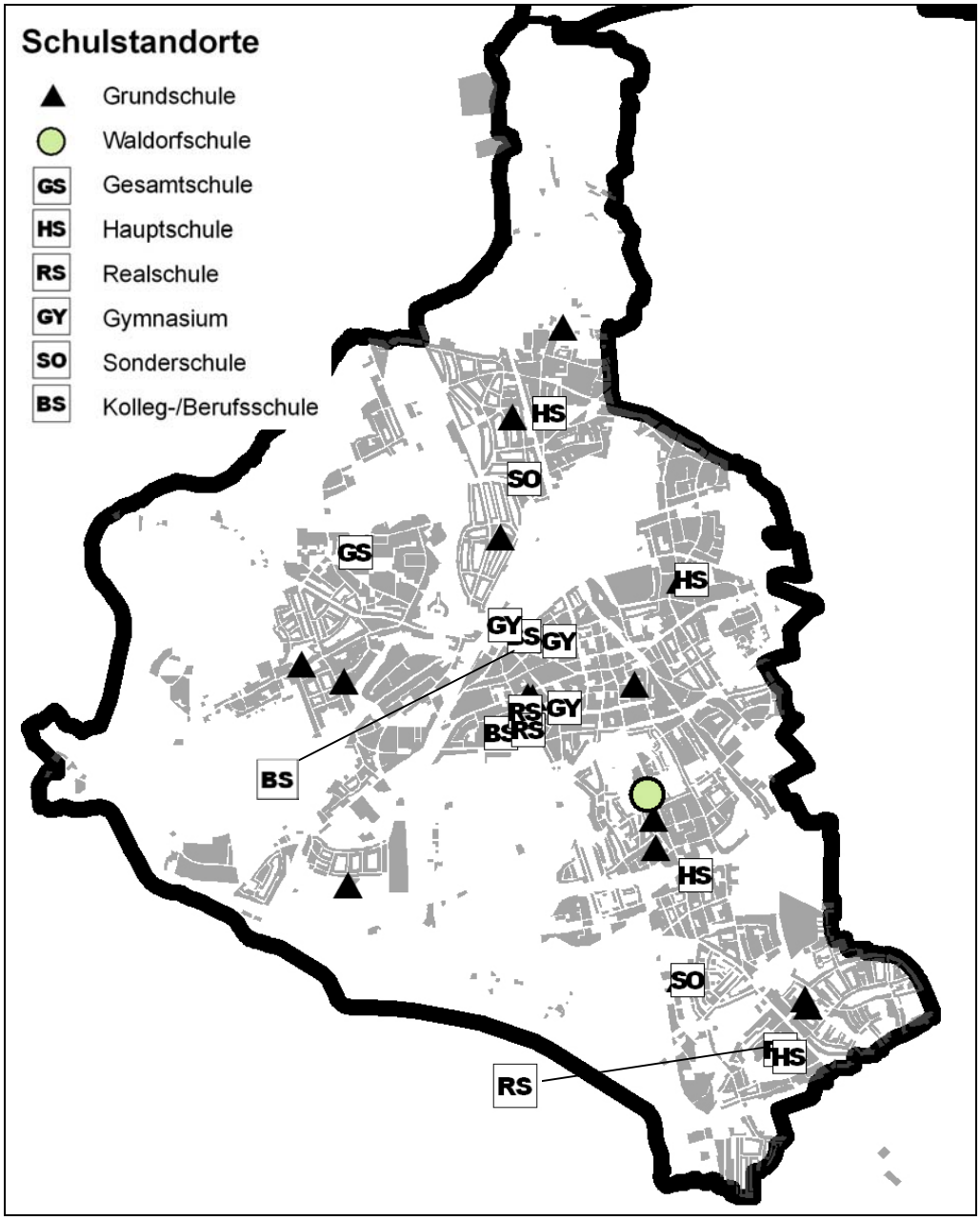

Abb. 2-3 Schulstandorte in Gladbeck

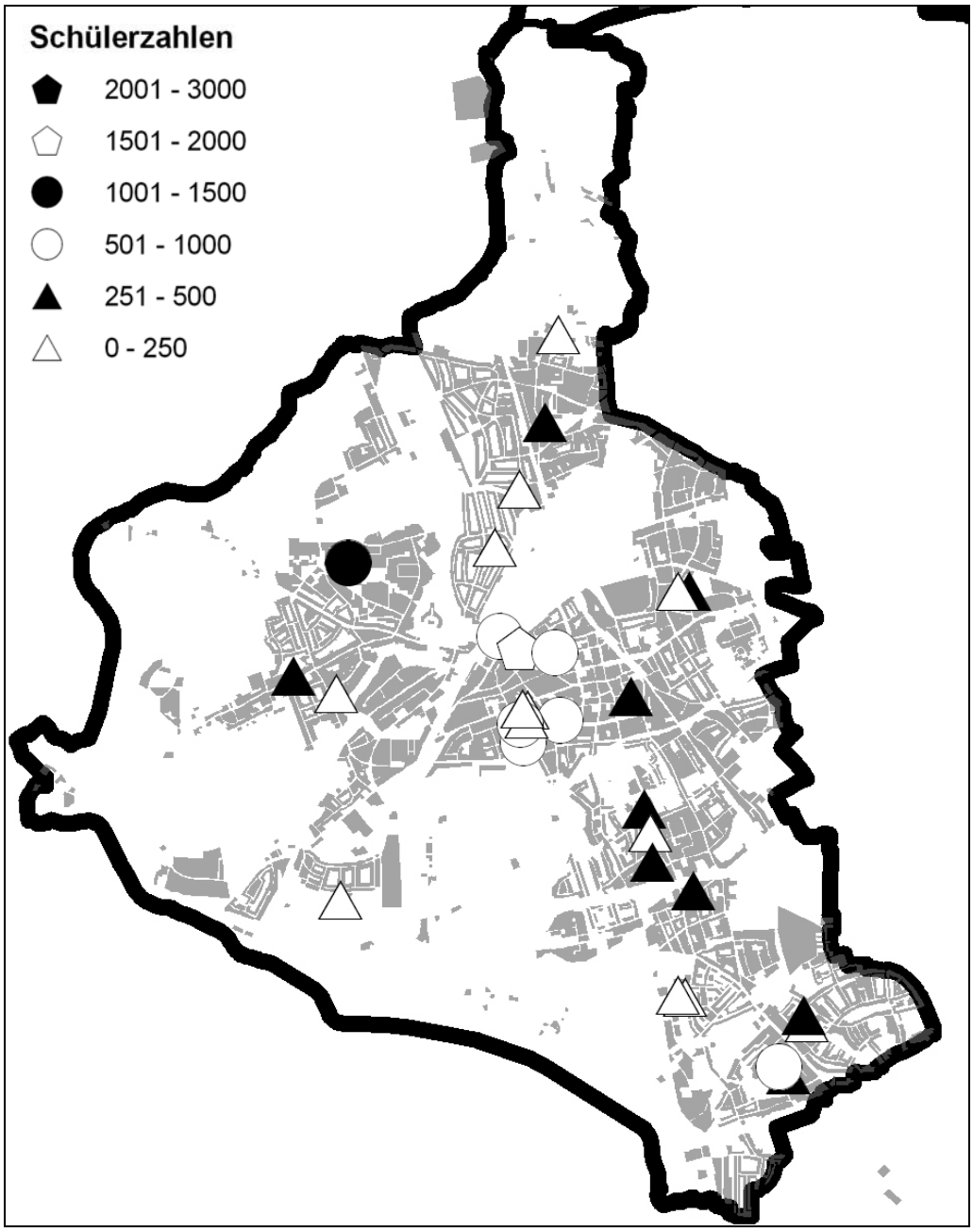

Abb. 2-4 Schülerzahlen in Gladbeck

3. Bestandsaufnahme und Analyse des ÖPNV-Angebotes

3.1 Bestandsaufnahme im ÖPNV

3.1.1 Liniennetz und Fahrtenangebot

Zur Analyse und Bewertung des bestehenden ÖPNV-Angebotes im Stadtgebiet von Gladbeck wurden im Einzelnen folgende Merkmale aufgenommen:

- Streckenverläufe und Bedienungshäufigkeiten sämtlicher Buslinien
- Lage und Einzugsbereiche der ÖPNV-Haltestellen

Die Erhebungen erfolgten auf der Grundlage des Fahrplanes mit dem Stand von Juni 2005 sowie einer Bestandsaufnahme im Stadtgebiet.

Linien und Betreiber in Gladbeck		
Linie	**VU[1]**	**Linienverlauf**
CE56	VEST/BGS	GE Hbf – Horst – Gladbeck Oberhof – Bottrop Kirchhellen
CE91	VEST STOAG	GE Buer Rathaus – Gladbeck Oberhof – Bottrop Eigen – ZOB – Oberhausen Osterfeld – Neue Mitte – Hbf – Fröbelplatz
188	BVR	Essen Boyer Straße – Gladbeck Oberhof – Dorsten ZOB
247	VEST	GE-Scholven Stadtgrenze – Gladbeck Voßstr. – GE Buer Rathaus
252	VEST	Gladbeck Rentfort – Oberhof – Zweckel Hermannschule
253	VEST	Gladbeck Zweckel – Rentfort Nord – Oberhof – Brauck – GE Horst
254	VEST	Gladbeck Zweckel – Schultendorf – Oberhof – Butendorf
255	VEST	Gelsenkirchen Buer Rathaus – Scholven – Gladbeck Oberhof
257	VEST	Gladbeck-Zweckel – Gladbeck Oberhof – Gelsenkirchen-Horst
258	VEST	Gladbeck Oberhof – Rentfort – St.-Joseph-Kirche
259	VEST	GE-Horst Essener Str. – Gladbeck-Oberhof – Bottrop-Eigen – ZOB Berliner Platz – Bottrop Hbf – Ebel
260	VEST	BOT ZOB Berliner Platz – BOT-Boy – Gladbeck Hartmannshof – GE-Horst Buerer Str.
396	BGS	GE-Horst – Gladbeck Nelkenweg – GE-Buer
TB 256	VEST	Gladbeck St.-Joseph-Kirche – BOT-Eigen – Grafenwald Kirche
NE2	VEST	BOT ZOB Berliner Platz – Gladbeck Goetheplatz – GE-Buer Rathaus – GE-Scholven – Herten Mitte – RE-Hbf

Abb. 3-1 Linienangebot in Gladbeck; Fahrplanstand: 2005

[1] Verkehrsunternehmen: Vestische Straßenbahnen GmbH (VEST), Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahnen AG - Bogestra (BGS), Stadtwerke Oberhausen AG (STOAG)

In Gladbeck verkehren an Werktagen (Mo-Fr) 14 Buslinien. Zwei CityExpress-Linien (CE56 und CE91) und drei weitere Linien (188, 255, und 259) verbinden die Gladbecker Innenstadt mit den Zentren von Dorsten, Bottrop, Gelsenkirchen, Oberhausen und Gelsenkirchen-Buer. Weitere Verbindungen zu den Nachbarstädten stellen die Linien 247, 260 und 396 her, die Gladbeck allerdings nur am Rande berühren, sowie die Taxibuslinie 256 nach Bottrop. Reine Stadtlinien sind die Buslinien 252[2], 254 und 258. Die Linien 253 und 257 verkehren überwiegend in Gladbeck und sind somit ebenfalls zu den Stadtlinien zu zählen. Über die Linien 253 und 257 wird zudem Gelsenkirchen-Horst angebunden. Das Streckennetz im Busverkehr ist in Abb. 3-2 dargestellt.

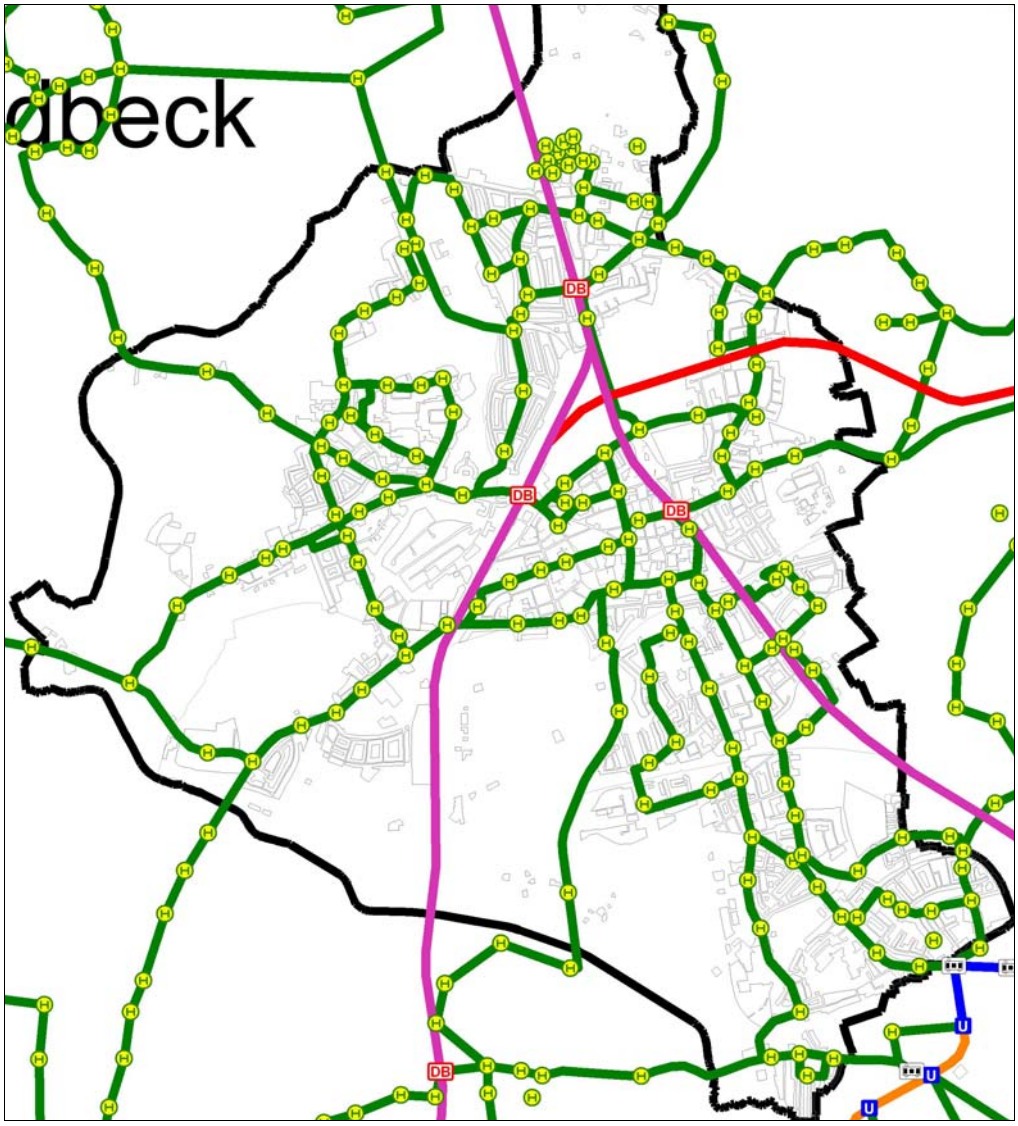

Abb. 3-2 Streckenverlauf in Gladbeck; Fahrplanstand: 2005

[2] Im Verlauf der Linie befinden sich lediglich drei Haltestellen auf der Stadtgrenze zu GE-Scholven, so dass diese Linie als reine Stadtlinie betrachtet wird.

Das Streckennetz von Gladbeck wird von insgesamt drei Verkehrsunternehmen befahren:

- Vestische Straßenbahnen GmbH (VEST) mit ca. 2,4 Mio. Bus-km/Jahr
- Bochum-Gelsenkirchener Straßenbahnen AG (BOGESTRA) mit ca. 13.000 Bus-km/Jahr
- Busverkehr Rheinland GmbH (BVR) mit ca. 200.000 Bus-km/Jahr

Das Betriebsangebot der Linienbusse aller Unternehmen beträgt ca. 2,7 Mio. Bus-km pro Jahr.

An Werktagen (Mo-Fr) wird in Gladbeck in der Regel ein 20-Minuten-Takt und an Samstagen ein 30-Minuten-Takt angeboten. Auch an Sonntagen wird auf einigen Linien ein 30-Minuten-Takt angeboten. Damit hat Gladbeck ein überdurchschnittlich gutes Fahrtenangebot im Kreis Recklinghausen. Weitere Angaben zur Taktfolge der Buslinien sind der Abb. 3-4 zu entnehmen.

Linie	Fahrten pro Tag (Summe Hin und Rückfahrten)[3]	Anfangs-zeit	Endzeit	Bus-km/Tag (nur Stadtgebiet)	Anzahl Fahr-zeuge	Bus-km/Jahr (nur Stadt)
Montag – Freitag						
188	100	05:15	23:52	589,0	6	147.300
247	32	06:00	21:35	6,4	2	1.600
247E	5	07:19	14:36	1,0	3	300
252	94	05:40	23:43	958,8	4	239.700
252ES	5	07:51	15:37	2,4	1	500
253	99	05:12	00:42	1299,9	6	325.000
253ES	6	07:16	15:36	13,7	2	2.700
254	100	05:33	00:55	1020,0	4	255.000
255	108	04:42	23:42	384,5	3	96.100
257	104	04:55	23:43	1060,8	6	265.200
258	97	05:20	23:44	548,1	2	137.000
258E	11	07:16	15:47	31,7	2	6.200
259	111	04:33	00:12	938,0	8	234.500
259E	3	06:57	13:54	19,2	2	3.700
260	102	04:50	00:38	103,0	3	25.800
396	102	04:33	23:26	39,8	4	9.900
CE56	95	05:35	23:48	902,5	6	225.600
CE56E	3	06:58	13:33	10,0	1	2.000
CE91	106	04:45	00:33	597,8	12	149.500
TB256	78	05:30	23:55	220,7	2	55.200
						2.182.800

[3] Auf den Linien 188, 260 und CE 91 werden unterschiedliche Takte auf jeweils zwei Linienabschnitten angeboten (vgl. Abb. 3-4). In der Tabelle ist der Wert des jeweils taktstärkeren Abschnittes aufgenommen worden.

Linie	Fahrten pro Tag (Summe Hin und Rückfahrten)[3]	Anfangs-zeit	Endzeit	Bus-km/Tag (nur Stadtgebiet)	Anzahl Fahr-zeuge	Bus-km/Jahr (nur Stadt)
Samstag						
188	57	05:44	23:52	409,26	4	21.300
247	30	06:36	21:35	6	2	300
252	55	06:45	23:43	497,75	3	25.900
253	54	06:06	00:42	709,02	4	36.900
254	56	06:20	00:55	571,2	3	29.700
255	97	05:22	23:42	345,32	3	18.000
257	54	05:54	23:43	594	4	30.900
258	65	06:15	23:44	357,5	2	18.600
259	81	04:49	00:12	554,85	6	28.900
260	62	05:46	00:38	62,62	2	3.300
396	86	04:34	23:26	33,54	4	1.700
CE56	61	06:07	23:48	579,5	5	30.100
CE91	76	05:45	00:10	428,64	8	22.300
TB256	71	06:37	23:55	198,8	2	10.300
						278.200
Sonntag						
188	28	08:24	23:22	263,2	2	16.600
247	18	12:36	21:35	3,6	1	200
252	32	08:15	23:43	137,6	1	8.700
253	36	07:40	00:42	472,68	2	29.800
254	34	08:22	00:55	346,8	2	21.800
255	52	07:45	23:42	185,12	2	11.700
257	32	08:22	23:43	345,6	2	21.800
258	53	08:29	23:44	275,6	1	17.400
259	67	07:48	00:12	197,65	2	12.500
260	36	07:16	23:57	36,36	2	2.300
396	55	07:38	23:26	21,45	2	1.400
CE56	36	06:42	23:48	342	2	21.500
CE91	68	07:18	00:12	383,52	6	24.200
						189.900
Nachtbus						
NE2	7	00:15	03:49	45,94	3	5.100
						5.100
Summe						**2.656.000**

Abb. 3-3 Bedienungshäufigkeit und Betriebszeit im Busverkehr in Gladbeck 2005

Linie	VU	Linienweg	Grundtakt								Anmerkungen zum Taktangebot
			Mo-Fr		Samstag			Sonntag			
			HVZ	SVZ	HVZ	SVZ	SVZ	SVZ	SVZ	SVZ	
			6–20 Uhr	vor 6, nach 20 Uhr	8–16 Uhr	vor 8, 16-20 Uhr	nach 20 Uhr	vor 11 Uhr	11-20 Uhr	nach 20 Uhr	
CE 56	VEST / BOG	Gelsenkirchen – Horst – Gladbeck – Bottrop-Kirchhellen	20	30	30	60	60	60	60	60	Taktangebot nur innerhalb des Kreises Recklinghausen, Mo-Fr vor 6 Uhr 20-Minuten-Takt, samstags vor 8 Uhr 30-Minuten-Takt
CE 91	VEST / STOAG	GE-Buer – Gladbeck – BOT-Eigen – OB-Neue Mitte – OB	20	30	30	30	30	30	30	30	Taktangebot nur innerhalb des Kreises Recklinghausen
188	BVR	Essen Boyer Straße – Gladbeck – Dorsten									
		Essen Boyer Straße (U17) – Gladbeck Oberhof	20	30	30	60	60	60	60	60	Mo-Fr vor 6 Uhr 20-Minuten-Takt, samstags vor 8 Uhr 30-Minuten-Takt
		Gladbeck Oberhof – Dorsten ZOB	60	60	60	60	60	60	60	60	
247	VEST	GE-Buer Rathaus - Scholven Stadtgrenze	60	60	60	60	60	---	60	60	
252	VEST	Gladbeck-Rentfort Am Park – Oberhof – Zweckel Hermannschule	20	60	30	60	60	60	60	60	Mo-So ab 21 Uhr Taxibus
253	VEST	Gladbeck-Zweckel – Rentfort Nord – Oberhof – Brauck – GE-Horst	20	60	30	30	60	60	60	60	Mo-Fr vor 6 Uhr 30-Min.-Takt. Mo-So ab 21 Uhr Taxibus
254	VEST	Gladbeck-Zweckel Dechenstraße – Schultendorf – Oberhof – Butendorf	20	60	30	60	60	60	60	60	Mo-Fr vor 6 Uhr 20-Min.-Takt. Mo-So ab 21 Uhr Taxibus
255	VEST	GE-Buer Rathaus – Scholven – Gladbeck Oberhof	20	30	20	30	30	60	30	60	Mo-Sa vor 6 Uhr 20-Min.-Takt.
257	VEST	Gladbeck-Zweckel Dechenstr. – Oberhof – GE-Horst	20	60	30	60	60	60	60	60	Mo-Fr vor 6 Uhr 30-Min.-Takt.

Linie	VU	Linienweg	Grundtakt								Anmerkungen zum Taktangebot
			Mo-Fr		Samstag			Sonntag			
			HVZ	SVZ	HVZ	SVZ	SVZ	SVZ	SVZ	SVZ	
			6–20 Uhr	vor 6, nach 20 Uhr	8–16 Uhr	vor 8, 16-20 Uhr	nach 20 Uhr	vor 11 Uhr	11-20 Uhr	nach 20 Uhr	
258	VEST	Gladbeck Oberhof - Rentfort - St.-Joseph-Kirche	20	30	30	30	60	60	30	60	
259	VEST	GE-Horst – Gladbeck-Oberhof – BOT-Eigen – ZOB Berliner Platz – Hbf – Ebel	20	30	30	60	60	60	60	60	Mo-Fr in der SVZ nach 21 Uhr 60-Minuten-Takt.
260	VEST	BOT ZOB Berliner Platz – Boy – Gladbeck-Hartmannshof –GE-Horst									
		BOT ZOB Berliner Platz – Boy	20	30	30	30	30	30	30	30	
		BOT-Boy – Gladbeck-Hartmannshof –GE-Horst	20	60	30	60	60	60	60	60	Mo-Fr vor 6 Uhr sowie samstags vor 8 Uhr 30-Minuten-Takt
396	BGS	GE Horst - Gladbeck Nelkenweg - GE Buer Rathaus	20	30	20	30	30	60	30	30	
TB256	VEST	Gladbeck St.-Joseph-Kirche – Bottrop-Eigen / Grafenwald Kirche	60	60	60	60	60	---	---	---	zwischen Gladbeck St.-Joseph-Kirche und Gladbeck Flachglas Überlagerung beider Linienäste zum 20/40-Minuten-Takt

Abb. 3-4 Taktung im Busverkehr in Gladbeck 2005

Im gesamten Gladbecker Netz ist bedingt durch den 20-Minuten-Takt ein großes Fahrtenangebot festzustellen. Besonders große Fahrtenangebote sind durch Linienwegüberschneidungen auf der Bottroper Straße, der Horster Straße und im Bereich Europabrücke/Konrad-Adenauer-Allee zu verzeichnen. In den nachfolgenden Abbildungen 3-5 bis 3-9 ist das Fahrtenangebot in Gladbeck grafisch für folgende Zeiträume dargestellt:

- Montag - Freitag in der Zeit von 0.00 bis 24.00 Uhr
- Montag - Freitag in der Zeit von 7:00 bis 9:00 Uhr (Hauptverkehrszeit)
- Montag - Freitag in der Zeit von 20.00 bis 24.00 Uhr (Abendangebot)
- Samstag (ganztägig) und Sonntag (ganztägig)

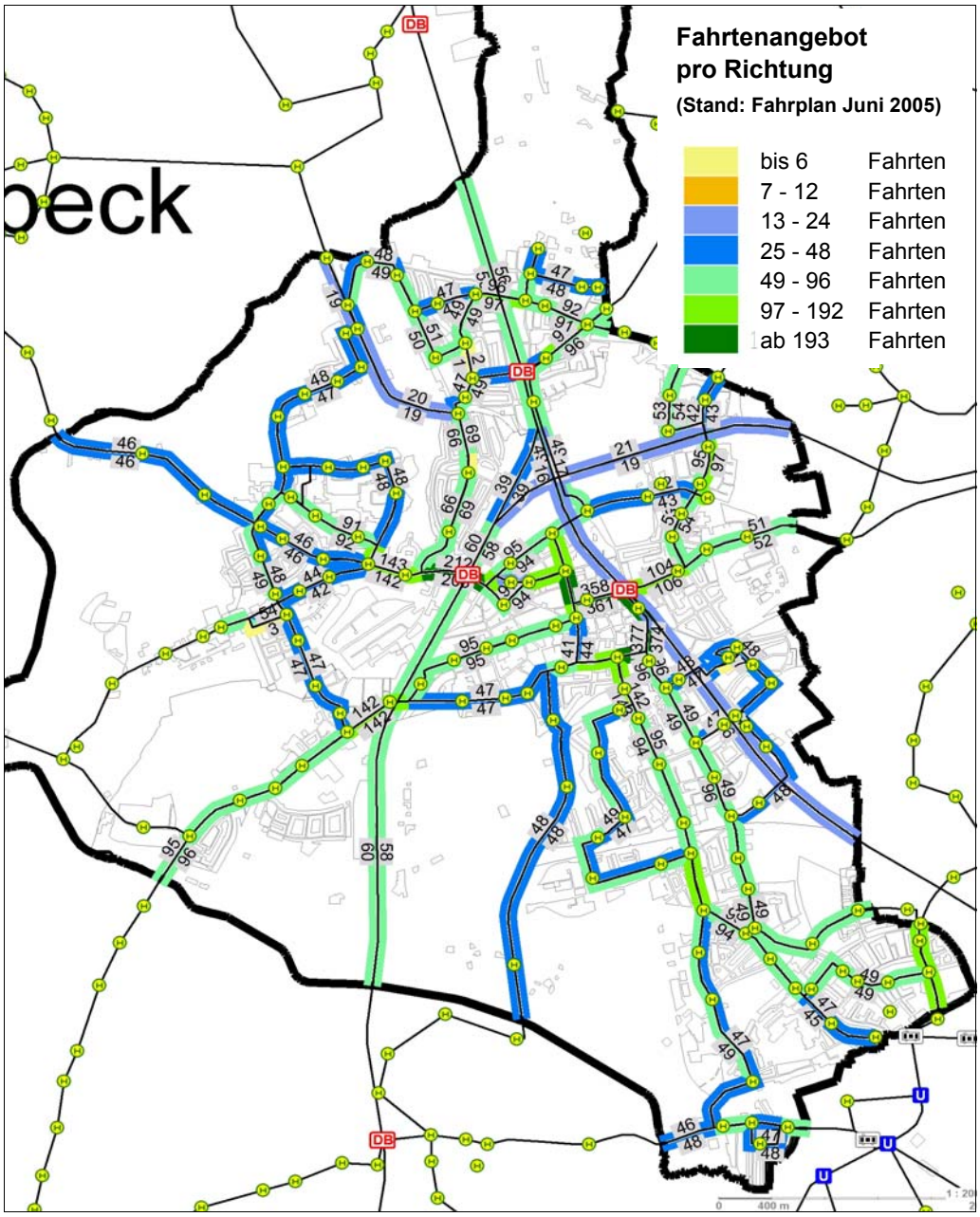

Abb. 3-5 Fahrtenangebot an einem Werktag (Mo-Fr) ohne E-Linien in der Zeit von 0:00 bis 24:00 Uhr; Fahrplanstand: Juni 2005

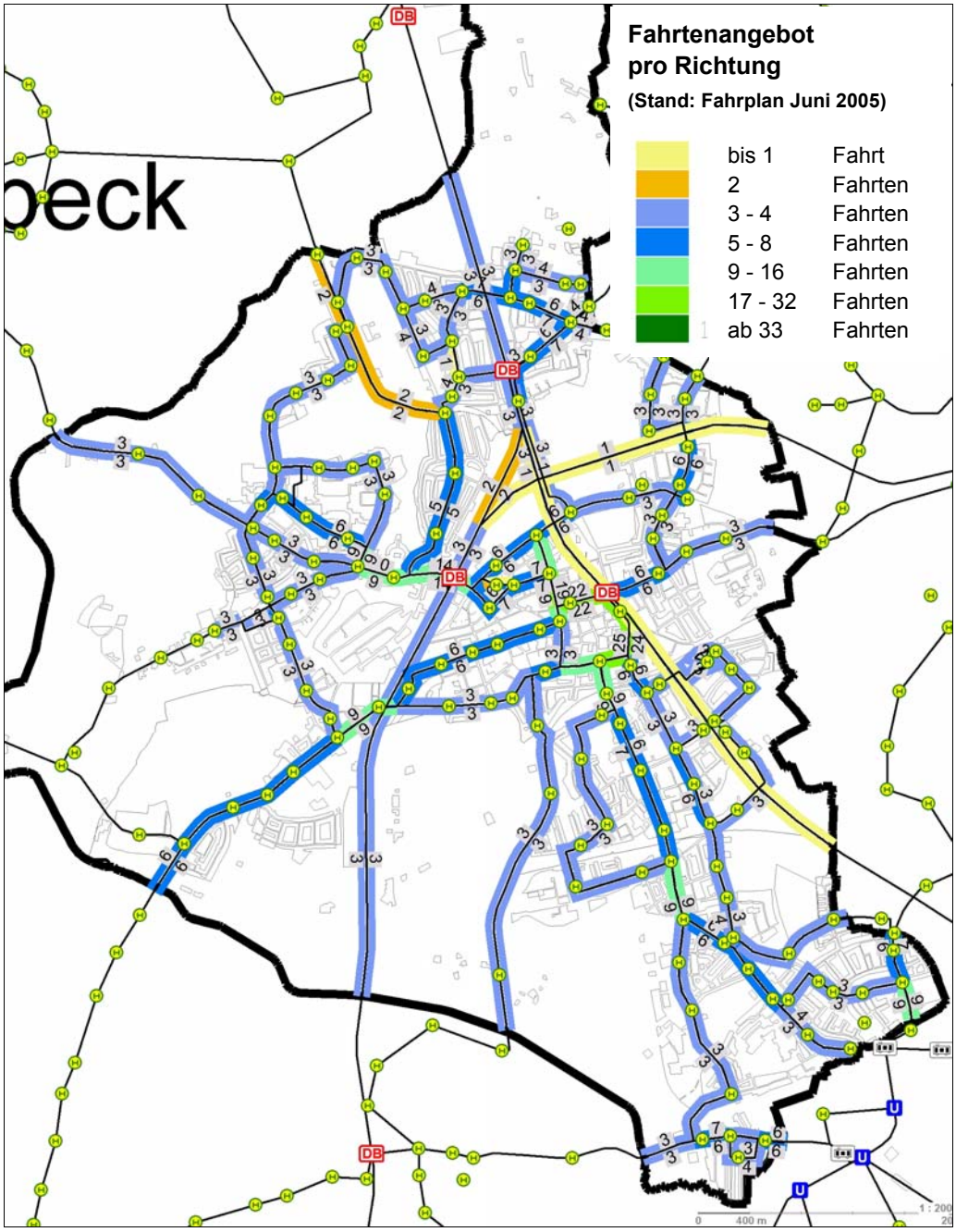

Abb. 3-6 Fahrtenangebot Hauptverkehrszeit an einem Werktag (Mo-Fr) ohne E-Linien in der Zeit von 7:00 bis 8:00 Uhr; Fahrplanstand: 2005

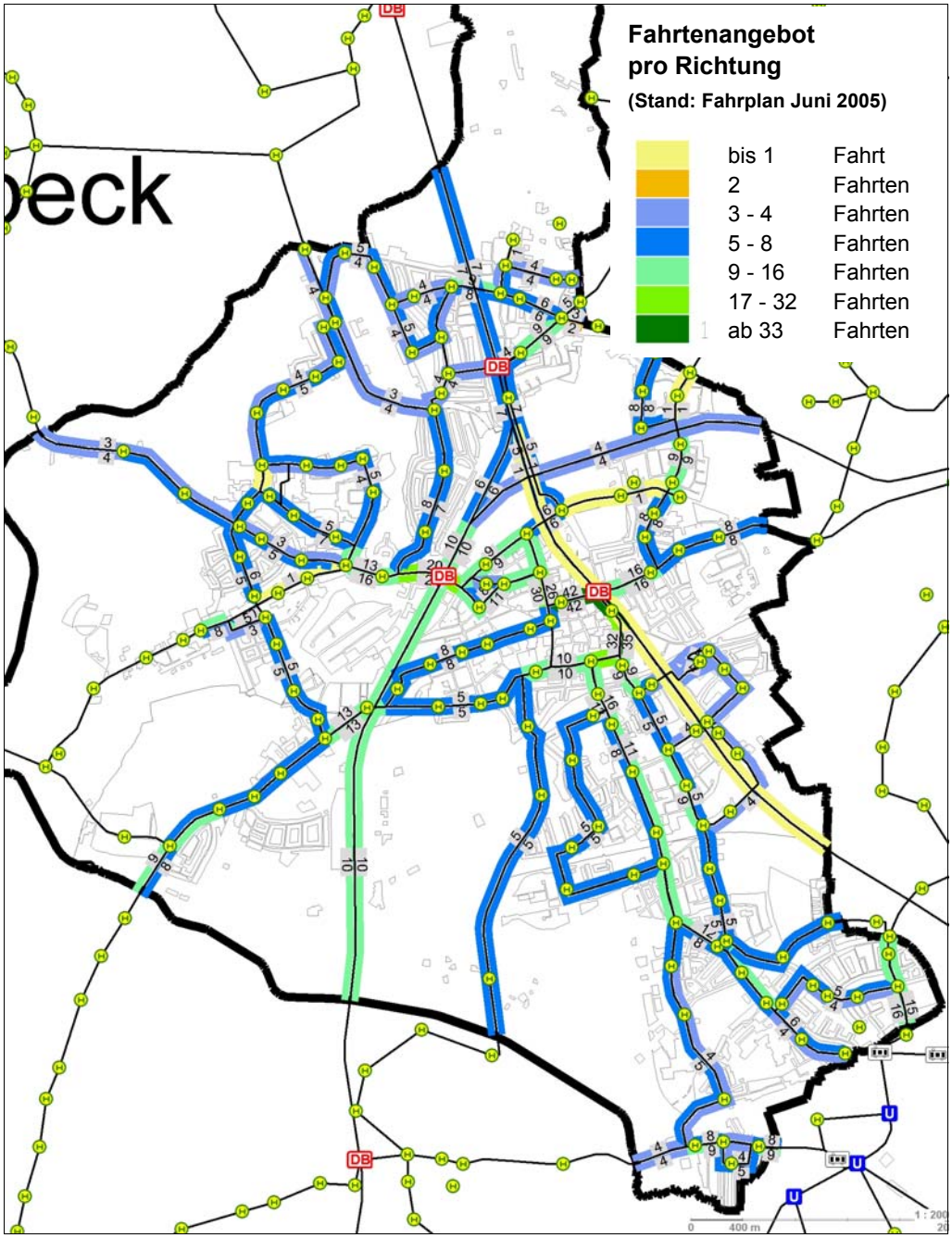

Abb. 3-7 Fahrtenangebot Spätverkehrszeit an einem Werktag (Mo-Fr) ohne E-Linien in der Zeit von 20:00 bis 24:00 Uhr; Fahrplanstand: 2005

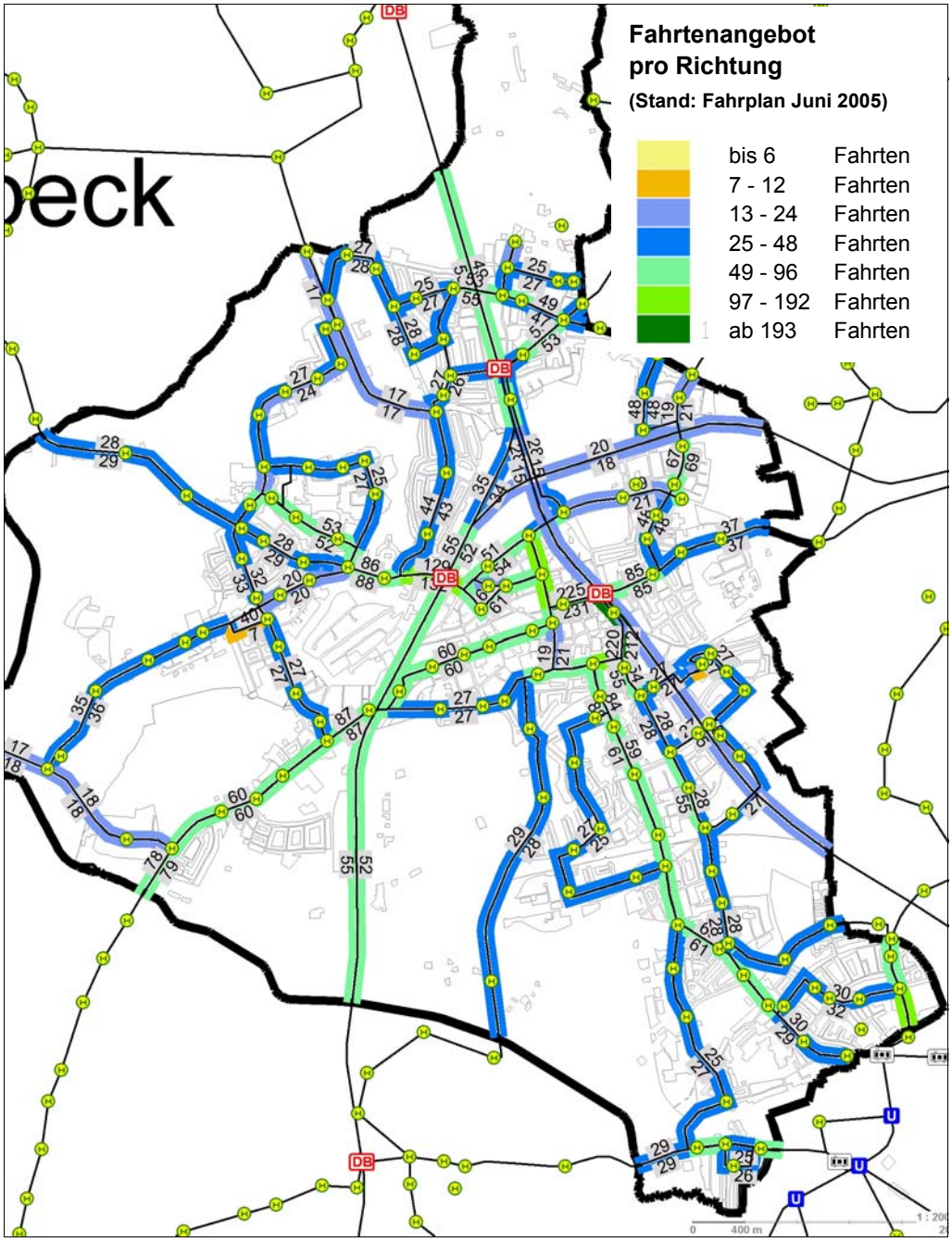

Abb. 3-8 Fahrtenangebot Samstag in der Zeit von 0:00 bis 24:00 Uhr; Fahrplanstand: 2005

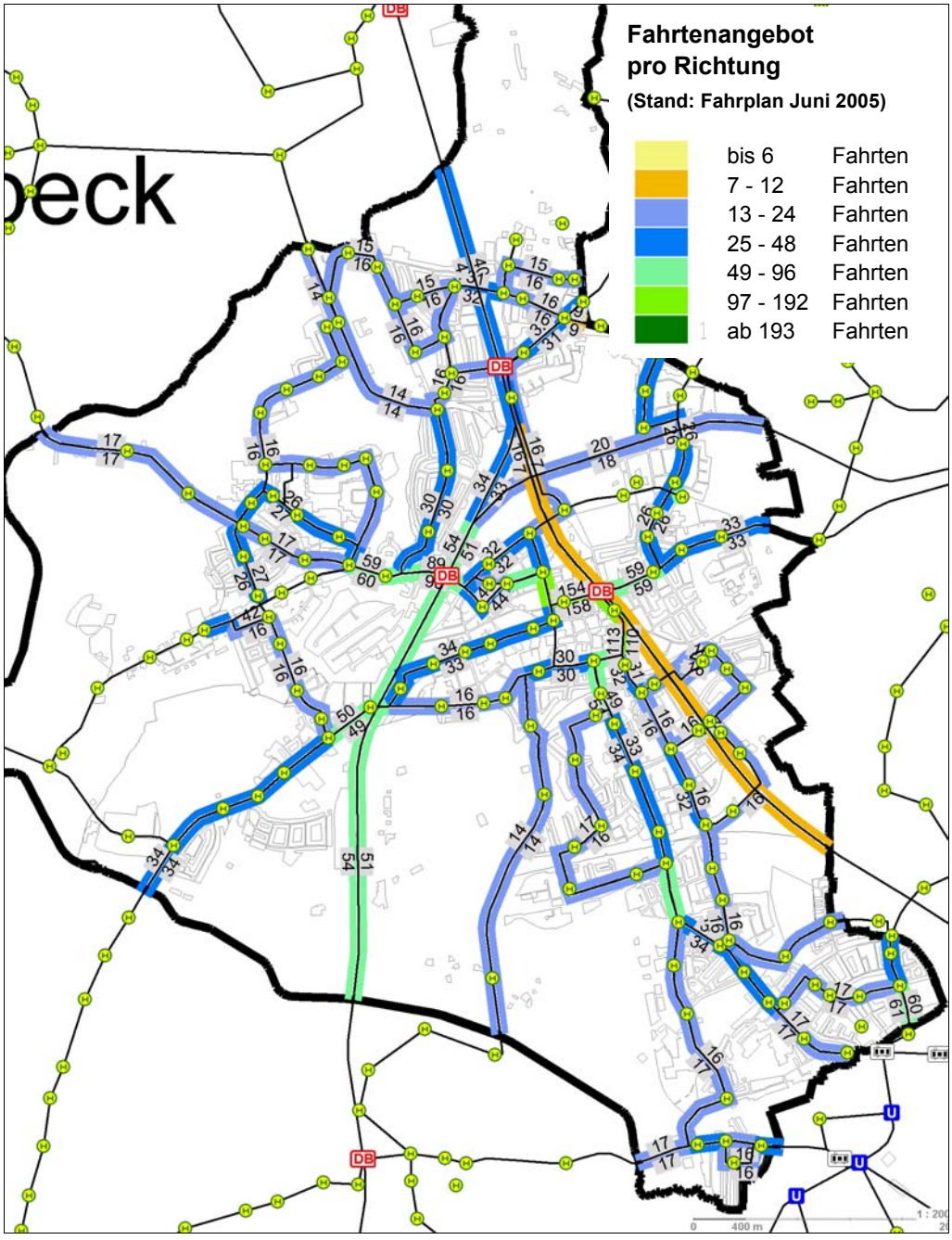

Abb. 3-9 Fahrtenangebot Sonntag in der Zeit von 0:00 bis 24:00 Uhr; Fahrplanstand: 2005

3.1.2 Bedarfsorientierte Angebote

In Gladbeck verkehrt mit der Linie TB 256 eine ganztägige Taxibuslinie. In den Abendstunden ab 21 Uhr werden auf den Linien 252, 253, 254, 257 und 259 Taxibusfahrten angeboten. Die Taxibuslinien fahren nach einem festen Fahrplan. Fahrten mit dem Taxibus sind im VRR-Standard-Tarif enthalten. Allerdings müssen die Fahrten 30 Minuten vor Fahrtantritt telefonisch angemeldet werden.

3.1.3 Angebote im Nachtverkehr

In Gladbeck besteht ein Nachtbusangebot durch die Linie NE 2, die von der Vestischen Straßenbahnen GmbH betrieben wird. Die Linie verkehrt in den Wochenendnächten sowie vor Feiertagen im Stundentakt zwischen 0:57 und 2:57 Uhr[4] (bzw. zwischen 0:33 und 2:33 Uhr in Gegenrichtung). Zu diesen Zeiten verbindet die Linie Gladbeck mit Bottrop, Gelsenkirchen-Buer, Herten und Recklinghausen.

3.1.4 Haltestellen und Verknüpfungspunkte im ÖPNV

In der Innenstadt von Gladbeck gibt es zwei Verknüpfungspunkte zwischen den Buslinien: Oberhof und Goetheplatz. Aufgrund ihrer Lage im Straßennetz übernehmen die beiden Verknüpfungspunkte unterschiedliche Aufgaben wahr:

- Durch den Charakter eines Zentralen Omnibusbahnhofes können am Oberhof Linien beginnen und enden. Dies betrifft die Linien 255 und 258 sowie die Linie 188 infolge des Taktsprunges (20-Minuten auf 60-Minuten-Takt).
- Am Oberhof halten alle Linien bis auf die Linie CE91.
- Bedingt durch die Linienführung halten die Linien 255 und 258 nicht am Goetheplatz.

Im Hinblick auf die Nachfrage weist die Haltestelle Oberhof das höchste Aufkommen auf (siehe Abb. 3-10). Weitere wichtige Haltestellen im Innenstadtbereich stellen Marktstraße und Willy-Brandt-Platz dar.

Zum SPNV bestehen Übergangsmöglichkeiten an den Bahnhöfen Gladbeck West, Gladbeck Ost und Gladbeck Zweckel. Ein geringes Fahrtenangebot durch den SPNV[5], die abseitige Lage und die damit verbundene schlechte Erreichbarkeit kennzeichnen den Bahnhof Gladbeck Ost. Pläne, diesen Haltepunkt besser an den Verknüpfungspunkt Oberhof anzubinden, liegen vor. Ein gutes SPNV-Fahrtenangebot besteht am Bahnhof Gladbeck West, jedoch ist die Verknüpfung mit dem Busliniennetz nicht ausreichend. Zwar wird die Bushaltestelle mit elf Fahrten je Stunde und Richtung bedient, jedoch fahren – bedingt durch den Rundum-Anschluss am Oberhof – viele Buslinien zu gleichen Zeiten. Zumeist ergeben sich unattraktive Übergangszeiten. Hinzu kommt die räumlich getrennte Lage von Bahnhof und Bushaltestelle, die einen Fußweg von mindestens 3 Minuten erfordert. Am Bahnhof Gladbeck West befinden sich 15 P+R-Stellplätze und eine Fahrradstation mit 300 B+R-Stellplätzen. Im Umfeld des Bahnhofes Gladbeck-West werden heute weit über 100 Fahrzeuge täglich abgestellt.

Die P+R-Anlage soll bis ca. 2010 auf 150 Stellplätze erweitert werden (vgl. Kap. 6.4 im kreisbezogenen Textteil des Nahverkehrsplans). Auch an den Bahnhöfen Zweckel und Ost ist für die Zukunft ein Grundangebot (ca. 10) von P+R-Stellplätzen geplant.

Die beiden City-Expresslinien CE 91 und CE 56 sind an der Haltestelle Goetheplatz miteinander verknüpft. Übergänge zum Stadtbusliniennetz finden in der Regel am Goetheplatz statt.

Der Bahnhof Gladbeck-Zweckel hat eine Bedeutung als Ein- und Aussteiger-Bahnhof für den gleichnamigen Ortsteil. Eine Umsteigemöglichkeit besteht zwischen RB 43 und der Buslinie 254.

---

[4] Ab Goetheplatz

[5] Am Bahnhof Gladbeck-Ost verkehrt lediglich die stündlich verkehrende Linie RB43.

3.1.5 Nachfrage im ÖPNV

Grundlage für die Darstellung der Nachfrage im ÖPNV sind die Ein- und Aussteigerzählungen der Verkehrsunternehmen[6]. In den Abb. 3-11a und b sind für das Stadtgebiet Gladbeck die Ein- und Aussteiger der einzelnen Haltestellen für einen Werktag (Mo-Fr) dargestellt. Darin enthalten sind auch die Umsteiger zwischen den einzelnen Linien. Nicht enthalten in der Abbildung ist die Verkehrsnachfrage im Nachtbus- und Taxibus-Verkehr. In Abbildung 3-10 sind für die wichtigsten Haltestellen die Ein- und Aussteiger an einem Werktag (Mo-Fr) tabellarisch zusammengefasst (gerundete Werte).

	Einsteiger	Aussteiger	Summe
Oberhof	3.990	3.540	7.530
Goetheplatz	2.110	2.080	4.190
Marktstr	740	970	1.710
Willy-Brandt-Platz	720	750	1.470
Helmutstr	550	560	1.110
Gladbeck West Bf	500	550	1.050
Kiebitzheidestr	360	380	740
Münsterländer Str	370	330	700
Welheimer Str	300	310	610
Voßstr	320	280	600
Rockwool	220	280	500
Hegestr	250	250	500
Rentfort Markt	210	280	490
Hermannschule	230	250	480
Zweckel Bf	230	230	460

Abb.3-10 Ausgewählte Ein- und Aussteiger an einem Werktag (Mo-Fr) in Gladbeck

[6] In Gladbeck: VEST, BGS und BVR aus den Jahren 2002 bis 2005

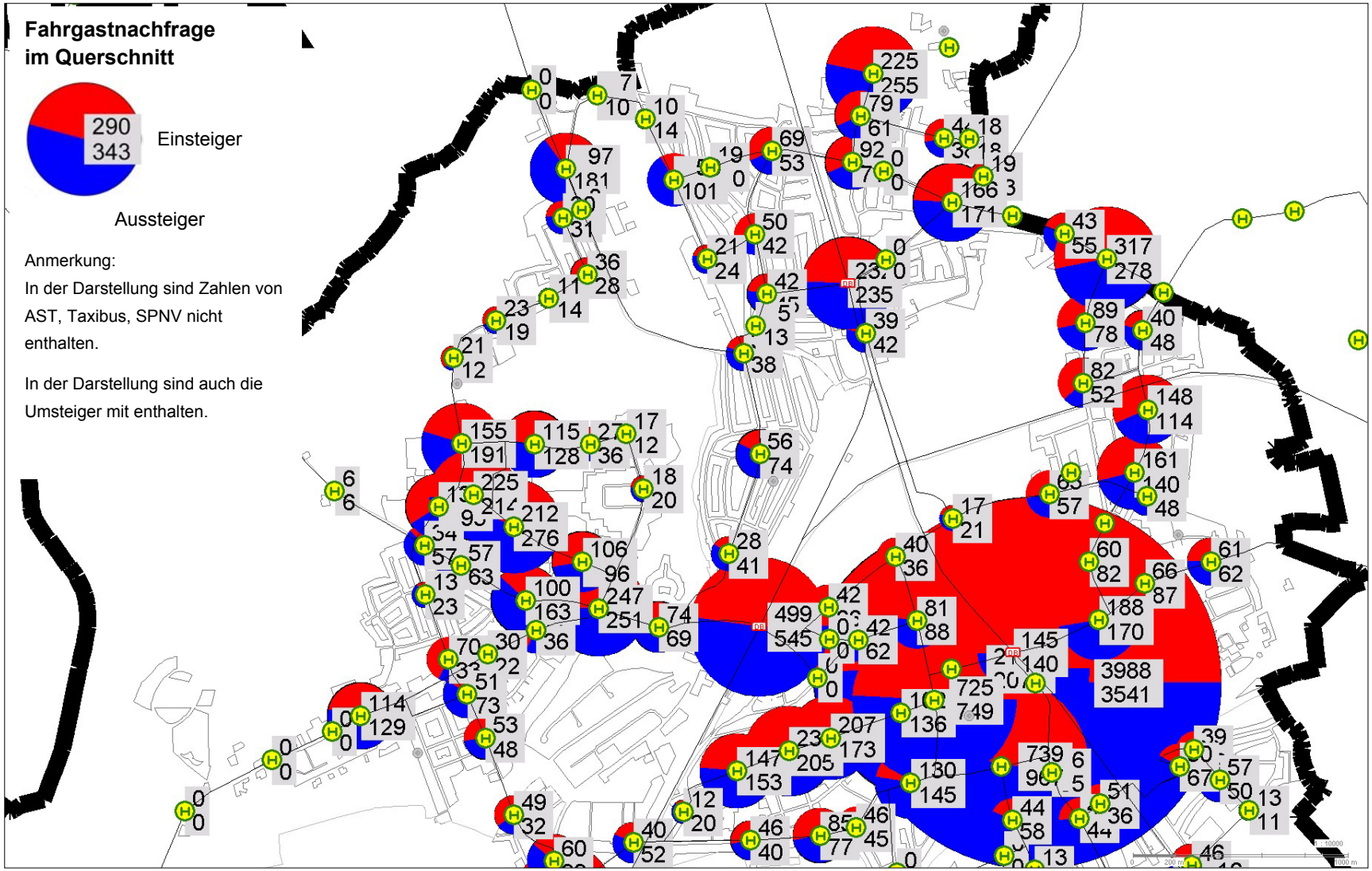

Abb. 3-11a Ein- und Aussteiger an einem Werktag (Mo-Fr) in Gladbeck Nord

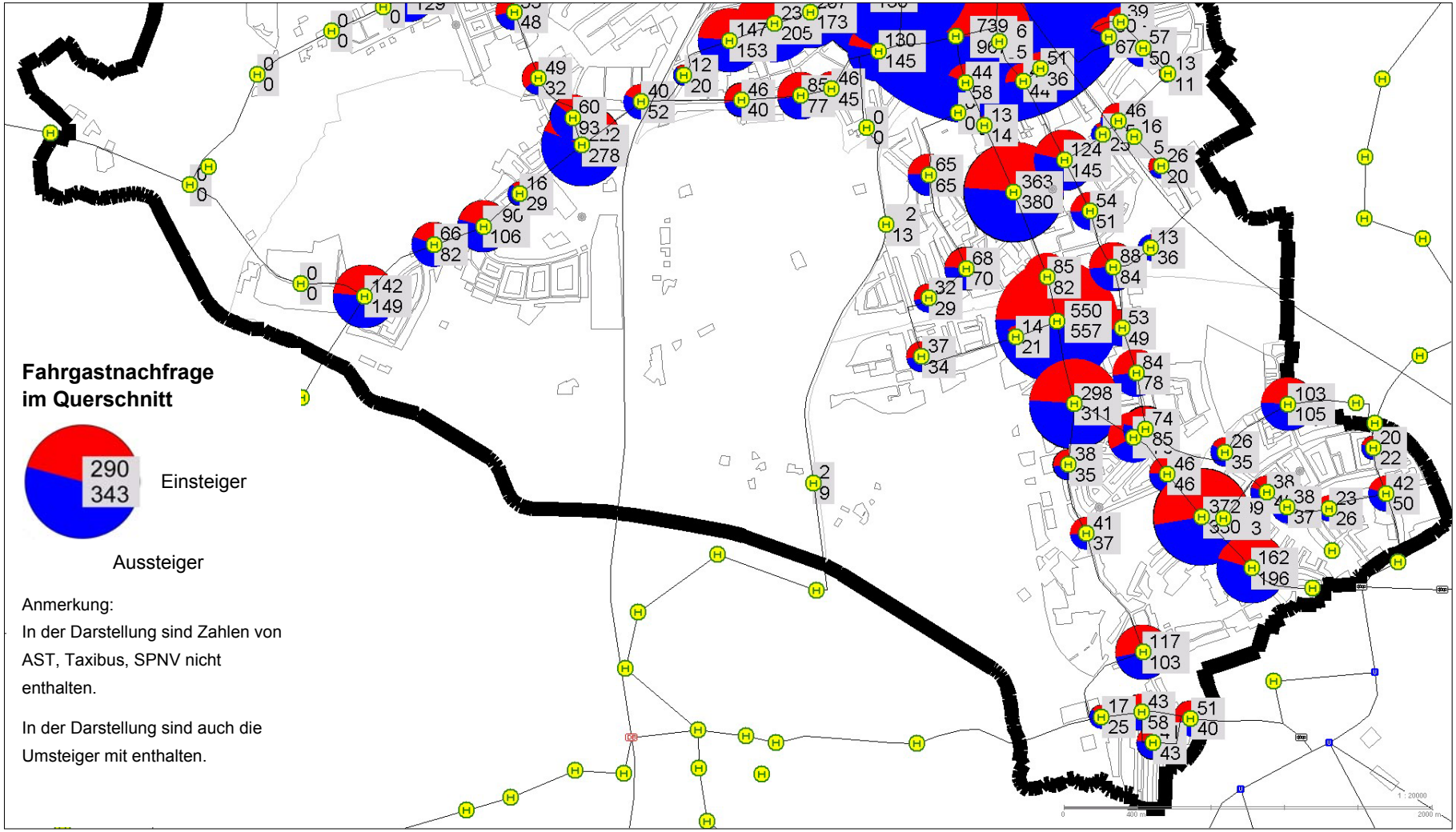

Abb. 3-11b Ein- und Aussteiger an einem Werktag (Mo-Fr) in Gladbeck Süd

3.2 Zustandsanalyse des ÖPNV-Angebotes

Für die Bewertung des ÖPNV-Angebotes werden folgende Kriterien herangezogen:

- Bedienungsqualität
- Erschließungsqualität
- Nachfrageabschöpfung
- Indikatoren des Angebotes im Vergleich zum Kreis Recklinghausen

3.2.1 Bedienungsqualität

Zur Beurteilung der Bedienungsqualität werden zwei Kriterien herangezogen:

- Anzahl der Fahrten
  - von und zur Innenstadt (Oberhof)
  - innerhalb der eigenen Stadtteile
  - zu den einzelnen Stadtzentren im Kreisgebiet
  - zu den anderen Stadtteilen im Kreisgebiet
  - zu den angrenzenden Nachbarstädten
- Umsteigeaufwand

Für die Stadt Gladbeck wurde das Fahrplanangebot für die Hauptverkehrszeit von 7:00 bis 9:00 Uhr ausgewertet und anschließend auf einen Stundenwert gemittelt. Dadurch wird das durchschnittliche Fahrtenangebot in der Hauptverkehrszeit berücksichtigt und das typische Verkehrsangebot an einem normalen Werktag (Mo-Fr) abgebildet.

Grundlage für die Bewertung der Bedienungsqualität sind, aufbauend auf den Bewertungsmaßstäben im kreisbezogenen Textteil des NVP Recklinghausen, die Minimal- und Optimalwerte, die in Gladbeck wie folgt angewendet werden:

- Optimalwerte für Verbindungen innerhalb des Stadtgebietes
- Optimalwerte für Verbindungen zwischen den Städten innerhalb des Kreises Recklinghausen, für die eine mittlere oder hohe Nachfrage vorliegt. Beurteilungsmaßstab ist das Pendleraufkommen zwischen den Städten. Dies gilt für Dorsten, Recklinghausen und Marl.
- Optimalwerte für Verbindungen zwischen Gladbeck und den Städten außerhalb des Kreises Recklinghausen, die ein mittleres und hohes Aufkommen im Berufs- bzw. Ausbildungspendlerverkehr aufweisen. Dies gilt für die Städte Gelsenkirchen, Bottrop, Essen und Bochum[7]. In Abb. 3-12 sind die Pendlerbeziehungen von und nach Gladbeck dargestellt.[8]
- Minimalwerte für Verbindungen zwischen Gladbeck und den Städten innerhalb und außerhalb des Kreises Recklinghausen, die nur eine sehr geringe Nachfrage im Berufspendlerverkehr aufweisen.

In den Abbildungen 3-13 und 3-14 ist die Bedienungsqualität ausgehend vom Stadtzentrum von Gladbeck (Goetheplatz) dargestellt.

---

[7] Zielpunkt der Städte außerhalb des Kreises sind die jeweiligen Hauptbahnhöfe.

[8] Die Pendlerangaben stammen aus der Quelle: LDS 2005.

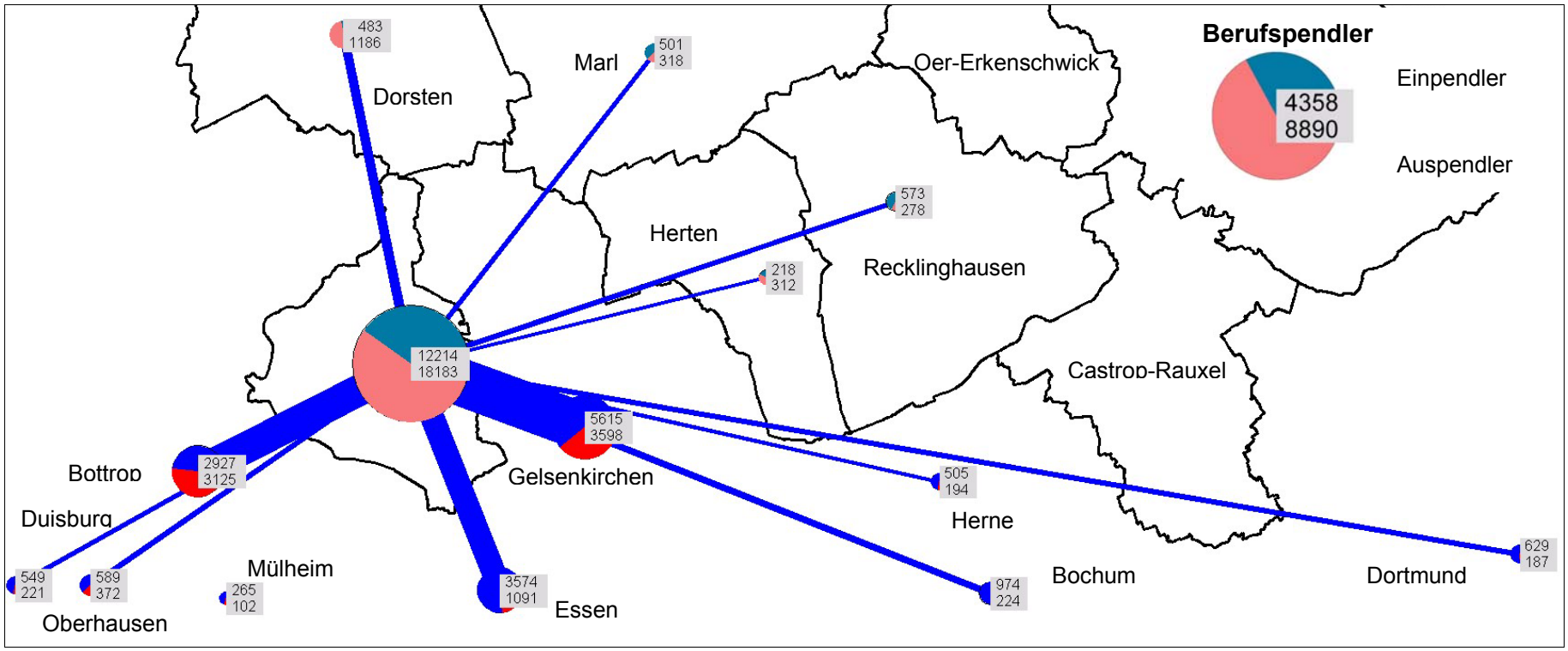

Abb. 3-12 Ausgewählte Pendlerbeziehungen (Berufs- und Ausbildungsverkehr) ausgehend von der Stadt Gladbeck; Quelle: LDS NRW 2002[9]

[9] Die Pendlerzahlen berücksichtigen Berufs- und Ausbildungspendler.

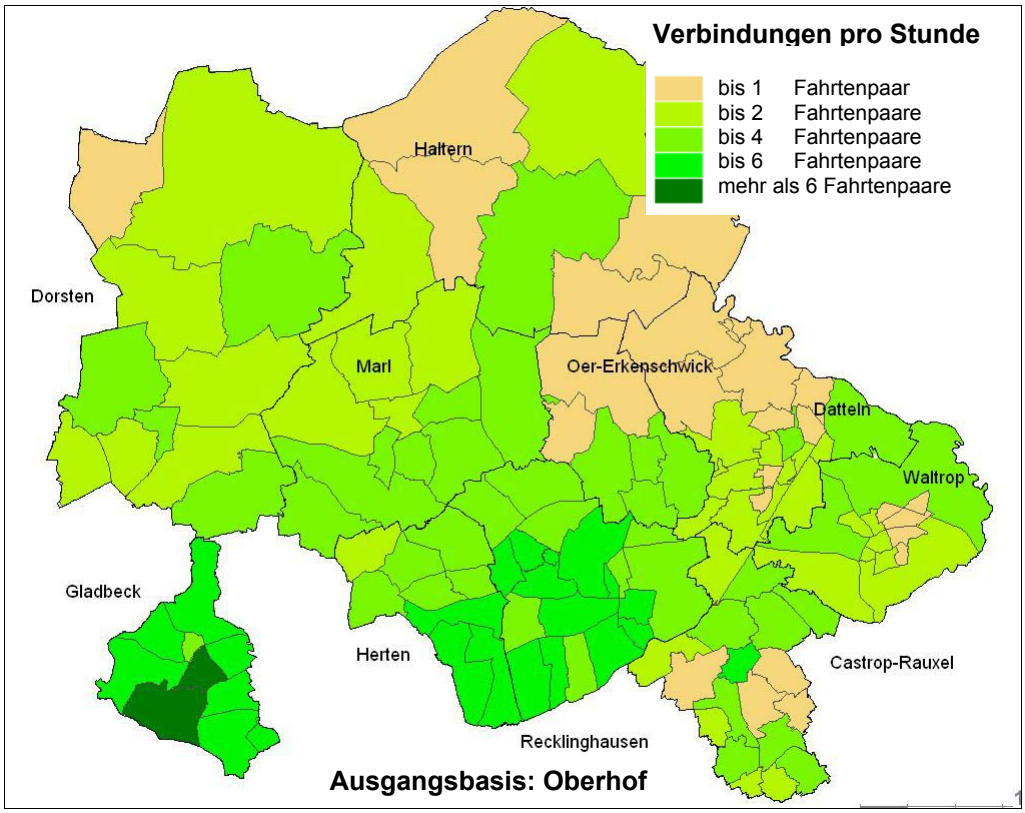

Abb. 3-13 Verbindungsqualität pro Stunde der Hauptverkehrszeit (Mittelwert von 7:00 bis 9:00 Uhr ; Fahrplanstand: 2005

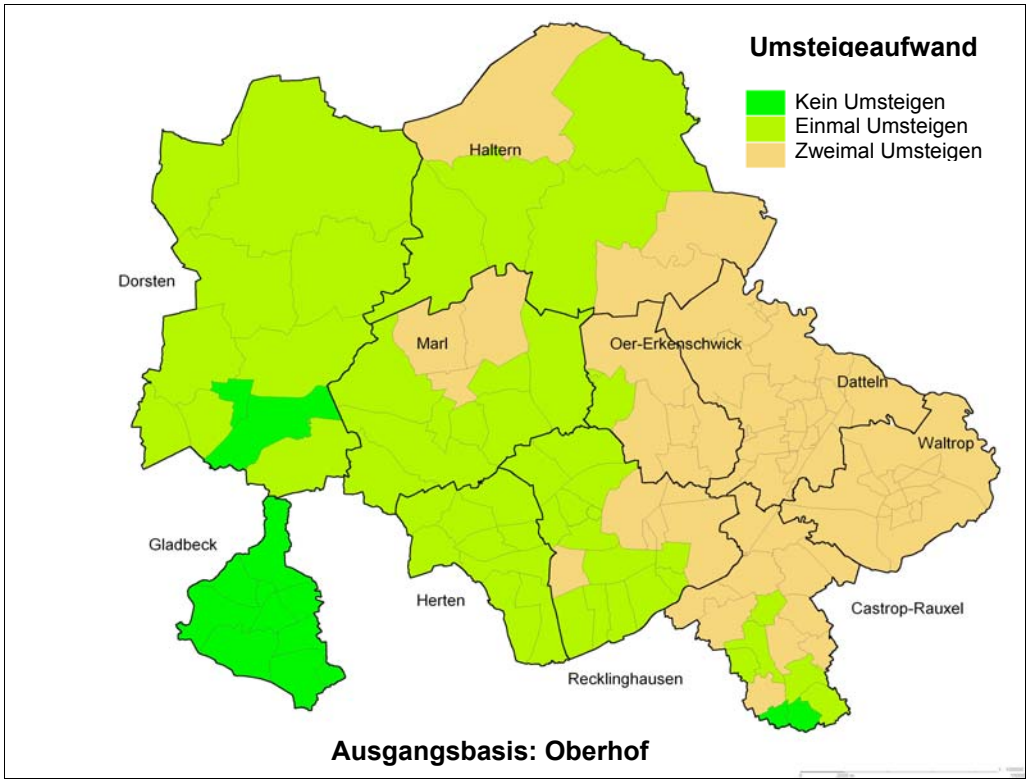

Abb. 3-14 Umsteigequalität pro Stunde der Hauptverkehrszeit (Mittelwert von 7:00 bis 9:00 Uhr; Fahrplanstand: 2005)

Aufgrund der besonderen Lage Gladbecks wird in Abb. 3-15 der Umsteigeaufwand und die Verbindungsqualität zu den umgebenden Stadteilen von Bottrop, Essen und Gelsenkirchen dargestellt.

	Umsteigeaufwand *(Ausgangsbasis Oberhof)*	**Verbindungsqualität** *(Fahrtenpaare pro Stunde)*
Bottrop		
Innenstadt	0	3
Kirchhellen	0	3
Grafenwald	1	3[10]
Eigen	0	3
Boy	0	3
Essen		
Innenstadt	1	5
Karnap	0	3
Gelsenkirchen		
Innenstadt	0	3
Beckhausen	1	3
Buer	0	6
Horst	0	6
Scholven	0	3

Abb. 3-15 Umsteigequalität und Verbindungsqualität pro Stunde in der Hauptverkehrszeit; Fahrplanstand: Mai 2005

Insgesamt sind folgende Ergebnisse festzuhalten:

- Alle Stadtteile von Gladbeck sind aus der Innenstadt umsteigefrei zu erreichen.
- Alle Stadtteile sind untereinander mit max. einem Umsteigevorgang erreichbar. Das Fahrtenangebot ist mit drei oder mehr Fahrten pro Stunde in Richtung Innenstadt überdurchschnittlich hoch.
- Alle an Gladbeck grenzenden Stadtteile der Nachbarstädte sind ebenfalls mit max. einem Umsteigevorgang erreichbar. Dies gilt auch für die Innenstädte von Dorsten, Gelsenkirchen und Bottrop.
- Weite Teile des Kreisgebietes sind, aufgrund der besonderen Lage Gladbecks im Kreis, nur mit mindestens einem Umstieg an Gladbeck angebunden. Zu den Stadtzentren von Oer-Erkenschwick, Datteln und Waltrop sind beispielsweise zwei Umstiege erforderlich.
- Die Pendlerbeziehungen von Gladbeck weisen eine starke Verflechtung mit Städten außerhalb des Kreises Recklinghausen auf. Die größten Pendlerbeziehungen bestehen zu den Städten Gelsenkirchen, Essen und Bottrop. Nach Bottrop und Gelsenkirchen sowie Gelsenkirchen-Buer bestehen direkte Verbindungen durch die Buslinien CE 91, CE 56, 255 und 259. Nach Essen bieten die Linien RE 14 und S 9 direkte Verbindungen. Mit den Linien CE 56, 253, 257, 259 und 188 bestehen Umsteigemöglichkeiten in die U 17 in Richtung Essen.

[10] Die Linie TB256 verkehrt zudem umsteigefrei zwischen Bottrop-Grafenwald und Gladbeck-Rentfort im 60-Minuten-Takt.

3.2.2 Erschließungsqualität

Mit der Erschließungsqualität wird die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit der Haltestellen des Busliniennetzes beschrieben. Die Bewertungskriterien für die Erschließungsqualität sind im kreisbezogenen Textteil des NVP benannt worden. Die Einzugsbereiche der Haltestellen in Gladbeck sind in der Abbildung 3-16 dargestellt.

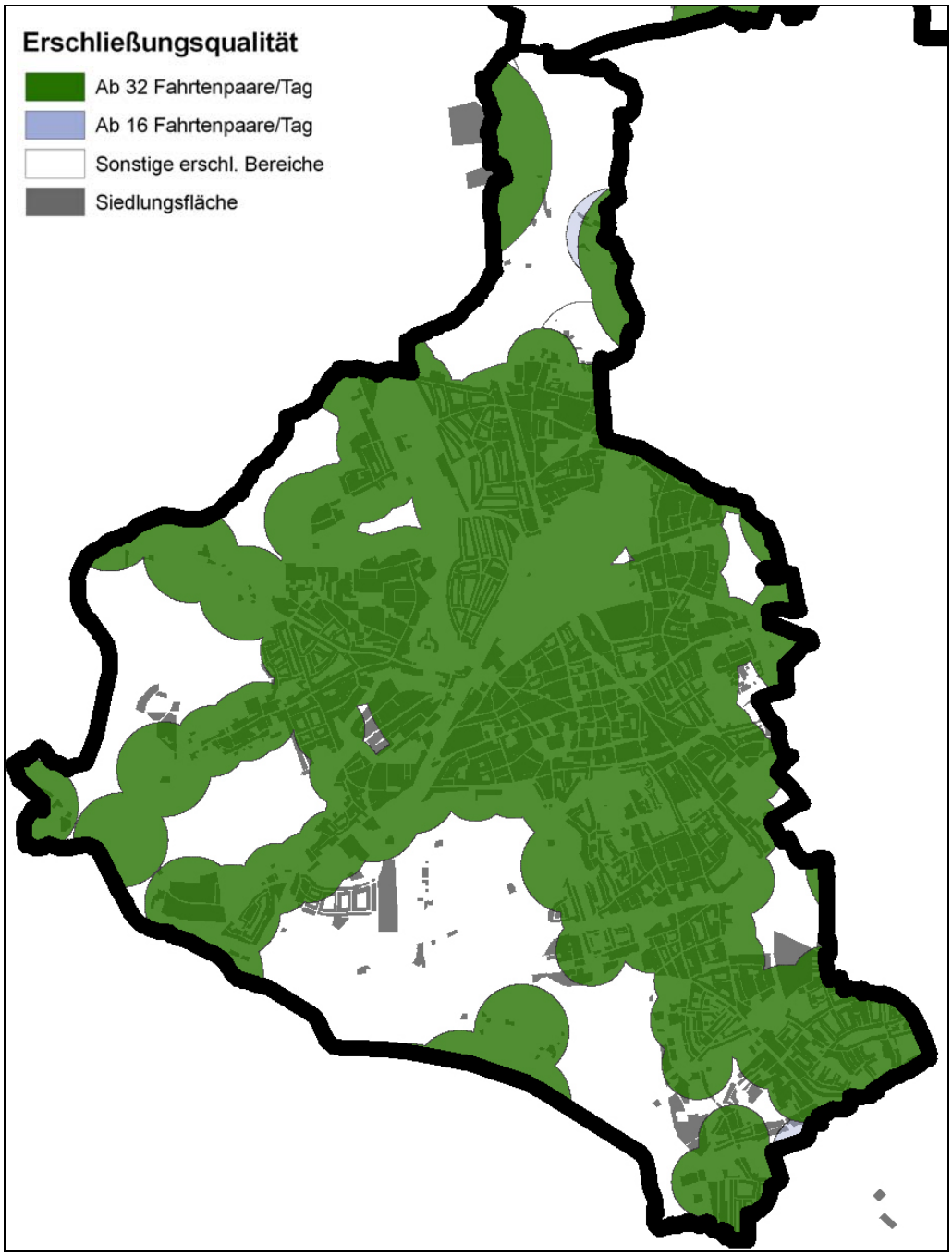

Abb. 3-16 Erschließungsqualität im Busverkehr in Gladbeck 2005

Eine flächendeckende ÖPNV-Erschließung ist insgesamt gewährleistet. Gladbeck weist eine vorbildhafte Haltestellendichte auf, die den Nutzern des ÖPNV kurze Wege zu den Bushaltestellen ermöglicht. Das Liniennetz mit der bestehenden Haltestellen-

verteilung deckt die Siedlungsgebiete zu 99 % ab (vgl. Abb. 3.3-1 im Nahverkehrsplan)[11].

Weitere Netzlücken in den Abendstunden oder am Wochenende treten nicht auf. Allerdings verkehren die Linien 252, 253, 254 und 257 ab ca. 21.00 Uhr als Taxibusse. Zudem verkehrt die Linie TB 256 nicht an Sonn- und Feiertagen.

3.2.3 Nachfrageabschöpfung

Für die einzelnen Linien und Linienabschnitte wurde das Taktangebot hinsichtlich der erreichten Nachfrage überprüft. Für die Beurteilung des angemessenen Taktangebotes im Hinblick auf die Nachfrage wurde das Fahrgastaufkommen in der Spitzenstunde (ca. 18%) zugrunde gelegt.[12] Nachfolgend sind Schwellenwerte für die Festlegung des Taktangebotes anhand klassifizierter Nachfragemengen dargestellt (Abb. 3-17):

Besetzung in Fahrgäste pro Richtung an einem Werktag (Mo-Fr)	Fahrgast-anteil in der Spitzen-stunde	Fahrgäste in der Spitzen-stunde	Beförderte Fahrgäste pro Bus bei folgenden Taktvorgaben in Minuten:				
			60	30	20	15	10
100	18%	18	18	9	6	5	3
200	18%	36	36	18	12	9	6
300	18%	54	54	27	18	14	9
400	18%	72	72	36	24	18	12
500	18%	90	90	45	30	23	15
625	18%	113	113	56	38	28	19
750	18%	135	135	68	45	34	23
875	18%	158	158	79	53	39	26
1000	18%	180	180	90	60	45	30
1250	18%	225	225	113	75	56	38
1500	18%	270	270	135	90	68	45
2000	18%	360	360	180	120	90	60
2500	18%	450	450	225	150	113	75[13]

Anmerkung: Die Schwellenwerte sind so ausgelegt, dass in den Spitzenverkehrszeiten die Busse nicht zu 100% ausgelastet sind. Für die Festlegung der Schwellenwerte liegen folgende Kapazitätsgrößen zugrunde: Gelenkbus: Je nach Modell 55 Sitz- und 95 Stehplätze; Standardbus: je nach Modell 40 Sitz- und 55 Stehplätze. Werte unter 100 Fahrgäste pro Richtung an einem Werktag (Mo-Fr) stellen Grenzwerte für die Durchführung von Bedarfsverkehre dar[14] .

Abb. 3-17 Taktangebot und Nachfrageabschöpfung – Schwellenwerte

[11] Gewerbegebiete sind oftmals durch großflächige Betriebe gekennzeichnet die nicht gänzlich zu erschließen sind. Daher werden hier nur Gewerbegebiete aufgeführt die gänzlich unerschlossen sind.

[12] Auswertung der Tagesganglinien auf einzelnen repräsentativen Linien im Kreis.

[13] Hier sollen Gelenkbusse zum Einsatz kommen.

[14] Der für die Fahrgastzahl optimale Takt wird in der Tabelle jeweils grün dargestellt. Bei 500 Fahrgästen ist dies z.B. ein 30-Minuten-Takt, bei 2000 Fahrgästen ein 10-Minuten-Takt. Bei 400 Fahrgästen kann sowohl ein 60-Minuten-Takt als auch der 30-Minuten-Takt sinnvoll sein.

Die in Abb. 3-17 genannten Schwellenwerte gelten im gesamten Kreis für alle Linien im Taktangebot.[15] Grundlange für die Beurteilung der Nachfrageabschöpfung in Gladbeck ist das maximale Fahrgastaufkommen in den jeweiligen Linienabschnitten. Als Linienabschnitt werden die Bereiche zwischen zwei Verknüpfungspunkten definiert. In der Abb. 3-18 sind für die einzelnen Linien in der Stadt Gladbeck für die jeweiligen Linienabschnitte die Fahrgastzahlen, das heutige Taktangebot und das erreichbare Taktangebot, bezogen auf die Nachfrage, dargestellt.

[15] Ausgenommen sind reine Schülerverkehrslinien.

Linienbezogene Nachfrage und Fahrtenangebot an einem Werktag (Mo-Fr)								
Nr.	**VU**	**Linienverlauf bzw. Abschnitte**	**Maximale Besetzung (in Fahrgäste) in den jeweiligen Abschnitten (Fahrgastzählungen der VU) pro Richtung**	**Fahrgastzahl in der Spitzenstunde (18%)**	**Taktangebot 2005 (in Min.)**	**Taktangebot bezogen auf die Nachfrage (in Min.)**	**Analyse und Handlungsempfehlungen für den NVP Recklinghausen**	
CE 56	VEST	GE-Hbf. – GE-Horst – Gladbeck – BOT-Kirchhellen	980	176	20	20		
CE 91	VEST	GE-Buer Rathaus – Gladbeck – BOT-Eigen – ZOB – OB-Osterfeld – Neue Mitte – Hbf – Fröbelplatz						
		GE Buer Rathaus – Gladbeck	913	164	20	20		
		Gladbeck – BOT-Eigen	940	169	20	20		
188	BVR	Essen Boyer Straße (U17) – Gladbeck – Dorsten ZOB						
		Essen Boyer Straße (U17) – Gladbeck	416	75	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
		Gladbeck – Dorsten ZOB	200	36	60	60		
252	VEST	Gladbeck Rentfort Am Park – Oberhof – Zweckel Hermannschule						
		Gladbeck Rentfort Am Park – Oberhof	417	75	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
		Gladbeck Oberhof – Zweckel Hermannschule	458	82	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt

Linienbezogene Nachfrage und Fahrtenangebot an einem Werktag (Mo-Fr)								
Nr.	**VU**	**Linienverlauf bzw. Abschnitte**	**Maximale Besetzung (in Fahrgäste) in den jeweiligen Abschnitten (Fahrgastzählungen der VU) pro Richtung**	**Fahrgastzahl in der Spitzenstunde (18%)**	**Taktangebot 2005 (in Min.)**	**Taktangebot bezogen auf die Nachfrage (in Min.)**	**Analyse und Handlungsempfehlungen für den NVP Recklinghausen**	
253	VEST	Gladbeck Zweckel – Rentfort Nord – Oberhof – Brauck – Gelsenkirchen Horst Buerer Str.						
		Gladbeck Zweckel – Rentfort Nord – Oberhof	433	78	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
		Oberhof – Brauck – GE-Horst Buerer Str.	499	90	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
254	VEST	Gladbeck Zweckel Dechenstraße – Schultendorf – Oberhof - Schrebergarten						
		Gladbeck Zweckel Dechenstraße – Schultendorf – Oberhof	429	77	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
		Oberhof - Schrebergarten	339	61	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
255	VEST	GE-Buer Rathaus – Scholven – Gladbeck Oberhof						
		GE-Buer Rathaus – Stadtgrenze GLA/GE	1.101	198	20	15		Höhere Nachfrage ➔ Einsatz von Gelenkbussen bei Beibehaltung des 20-Minuten-Taktes

Linienbezogene Nachfrage und Fahrtenangebot an einem Werktag (Mo-Fr)								
Nr.	**VU**	**Linienverlauf bzw. Abschnitte**	**Maximale Besetzung (in Fahrgäste) in den jeweiligen Abschnitten (Fahrgastzählungen der VU) pro Richtung**	**Fahrgastzahl in der Spitzenstunde (18%)**	**Taktangebot 2005 (in Min.)**	**Taktangebot bezogen auf die Nachfrage (in Min.)**	**Analyse und Handlungsempfehlungen für den NVP Recklinghausen**	
		Stadtgrenze GLA/GE – Gladbeck Oberhof	612	110	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
257	VEST	Gladbeck Zweckel Dechenstr – Oberhof – GE-Horst Buerer Str. (U17)						
		Gladbeck Zweckel Dechenstr. – Oberhof	489	88	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
		Gladbeck Oberhof – GE-Horst Buerer Str. (U17)	479	86	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
258	VEST	Gladbeck Oberhof – Rentfort – St.-Joseph-Kirche	683	123	20	30		Geringe Nachfrage ➔ Taktanpassung auf einen 30-Minuten-Takt
259	VEST	GE-Horst Essener Str. (U17) – Gladbeck Oberhof – BOT-Eigen – ZOB Berliner Platz – Hbf – Ebel						
		GE-Horst Essener Str. (U17) – Gladbeck Oberhof	904	163	20	20		
		Gladbeck Oberhof – BOT-Eigen – ZOB Berliner Platz – Hbf – Ebel	980	176	20	20		

Abb. 3-18 Taktangebot und Nachfrageabschöpfung für die Linien in Gladbeck sowie deren Handlungsempfehlungen

Folgende Ergebnisse können festgehalten werden:

- Der Linienast Essen Boyer Straße – Gladbeck der Linie 188 wird für einen 20-Minuten-Takt zu wenig nachgefragt. Der Takt sollte entsprechend der Nachfrage angepasst werden.
- Die Nachfrage auf der Linie 255 ist zwischen der Stadtgrenze zu Gelsenkirchen und Gladbeck – Oberhof für einen 20-Minuten-Takt nicht ausreichend. Allerdings ist die Nachfrage auf Gelsenkirchener Gebiet deutlich höher, so dass hier der 20-Minuten-Takt in den Spitzenstunden sogar zu Kapazitätsproblemen führt. Um Kapazitätsengpässe in Gelsenkirchen zu vermeiden ist daher auf dieser Linie die Beibehaltung des Taktes und der Einsatz von Gelenkbussen erforderlich.
- Die Linien 252, 253, 254, 257 und 258 weisen für einen 20-Minuten-Takt keine ausreichende Nachfrage auf. Daher ist hier ebenfalls eine Taktanpassung zu prüfen.

3.2.4 Indikatoren des ÖPNV-Angebotes

Nachfolgend sind einige Indikatoren zusammengestellt, um eine Einordnung des Angebotes der Stadt Gladbeck im Vergleich zum Mittelwert aller Städte im Kreis Recklinghausen vornehmen zu können. Die Indikatorenliste beinhaltet keine Angaben über den SPNV. Eingangsdaten sind dabei folgende Angaben:

- Anzahl der Haltestellen
  (Dabei werden nur die vom Linienverkehr angefahrenen Haltestellen erfasst)
- Bus-km pro Jahr
- Einsteiger pro Werktag (Mo-Fr) im Busverkehr
- Abfahrten pro Haltestelle im Busverkehr
- Einwohner und Flächengröße des Stadtgebietes
- Kosten pro Ew. und Jahr für den ÖPNV

Nachfolgend dargestellt sind in Abbildung 3-19 die Indikatorenwerte für die Stadt Gladbeck im Vergleich zum Mittelwert aller Städte im Kreis sowie zum Mittelwert vergleichbarer Städte im Kreis Recklinghausen (Castrop-Rauxel, Herten, Gladbeck, Marl und Recklinghausen).

	Stadt Gladbeck	Mittelwert Städte Ballungskern	Kreis Recklinghausen (Mittelwert)
Bus-km pro Jahr in Tsd.	2.656	2.474	1.739
Einsteiger pro Werktag (Mo-Fr)	18.859	22.683	13.135
Abfahrten pro Werktag (Mo-Fr) im Stadtgebiet	22.573	17.602	11.500
Einsteiger pro Haltestelle und Werktag (Mo-Fr)	122	144	99
Abfahrten pro Haltestelle und Werktag (Mo-Fr)	147	113	83
Einsteiger pro Abfahrt	0,80	1,29	1,06
Fahrten pro Ew./Jahr	73	78	53
Bus-km pro km² Stadtfläche und Werktag (Mo-Fr)	235	175	99

Abb. 3-19 ÖPNV-Indikatoren der Stadt Gladbeck im Vergleich

Hinsichtlich des Fahrtenangebotes steht Gladbeck an der Spitze aller Städte im Kreis Recklinghausen. Durch den 20-Minuten-Grundtakt werden in Gladbeck 147 Abfahrten pro Haltestelle an einem Werktag (Mo-Fr) erreicht. Bezogen auf die Stadtfläche ergeben sich 235 Bus-km pro km² Stadtfläche, was einen überdurchschnittlich hohen Wert darstellt. Das hohe Fahrtenangebot wird aber nicht durch eine überdurchschnittlich hohe Nachfrage honoriert. Mit 73 Fahrten pro Einwohner und Jahr wird der Durchschnitt der vergleichbaren Städte im Ballungskern nicht ganz erreicht. Hier zeigen sich die Grenzen der Nachfrageabschöpfung. Vergleichbare Städte im Kreis Recklinghausen erreichen mit einem 30-Minuten-Takt die gleiche oder eine höhere Nachfrageabschöpfung als Gladbeck, so dass hier geprüft werden sollte, ob eine Angebotsanpassung in Richtung eines 30-Minuten-Grundtaktes wirtschaftlich sinnvoll und verkehrlich ausreichend ist. Dies betrifft vor allem die stadtbezogenen Linien.

3.3 Zusammenfassende Analyse und Handlungsfelder

Aus der Bestandsanalyse für die Stadt Gladbeck lassen sich zusammengefassend folgende Handlungsfelder ableiten:

- In der Analyse wurde herausgearbeitet, dass die Stadt Gladbeck mit dem 20-Minuten-Takt zwar ein sehr gutes ÖPNV-Angebot aufweist, die Nachfrage jedoch nicht überdurchschnittlich hoch ist. Daher gilt es zu prüfen, ob die Stadtbuslinien auf einen 30-Minuten-Grundtakt umgestellt werden können. Zu berücksichtigen sind eine gemeinsame Rendevouz-Haltestelle und die Anschlussbeziehungen z.B. nach Gelsenkirchen.
- Prüfung der Verbesserung der Umsteigebeziehungen in Gladbeck West

- Prüfung einer Taktanpassung auf folgenden Linien:
    - 188 (Essen Boyer Straße – Gladbeck)
    - 255 (Stadtgrenze Gelsenkirchen – Oberhof)
    - 252, 253, 254, 257 und 258

Neben diesen aus der Bestandsanalyse abgeleiteten Handlungsfeldern wurde von Seiten der Stadtverwaltung Gladbeck insbesondere die Überprüfung der Taxibus-Angebote (im Sinne einer Umstellung auf Busfahrten) genannt. Die o.g. Punkte wurden auch von der Stadtverwaltung Gladbeck als Prüfpunkte benannt.

In der nachfolgenden Konzeption sind Maßnahmenvorschläge für diese Handlungsfelder entwickelt und bewertet worden.

4. Konzeption für die Stadt Gladbeck

4.1 Grundsätze und Ziele

Die Fortschreibung des Nahverkehrsplanes für den Kreis Recklinghausen wird bewährte Strukturen stärken und nachfrageorientiert weiterentwickeln, um Kunden nicht durch ein Übermaß an Änderungen zu verunsichern. Defizite aus der Bestandsanalyse sollen entsprechend ihrer Gewichtung beseitigt werden. Dabei sind für die Bewertung der Maßnahmenpakete die Realisierbarkeit und Finanzierbarkeit der möglichen Lösungen entscheidend.

Aufbauend auf der Bestandsanalyse sind in der Konzeption für die Stadt Gladbeck einzelne Konzeptbausteine definiert worden. Für diese Konzeptbausteine sind entsprechende Vorschläge, zum Teil mit Varianten und ihren Bewertungen, ausgearbeitet worden. Die Ergebnisse der Konzeptbausteine dienen als Grundlage für die Festlegung des Angebotskonzeptes im kreisbezogenen Textteil des NVP Recklinghausen.

Angesichts der finanziellen Situation der kommunalen Haushalte sind deutliche Angebotsverbesserungen dauerhaft nicht mehr leistbar. Daher sollte das heutige ÖPNV-Angebot in seiner Grundstruktur erhalten und langfristig gesichert werden. Um die wirtschaftliche Tragfähigkeit des ÖPNV-Angebotes sicherzustellen, ist eine ständige Kontrolle der Nachfrage auf den einzelnen Linien unerlässlich.

Die Konzeption beinhaltet dabei folgende Aspekte:

- Ausarbeitung von Konzeptbausteinen und Bewertung
- Zusammenstellung des ÖPNV-Angebotskonzeptes
  (Netzkarte und tabellarische Zusammenstellung der Betriebsleistungen aller Linien in der Stadt Gladbeck – Bestand und Konzept)
- Auswirkungen der Maßnahmen auf die Verkehrnachfrage

4.2 Konzeptbausteine

Aufbauend auf das Kapitel 3 sind für die einzelnen Handlungsfelder entsprechende Maßnahmen ausgearbeitet worden. Die Maßnahmen wurden mit den Verkehrsunternehmen und der Stadtverwaltung Gladbeck im Vorfeld erörtert.

4.2.1 Anpassung der Taktdichte der innerstädtischen Linien

Mit der Anpassung der Taktdichte soll sich das Fahrplanangebot der städtischen Linien stärker als bisher an den erzielten Nachfragezahlen orientieren (vgl. Kap. 3.2.3). Selbst in den Spitzenstunden sind die im 20-Minuten-Takt verkehrenden Busse nicht hinreichend ausgelastet. Bis auf die Linie 255 weisen die anderen Linien 252, 253, 254, 257 und 258 ein maximales Fahrgastaufkommen von ca. 75 bis 120 Fahrgästen in der Spitzenstunde auf (vgl. Abb. 3-18).

Grundsätze:

Das Konzept sieht eine Straffung des Fahrplanangebotes für die Linien 252, 253, 254 und 257 auf einen 30-Minuten-Grundtakt vor. Dabei sollte das vorhandene Liniennetz in seiner Grundstruktur erhalten bleiben, um die vorbildlich hohe Erschließungsqualität (170 Haltestellen im Stadtgebiet mit hoher Ausbauqualität) sicherzustellen. Für die Linien 255 und 258 sollen aus folgenden Gründen der 20-Minuten-Takt beibehalten werden:

- Linie 258 verkehrt heute zwischen Oberhof und St. Joseph-Kirche. Bei einem 30-Minuten-Takt werden aufgrund der Fahrzeiten die gleiche Anzahl von Fahrzeugen wie bei einem 20-Minuten-Takt benötigt. Zudem wird mit dem 20-Minuten-Takt ein zusätzliches Fahrtenpaar von und zum wichtigsten Gladbecker Bahnhof (Gladbeck-West) angeboten (Verknüpfung mit dem RE14, RB44 und S9).
- Linie 255 weist im Abschnitt Gelsenkirchen-Buer Rathaus und Stadtgrenze Gladbeck eine sehr hohe Nachfrage (ca. 1.100 Fahrgäste/Tag pro Richtung; dies entspricht einer Nachfrage von 198 Fahrgästen in der Spitzenstunde pro Richtung) auf, die sogar eine Taktverdichtung notwendig machen würde. Anderseits ist der Abschnitt Oberhof – Stadtgrenze Gladbeck mit täglich ca. 610 Fahrgästen deutlich geringer nachgefragt, so dass hier ein 30-Minuten-Takt ausreicht. Um Taktbrüche zu vermeiden, wird vorgeschlagen, einen Gelenkbus einzusetzen, um die höhere Nachfrage auf dem Gelsenkirchener Stadtgebiet mit dem heutigen 20-Minuten-Takt aufzufangen.

Fahrplanzeiten:

Für die Linien 252, 253, 254 und 257 werden folgende Fahrplanzeiten vorgeschlagen:

Werktag (Mo-Fr):

- 30-Minuten-Grundtakt in der HVZ und 60-Minuten-Takt in der SVZ[16]
- Ab 20.30 Uhr Einsatz von Taxibussen auf den Linien 252, 253, 254, 257 im nördlichen Abschnitt, auf der Linie 257 im südlichen Abschnitt Busangebot 60-Minuten-Takt
- Zu Schulanfangs- und -endzeiten bei Kapazitätsüberlastung Verdichtung des Angebotes durch die Einbeziehung vorhandener E-Wagen und den Einsatz von zusätzlichen Verstärkerfahrten (2 bis 4 Fahrtenpaare) je nach Schulzeiten und Schülerverkehrsbeziehungen

Samstag:

- 30-Minuten-Grundtakt in der HVZ und 60-Minuten-Takt in der SVZ
- Einsatz von Taxibussen in den Abendsstunden

Sonntag:

- 60-Minuten-Grundtakt
- Einsatz von Taxibussen in den Abendstunden

[16] Die Betriebszeiten für Haupt- und Schwachverkehrszeiten (HVZ und SVZ) sind im Kap. 4 im kreisbezogenen Textteil des NVP Recklinghausen dargestellt. Demnach sind die Zeiten für die HVZ wie folgt festgelegt: Montag-Freitag von 6.00 – 20.00 Uhr und Samstag von 8.00 – 16.00 Uhr. Die übrigen Zeiten werden als Schwachverkehrszeiten definiert.

Linienverlauf:

Hinsichtlich des Linienverlaufes werden die Linien 252, 253, 254 und 257 nicht verändert. Somit bleiben zum einen Haltestellenstandorte erhalten und zum anderen wird die hohe Erschließungsdichte sichergestellt.

Modifizierung des Linienverlaufes der Linien 258 und 255 zur Verbesserung der Umsteigesituation am Goetheplatz:

Gegenwärtig sind die Linien 255 und 258 betrieblich verknüpft. Da die Linie 255 aufgrund der höheren Nachfrage innerhalb der Stadt Gelsenkirchen den Einsatz eines Gelenkbusses erforderlich macht, sind Anpassungsmaßnahmen für die Linie 258 notwendig. Hierzu sind drei Varianten entwickelt worden:

- **Variante 1** (Beibehaltung der betrieblichen Verknüpfung und Zusammenlegung der Linien 255 und 258 zu einer Linie):

  Die Linie 255 und 258 sollten zu einer Linie zusammengefasst werden (Arbeitstitel: 258n). Insgesamt ändert sich somit der Linienweg wie folgt:

  - Gelsenkirchen-Buer Rathaus – Voßstraße - Goetheplatz – Bf. Gladbeck West – Fritz-Erler-Straße – St. Joseph-Kirche
    - Verknüpfung mit dem SPNV am Bf. Gladbeck-West
    - Verknüpfung mit dem regionalen und städtischen Linien am Goetheplatz
  - Die neue Linie 258n wird im 20-Minuten-Grundtakt bedient.
  - Damit wird die Linie 258n nicht mehr über die Haltestelle Willy-Brandt-Platz geführt.
  - Durch die Zusammenlegung der beiden Linien zu einer Linien entfällt auch zukünftig das Umsteigen zwischen den Linien 255 und 258.
  - Um die Befahrbarkeit der Linie 258n mit Gelenkbussen sicherzustellen, wurde von der Vestischen Straßenbahnen GmbH ein Feldversuch vor Ort durchgeführt. Dieser ergab, dass die Befahrbarkeit der Straßen in Rentfort mit Gelenkbussen prinzipiell möglich ist, wenn folgenden Maßnahmen umgesetzt werden:
    - Änderung der Linienführung im Bereich der Wendeschleife St. Joseph-Kirche" entgegen dem Uhrzeigersinn
    - In der Margaretenstraße sind zusätzliche Markierungen für Halteverbote im Bereich der Straßeneinmündungen durch die Stadt Gladbeck vorzunehmen.

- **Variante 2a** (Trennung der betrieblichen Verknüpfung der Linien 255 und 258):
  - Der Linienverlauf der 255 bleibt wie heute erhalten:
    Gelsenkirchen-Buer Rathaus – Voßstraße – Oberhof

    Somit endet die Linie am Oberhof und wird nicht üben den Goetheplatz geführt.
    Die Linie 255 wird im 20-Minuten-Takt mit Gelenkbussen bedient.
  - Die Linie 258 verbleibt im heutigen Linienverlauf erhalten: Oberhof – Marktstraße – Willy-Brandt-Platz Bf. – Gladbeck West – Fritz-Erler-Straße – St. Joseph-Kirche

    Die Linie 258 wird im 30-Minuten-Takt bedient und wird über den Willy-Brandt-Platz auch zum Oberhof geführt.
  - Umsteigenotwendigkeit zwischen den Linien 258 und 255 aufgrund der unterschiedlichen Fahrzeugarten (Gelenkbus bei der Linie 255 und Standardbus bei der Linie 258).
- **Variante 2b** (Trennung der betrieblichen Verknüpfung der Linien 255 und 258 und Führung über den Goetheplatz):
  - Der Linienverlauf der 255 wird über den Goetheplatz geführt und endet am Oberhof (über Haltestellen Willy-Brandt-Platz und Marktstraße).
  - Die Linie 258 endet am Goetheplatz (Wendemöglichkeit am Kreisverkehrsplatz Schillerstraße/Humboldtstraße).
  - Beide Linien werden im 20-Minuten-Takt bedient.
  - Umsteigenotwendigkeit zwischen den Linien 258 und 255 aufgrund der unterschiedlichen Fahrzeugarten (Gelenkbus bei der Linie 255 und Standardbus bei der Linie 258).

Aus gutachterlicher Sicht wird die Variante 1 favorisiert, da mit der Zusammenlegung der Linie 255 und 258 zu einer Linien folgende Vorteile zu erwarten sind:

- Reduzierung des Umsteigeaufwandes zwischen den beiden Linien 255 und 258 aufgrund der Durchbindung (258n).
- Einbindung der neuen Linie 258n am Goetheplatz (Konzentration der Umsteigevorgänge am Goetheplatz zu allen anderen Linien).[17]
- Weiterhin gute Anbindung des Bahnhofes Gladbeck-West an den Goetheplatz durch die Beibehaltung des 20-Minuten-Taktes der Linie 258n.

Als Nachteil wird die Führung eines Gelenkbusses in Rentfort gesehen. Hier sollten im Rahmen einer Umsetzungsplanung geprüft werden, inwieweit durch geeignete bauliche und verkehrsrechtliche Maßnahmen eine Befahrbarkeit der Margaretenstraße sichergestellt werden kann. Zudem müssen die Haltestellen S. Joseph-Kirche und Margaretenstraße im Hinblick auf die geänderte Linienführung angepasst werden.

[17] Die zusätzlichen Busse der neuen Linien 258n (6 Busse pro Stunde im Querschnitt) können - betrieblich gesehen - am Goetheplatz aufgenommen werden, da sich insgesamt das Busaufkommen durch die Taktanpassungen der Linien 252, 253, 254 und 257 um 8 Busse pro Stunde im Querschnitt reduzieren würde.

Sofern die Fahrgastnachfrage es zulässt, ist die Linie außerhalb der HVZ mit Standardbussen zu befahren.

Veränderung in den Buskilometerleistungen und Fahrzeugeinsparungen:

Mit der Anpassung des Grundtaktes auf den Linien 252, 253, 254 und 257 ergeben sich deutliche Einsparungen in Höhe von ca. 340.000 Bus-km pro Jahr.

Mit der Umsetzung des Konzeptes können gegenüber dem heutigen Zustand (Fahrplan Mai 2005) auf den Linien 252, 253, 254 und 257 insgesamt im Idealfall sieben Busse eingespart werden. Für die Verstärkerfahrten zu Schulanfangs- und –endzeiten werden zeitweilig ca. drei bis vier Busse benötigt. Diese können u.a. aus dem E-Wagen-Pool rekrutiert werden.

Verknüpfung am Goetheplatz und Bahnhof Gladbeck-West:

Mit der Führung der Linie 258n (Zusammenlegung aus den Linien 255 und 258) direkt zum Goetheplatz verbessern sich die Umsteigbeziehungen am Goetheplatz und am Bahnhof Gladbeck-West. Insbesondere können mit der Linie 258n die Anschlüsse von und zum RE 14 optimiert werden. In Abb. 4-1a und b ist das Taktschema für den Bahnhof Gladbeck-West und für den Goetheplatz dargestellt (Bestand 2005 und Konzept). Durch die Umstellung der Linien 252, 253, 254 und 257 auf einen 30-Minuten-Takt verlängern sich zum Teil die Umsteigezeiten zu den Linien CE 56 und CE 91 (plus 10 Minuten je nach Fahrplanlage). Für die Linie 258n können die Fahrplanzeiten auf bestimmte Anschlussbeziehungen noch variiert werden.

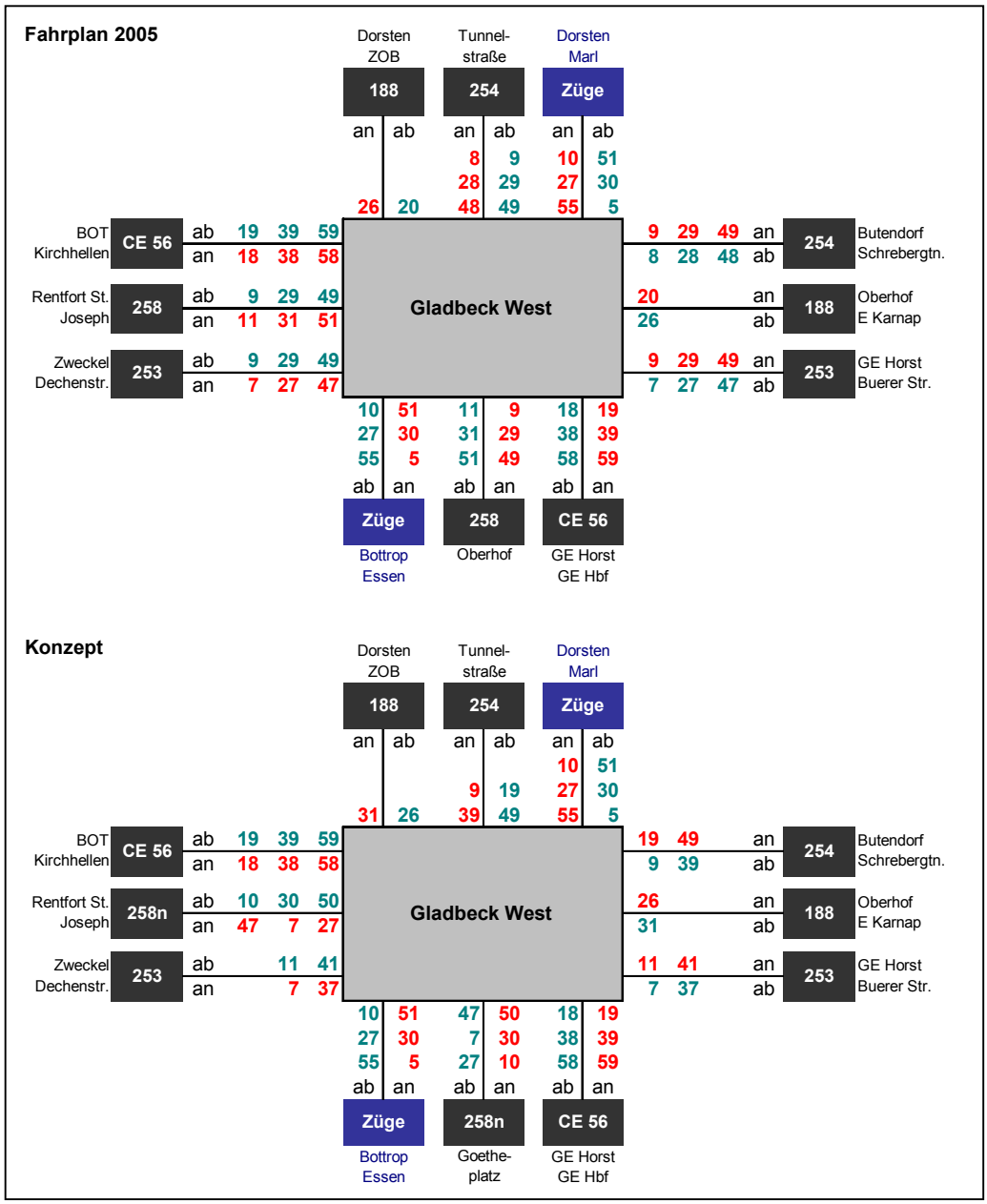

Abb. 4-1a Taktschema für den Bahnhof Gladbeck-West; Bestand 2005 und Konzept

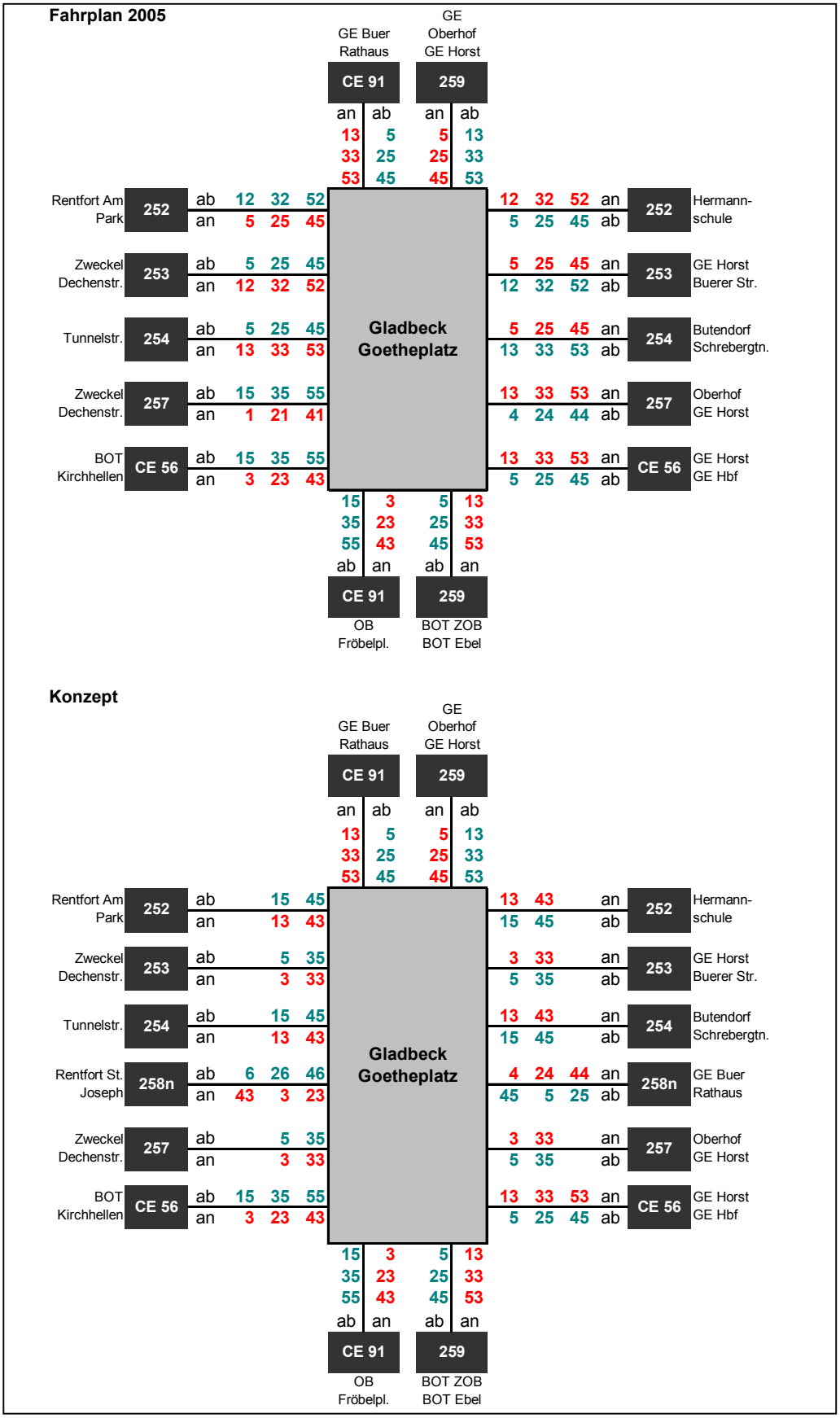

Abb. 4-1b Taktschema für den Goetheplatz; Bestand 2005 und Konzept

4.2.2 Umstellung der Linie 188 auf einen 30-Minuten-Takt

Maßnahmenkonzept:

- Umstellung des Taktangebotes zwischen Oberhof und Essen Boyer Straße auf einen 30-Minuten-Takt
- Der Linienabschnitt zwischen Oberhof und Dorsten ZOB bleibt hinsichtlich Taktangebot und Linienverlauf erhalten und dient vorrangig der direkten Anbindung zwischen Gladbeck und Bottrop-Feldhausen und weiter nach Dorsten.

Maßnahmenbewertung:

- Mit dem 30-Minuten-Takt passt sich die Linie 188 an die gegenwärtige Nachfrage an, zumal über die Linien CE 56, 253, 257 und 259 weitere und günstigere (bezogen auf die Fahrtzeit) Fahrtmöglichkeiten von Gladbeck zur Buerer Straße in Gelsenkirchen bestehen, wo Anschluss zur U17 nach Essen besteht.
- Im Hinblick auf die Verbindungsfunktion zwischen Gladbeck und Bottrop-Boy wird ein 30-Minuten-Takt als ausreichend angesehen.

4.2.3 Bewertung des Taxibus-Angebotes

Maßnahmenbeschreibung:

- Keine Maßnahmen im Gesamtsystem Taxibus erforderlich

Maßnahmenbewertung:

- Die Taxibusse in den Abendstunden auf den Linien 252, 253, 254 und 257 verzeichnen nur eine geringe Nachfrage von jeweils 1-5 Fahrgästen im Durchschnitt pro Tag. Die Linie TB 256 verzeichnet ca. 18 Fahrgäste pro Tag. Diese geringe Nachfrage ist typisch für ein ÖPNV-Angebot bei dem der Fahrtwunsch vor Fahrtantritt telefonisch angemeldet werden muss. Gleichzeitig sind Taxibusangebote zu Zeiten bzw. auf Linien schwacher Nachfrage die kostengünstigste Lösung. Für Gladbeck wird empfohlen, im Bedarfsverkehr das Produkt Taxibus weiterhin anzuwenden, um eine Produktvermischung AST/Taxibus zu vermeiden.

4.3 Auswirkungen auf die Nachfrage im ÖPNV

Die Umstellung des Taktangebotes der Linien 252, 253, 254, 257 sowie die Linien 188 (siehe Kap. 4.2.2) von einem 20-Minuten-Takt auf einen 30-Minuten-Takt haben Auswirkungen auf die Fahrgastnachfrage im Stadtgebiet von Gladbeck. Hierzu wurde mit Hilfe des ÖPNV-Verkehrsmodells eine Prognoseberechnung durchgeführt. Die Ergebnisse der Nachfrageberechnung sind im kreisbezogenen Textteil des Nahverkehrsplanes Recklinghausen dargestellt (Kap. 5.7).

Auf der Basis der Modellberechnungen beträgt die heutige Nachfrage in Gladbeck an einem Werktag (Mo-Fr) ca. 16.800 Fahrgäste Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen in Gladbeck wird ein Rückgang von ca. 5% auf ca. 15.900 Fahrgäste pro Tag erwartet. Dieser Rückgang führt zu Einnahmenverlusten, die in der betriebswirtschaftlichen

Abschätzung im Nahverkehrsplan mitberücksichtigt worden sind. Insgesamt wirken sich die Betriebskosteneinsparungen trotz des Fahrgastrückganges positiv auf das jährliche Kostendefizit der Stadt Gladbeck aus.

4.4 Umsetzung

Es wird vorgeschlagen, die Umstellung der Linien 252, 253, 254 und 257 auf einen 30-Minuten-Takt sowie die Anpassung des Linienverlaufes der Linie 258n nach einem detaillierte Umsetzungsplanung vorzunehmen. Hierzu gehören:

- Festlegung des Fahrplanes in Abstimmung
  - mit den Schulanfangs- und –endzeiten,
  - mit den Fahrplanzeiten des SPNV am Bahnhof Gladbeck-West und
  - mit den Fahrplanzeiten der Linien CE 91/CE 56/259
- Einbindung von Verstärkerfahrten in den Verkehrsspitzen (Darstellung im Fahrplan)
- Prüfung der Befahrbarkeit der Straßen in Gladbeck-Rentfort mit Gelenkbussen
- Festlegung von punktuellen baulichen und organisatorischen Maßnahmen
- Öffentlichkeitsarbeit
- Umsetzungsstufen (Komplettumsetzung oder stufenweise Umsetzung)

Nach erfolgter Umsetzung sollte nach etwa einem halben Jahr nach Umstellung eine umfassende Evaluierung durchgeführt werden. Hierzu gehören:
- Fahrgastzählung
- Prüfung der Verstärkerfahrten
- Anschlusssicherung

Die Umstellung der Linie 188 muss nicht zwingend zum gleichen Zeitpunkt stattfinden. Hier ist insbesondere mit der Stadt Bottrop eine gemeinsames Vorgehen anzustreben.

4.5 Angebotskonzept Gladbeck

In der nachfolgenden Abb. 4-2 werden die Veränderungen der Bus-km-Leistungen durch die o.g. Maßnahmen tabellarisch zusammengefasst. Abschließend wird das neue Liniennetz graphisch in den Abbildungen 4-3a und 4-3b dargestellt.

In der Abbildung 5-3-1 im Nahverkehrsplan sind zusätzlich weitere Aspekte (Kategorisierung der Linien, Linienverlauf, Mindestbedienungsstandards (getrennt nach HVZ und SVZ) und Veränderungen gegenüber dem Fahrplanstand 2005) zusammenfassend dargestellt.

Linie	Bus-km/Jahr (nur Stadtgebiet) Bestand	Bus-km/Jahr (nur Stadtgebiet) Konzept	Anmerkungen
Montag - Freitag			
188	147.300	111.500	Taktanpassung zwischen Gladbeck-Oberhof und Essen Boyer Straße (U17) von 20 auf 30-Minuten-Takt
247	1.600	1.600	
247E	300	300	
252	239.700	173.400	Umwandlung des 20-Minuten-Taktes auf einen 30-Minuten-Takt an den Werktagen (Mo-Fr) in der HVZ
252E	500	500	
253	325.000	229.800	Umwandlung des 20-Minuten-Taktes auf einen 30-Minuten-Takt an den Werktagen (Mo-Fr) in der HVZ
253E	2.700	2.700	
254	255.000	178.500	Umwandlung des 20-Minuten-Taktes auf einen 30-Minuten-Takt an den Werktagen (Mo-Fr) in der HVZ
255	96.100		Zusammenlegung mit der Linie 258
257	265.200	173.400	Umwandlung des 20-Minuten-Taktes auf einen 30-Minuten-Takt an den Werktagen (Mo-Fr) in der HVZ
258	137.000	233.400	Zusammenlegung mit der Linie 255
258E	6.200	6.200	
259	234.500	234.500	
259E	3.700	3.700	
260	25.800	25.800	
396	9.900	9.900	
CE56	225.600	225.600	
CE56E	2.000	2.000	
CE91	149.500	149.500	
TB256	55.200	55.200	
	2.182.800	**1.817.500**	
Samstag			
188	21.300	21.300	
247	300	300	
252	25.900	25.900	
253	36.900	39.600	
254	29.700	29.700	
255	18.000		Zusammenlegung mit der Linie 258
257	30.900	30.900	

Linie	Bus-km/Jahr (nur Stadtgebiet) Bestand	Bus-km/Jahr (nur Stadtgebiet) Konzept	Anmerkungen
Samstag			
258	18.600	33.000	Zusammenlegung mit der Linie 255
259	28.900	28.900	
260	3.300	3.300	
396	1.700	1.700	
CE56	30.100	30.100	
CE91	22.300	22.300	
TB256	10.300	10.300	
	278.200	**277.300**	
Sonntag			
188	16.600	16.600	
247	200	200	
252	8.700	8.700	
253	29.800	29.800	
254	21.800	21.800	
255	11.700		Zusammenlegung mit der Linie 258
257	21.800	21.800	
258	17.400	26.700	Zusammenlegung mit der Linie 255
259	12.500	12.500	
260	2.300	2.300	
396	1.400	1.400	
CE56	21.500	21.500	
CE91	25.300	25.300	
	192.400	**188.600**	
Nachtbus			
NE2	5.100	5.100	
	5.100	**5.100**	
Summe	**2.656.000**	**2.287.400**	

Abb. 4-2 Zusammenstellung der jahresbezogenen Bus-km-Leistungen der einzelnen Linien in Gladbeck für den Bestand 2005 und für die Angebotskonzeption

Die Schätzung der jährlichen Betriebskosten erfolgt auf der Grundlage von spezifischen Kostensätzen, differenziert nach Linienverkehr und Bedarfsverkehr. Hierzu werden die Kosten eines „gut geführten“ Unternehmens als Maßstab zugrunde gelegt.[18] Diese betragen:

[18] Diese Werte entsprechen auch etwa den Mittelwerten der im Kreis Recklinghausen tätigen Verkehrsunternehmen.

- Linienverkehr: 3,75 Euro pro Bus-km
- Bedarfsverkehr: 1,20 Euro pro angebotenen Bus-km (Taxibus)
  Dieser Satz geht von einer Nutzungsrate von 30% aus.[19]

Die Kostensätze und die Ergebnisse der Betriebskostenschätzung sind nur untereinander vergleichbar und dienen als Anhaltswerte. Eine Vergleichbarkeit dieser Werte mit den tatsächlichen Kostensätzen der Verkehrsunternehmen ist daher nicht ohne weiteres möglich.

Da die eingesparten Bus-km-Leistungen nicht immer direkt zu effektiven Kosteneinsparungen führen (Fahrzeugkosten, Personaleinsatzstunden usw.), wurde bei der Betriebskostenabschätzung eine Sicherheitsmarge berücksichtigt, indem die Kostensätze pro eingesparten Bus-km um 20% erhöht wurden.

In Abb. 4-3 sind auf Grundlage von Durchschnittswerten die Veränderung der jährlichen Kosten für die Maßnahmen im Stadtgebiet von Gladbeck dargestellt.

Bus-km Bestand 2005	2.656.000
Bus-km Angebotskonzept/Jahr	2.287.400
Bus-km-Differenz pro Jahr	-368.600
Auswirkungen auf die Betriebskosten pro Jahr in Euro	-1.106.000
Erlösminderung pro Jahr in Euro	193.000
Auswirkungen auf das Defizit pro Jahr in Euro[20]	**-913.000**

Abb. 4-3 Kostenabschätzung des Gesamtkonzeptes für die Stadt Gladbeck

[19] Im Kreis Recklinghausen liegt die Nutzungsrate im Taxibusverkehr zwischen 10 bis 23%. Für die Kostenabschätzung wurde zusätzlich ein Sicherheitszuschlag eingerechnet, so dass durchschnittlich von einer Nutzungsrate von 30% im Taxibusverkehr ausgegangen wird. Beim AST-Verkehr liegen die Nutzungsraten deutlich geringer.

[20] Die tatsächliche Reduzierung der ÖPNV-Kosten für die Stadt Gladbeck ergibt sich aus den mit dem Kreis Recklinghausen vereinbarten Abrechnungsmodus und wird jährlich neu ermittelt.

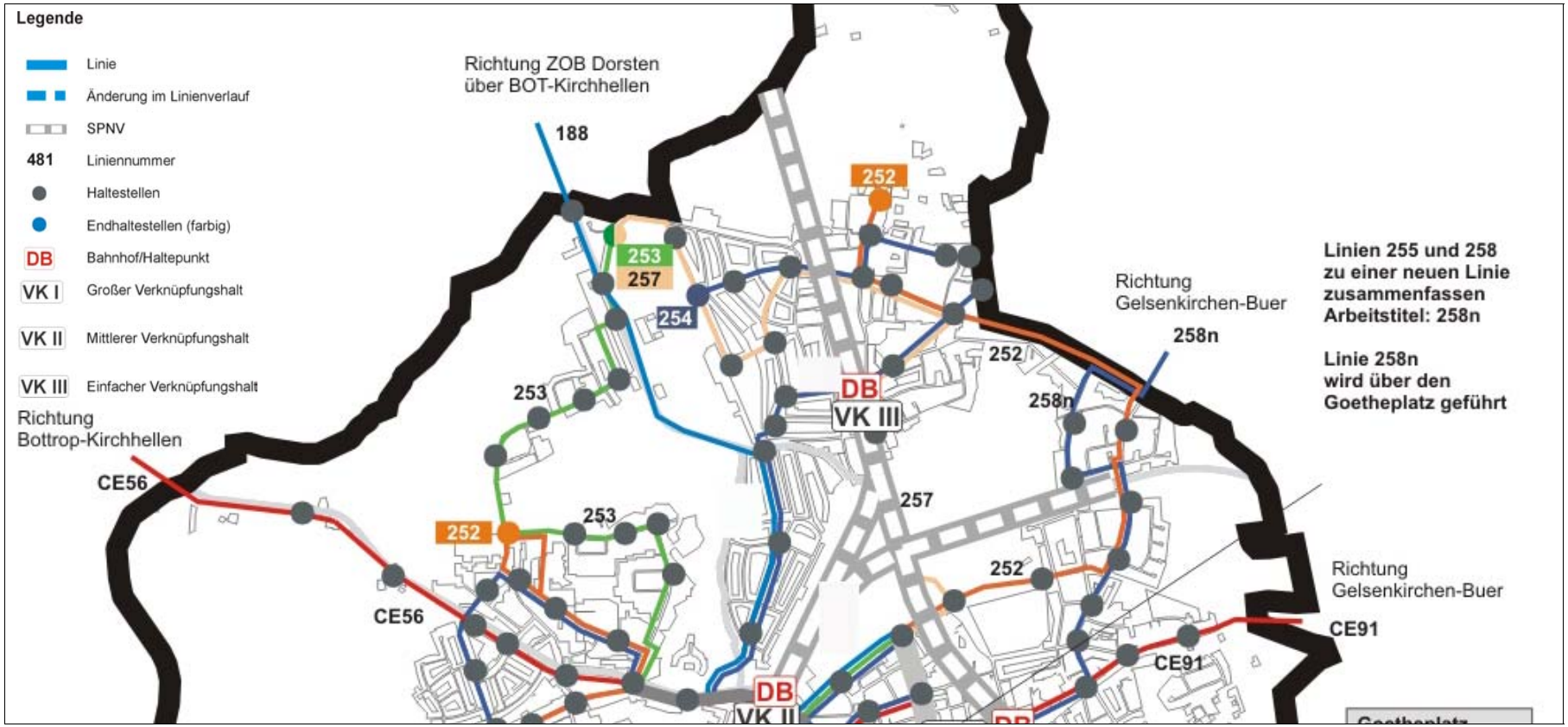

Abb. 4-3a Liniennetz für den Werktagsverkehr (Mo-Fr) „Konzeption“ für den nördlichen Bereich von Gladbeck – ohne Maßstab[21]

[21] Nicht dargestellt ist das NE-Netz.

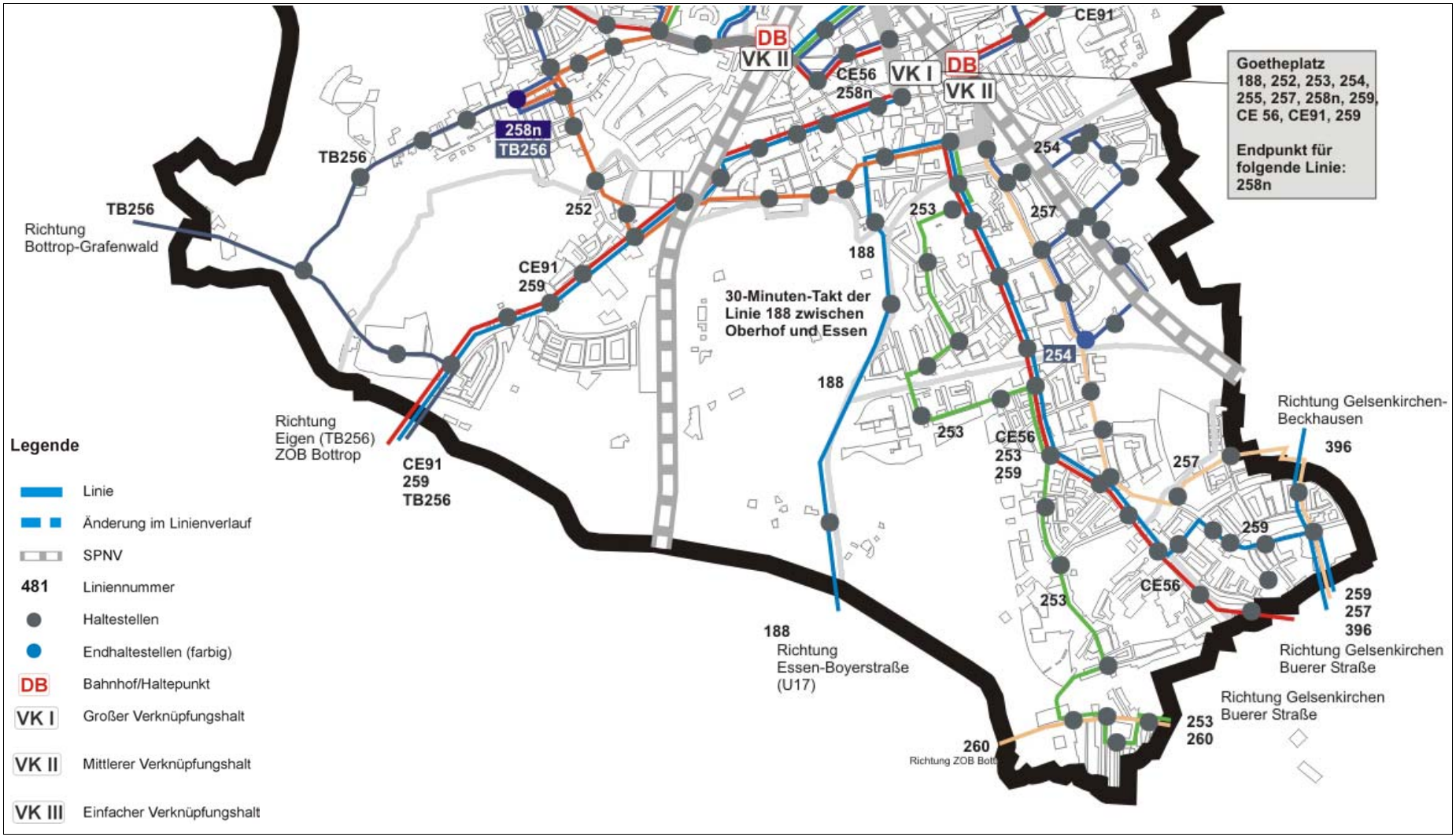

Abb. 4-3b Liniennetz für den Werktagsverkehr (Mo-Fr) „Konzeption“ für den südlichen Bereich von Gladbeck – ohne Maßstab

Planersocietät/K+K Küpper/KCW