

Nahverkehrsplan Kreis UNNA

Referent Frank Joneit

21. August 2006

Referat 8-1



Regionalverband Ruhr

Die Situation des ÖPNV im Kreis

Das ÖPNV-Angebot im Kreis Unna hat sich seit der Verabschiedung des ersten Nahverkehrsplanes äußerst positiv entwickelt.

Die

- kontinuierliche Fortführung der Produktspezifikation für den Schnell-, Regional- und Stadtverkehr
 - Verbesserungen in der Netz- und Angebotsstruktur
- haben zu einer merkbar höheren Fahrgastnachfrage geführt.

Die konstante Entwicklung des Leistungsangebotes belegt, dass mit optimierten Angebotsstrukturen nebst adäquater Vertaktung auch eine positive Entwicklung der Fahrgastnachfrage stattfindet.

Das heutige ÖPNV-Angebot stellt somit eine ideale Basis für die weitere Entwicklung des Nahverkehrs im Kreis Unna dar.

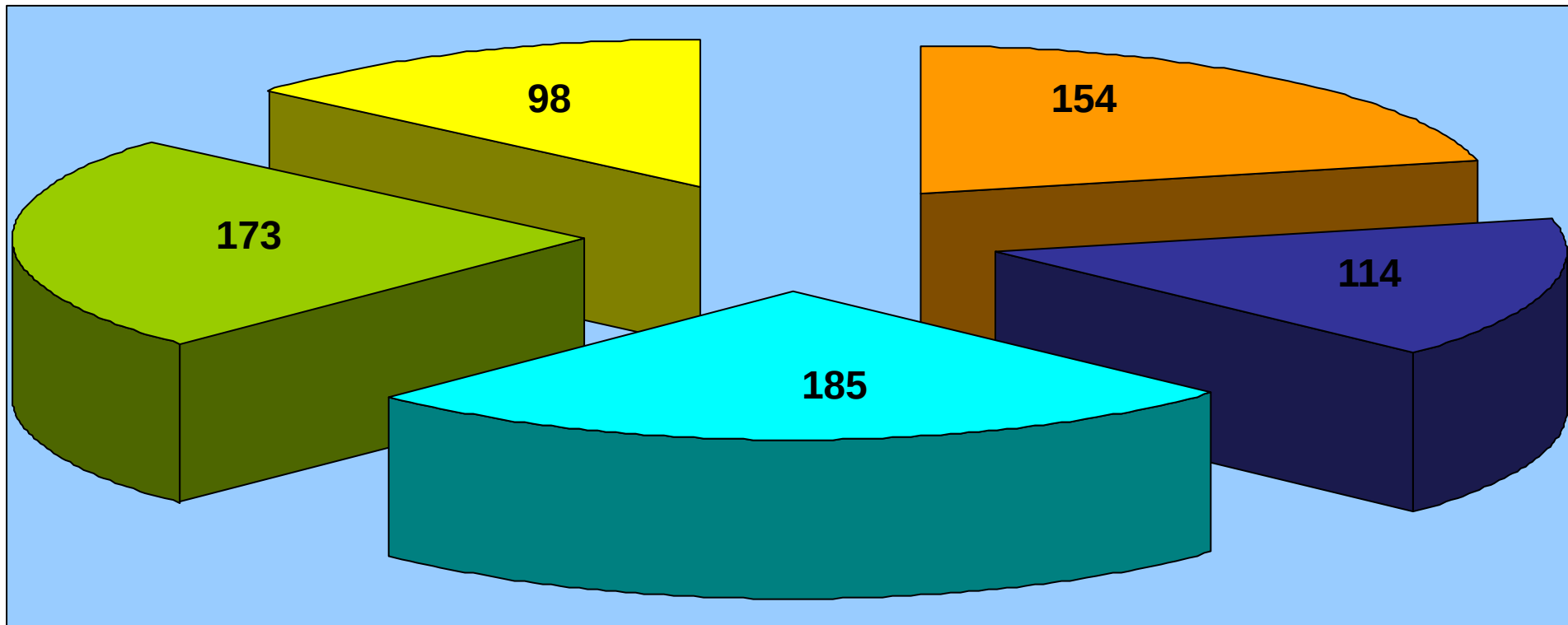
Der ÖPNV im Kreis Unna im Vergleich

Das Angebot des ÖPNV im Kreis Unna wird überwiegend als gut funktionierend und quantitativ ausreichend empfunden.

Die derzeitig vorhandenen Angebotsstandards werden bezüglich ihrer Notwendigkeit und ihres Nutzens hinterfragt.

Eine vergleichende Betrachtung des öffentlichen Verkehrs im Kreis Unna sowohl intern als auch mit den öffentlichen Verkehrsangeboten anderer Kreise des Ruhrgebiets ist bezüglich einer Bewertung hilfreich.

Haltestellenabfahrten je 1000 Einwohner ÖPNV ohne



Stadt Hamm

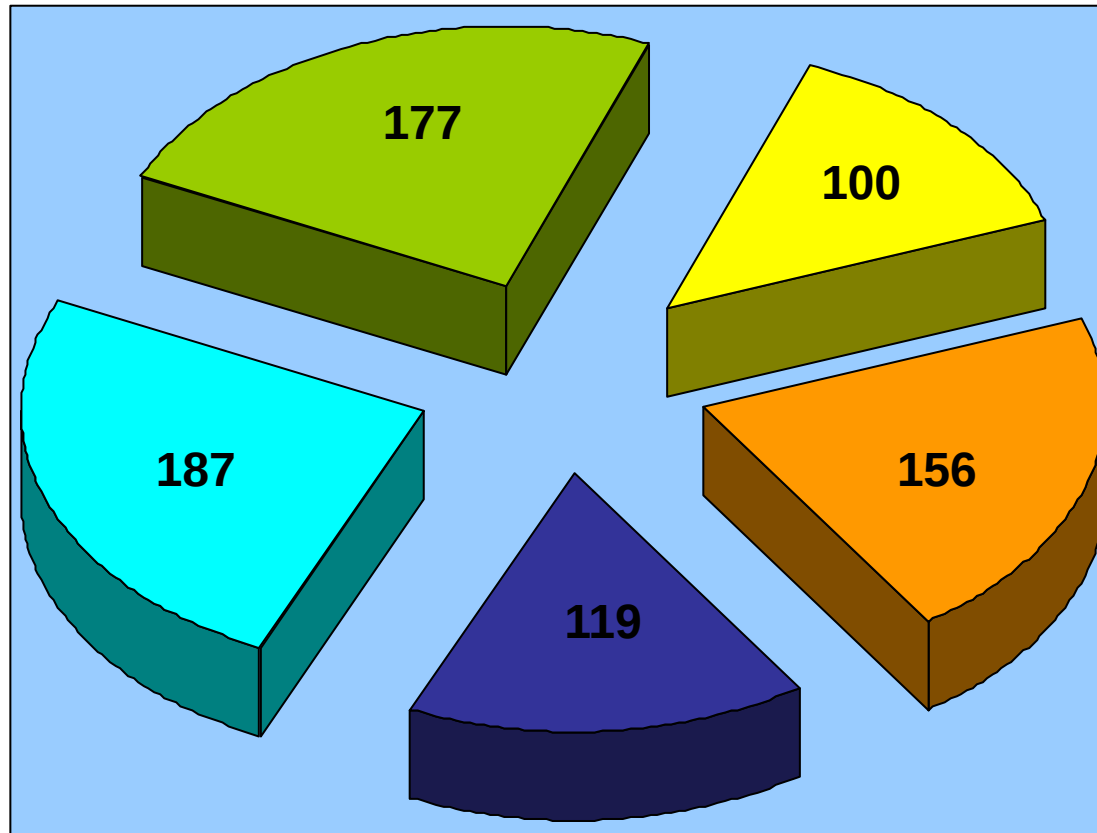
Kreis Unna

Kreis Recklinghausen

Ennepe-Ruhr-Kreis

Kreis Wesel

Haltestellenabfahrten je 1000 Einwohner ÖPNV und



Stadt Hamm

Kreis Unna

Kreis Recklinghausen

Ennepe-Ruhr-Kreis

Kreis Wesel

Vergleich der ÖPNV-Angebote im Ballungsrandraum des Ruhrgebietes

Kommune	STADT HAMM	KREIS UNNA	KREIS RECKLINGHAUSE N	ENNEPE-RUHR- KREIS	KREIS WESEL
Einwohner	184556	424946	647778	343719	476824
H-Abfahrten ÖPNV	28372	48440	119603	59465	46757
H-Abfahrten SPV/ÖPNV	28862	50762	121014	60927	47684
H-Abf. je 1000 Einw. ÖPNV ohne SPV	154	114	185	173	98
H-Abf. je 1000 Einw. ÖPNV und SPV	156	119	187	177	100

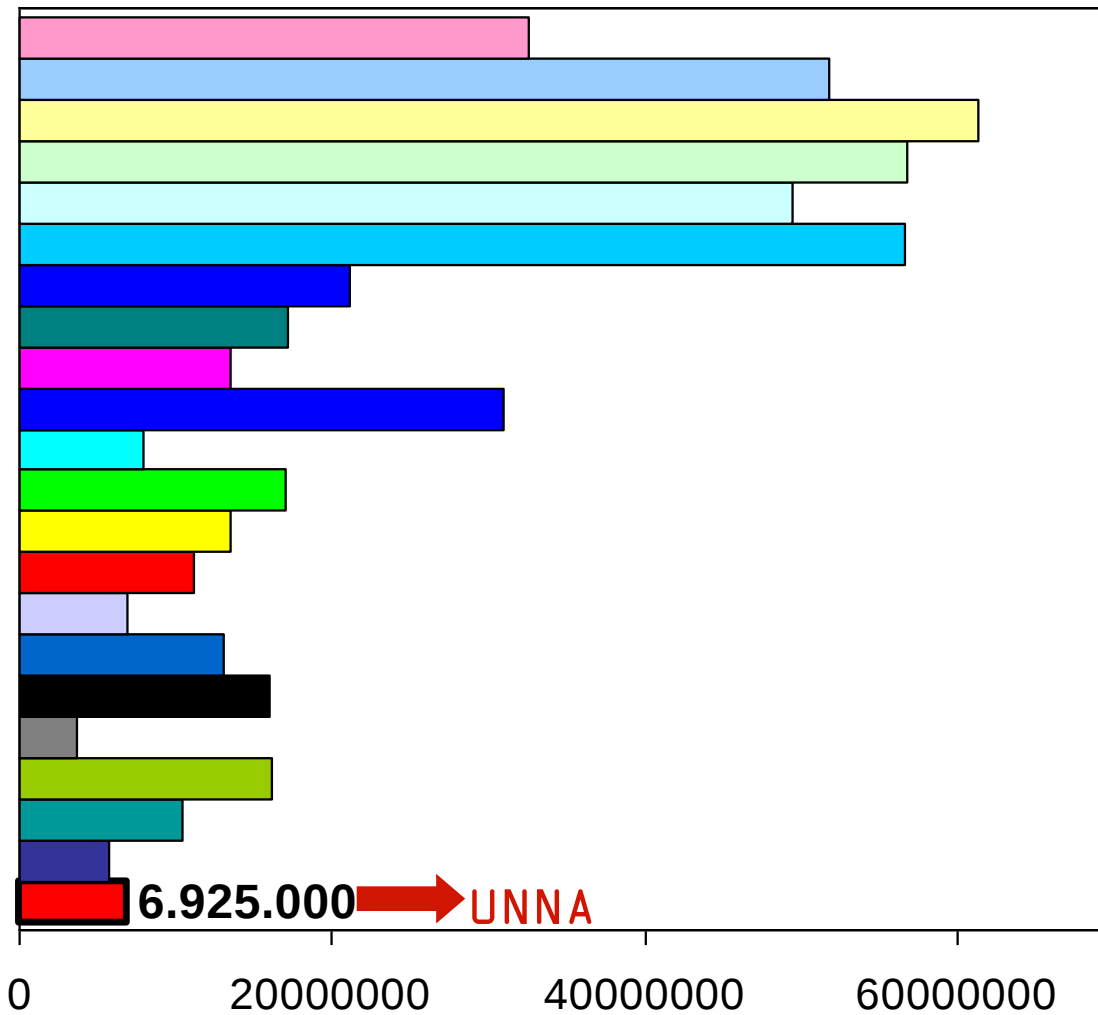
Ein Vergleich mit den übrigen Kreisen des Ruhrgebiets und der Stadt Hamm verdeutlicht, dass das öffentliche Verkehrsangebot im Kreis Unna nur zufrieden stellende Standards aufweist.

Der Vergleich mit ähnlich strukturierten Kreisen wie dem Ennepe-Ruhr-Kreis aber auch dem Kreis Recklinghausen zeigt allerdings auch, dass das Nahverkehrsangebot im Kreis Unna quantitativ schwächer ausgeprägt ist.

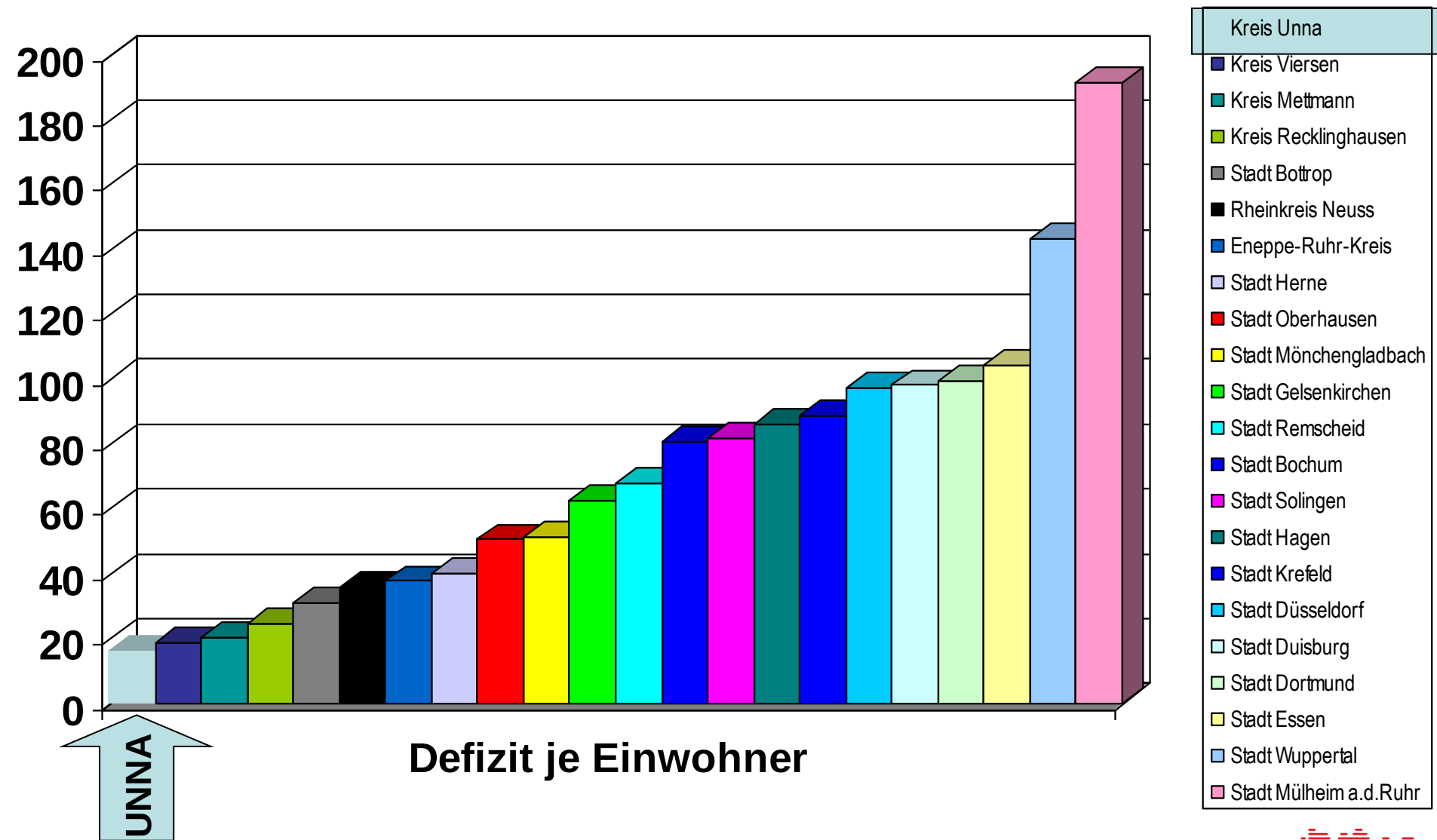
Finanzielles Engagement für den ÖPNV – ein Vergleich zwischen den kreisfreien Städten und Kreisen im VRR und dem Kreis Unna

Kommune	Einwohner (30.6.2005)	Defizit (2004)	Defizit je Einwohner
Kreis Unna	424946	6925000,- €	16,29 €
Kreis Viersen	304167	5781000,- €	19,01 €
Kreis Mettmann	505442	10346000,- €	20,47 €
Kreis Recklinghausen	647778	16098000,- €	24,85 €
Stadt Bottrop	119649	3638000,- €	31,19 €
Rheinkreis Neuss	445600	16013000,- €	35,94 €
Ennepe-Ruhr-Kreis	343719	13045000,- €	37,95 €
Stadt Herne	171244	6914000,- €	40,38 €
Stadt Oberhausen	219148	11130000,- €	50,79 €
Stadt Mönchengladbach	261645	13462000,- €	51,45 €
Stadt Gelsenkirchen	269281	16965000,- €	63,00 €
Stadt Remscheid	116263	7946000,- €	68,35 €
<i>Verkehrsverbund Rhein-Ruhr – Summe</i>	<i>7170395</i>	<i>512669000,- €</i>	<i>71,50 €</i>
Stadt Bochum	386499	31028000,- €	80,93 €
Stadt Solingen	163882	13465000,- €	82,16 €
Stadt Hagen	197854	17108000,- €	86,47 €
Stadt Krefeld	238031	21193000,- €	89,03 €
Stadt Düsseldorf	573449	56606000,- €	97,71 €
Stadt Duisburg	502522	49458000,- €	98,41 €

Defizit (2004)



Defizit je Einwohner



Die Finanzierung des ÖPNV im Kreis Un

Der positiven Angebots- und Nachfrageentwicklung steht eine negative Entwicklung der kommunalen Finanzen gegenüber.

Die Haushaltssituation kann zu Einsparnotwendigkeiten im ÖPNV führen und ist auch bei der aktuellen Nahverkehrsplanung zu berücksichtigen.

Die positive Entwicklung des Nahverkehrs in den letzten Jahren erschwert pauschalisierte Kürzungen am gesamten ÖPNV-Angebot.

Reduzierungen des Angebotes führen nicht nur zu reduzierten Betriebskosten sondern werden auch einen Rückgang der Fahrgastzahlen zur Folge haben.

Sinkende Fahrgastzahlen führen zu niedrigeren Fahrgeldeinnahmen .

Maßnahmen zur Reduzierung der Kosten im ÖPNV-Angebot basieren auf der strategischen Überlegung, Betriebleistungen auf generell schwach nachgefragten Linien zu reduzieren.

Höhere Einsparungseffekte lassen sich nicht allein durch ausschließliche Beschränkung von angebotsbezogenen Maßnahmen

- auf die Zeiten schwacher Nachfrage
- die Einrichtung bedarfsorientierter Angebote wie den TaxiBus und das AST als

Ersatz für bestehende Busangebote realisieren.

Parameter zur Bewertung der Linien im Kreis Unna

Überlegungen zur Anpassung des Angebotes im ÖPNV zwecks Reduzierung des Finanzbedarfs sollten nicht ausschließlich den Deckungsfehlbetrag einer Linie als Bewertungskriterium zugrunde zu legen.

Der Deckungsfehlbetrag einer Linie ermöglicht nur eine quantitative Bewertung.

Der Deckungsfehlbetrag spiegelt nicht den nachfrageseitigen Erfolg einer Linie wieder.

Als aussagefähigere Alternative bietet sich das Bewertungskriterium „Kostendeckungsbeitrag je Fahrgast“ zwecks vergleichender Aussage zur linienbezogenen Erfolgsbewertung an.

Es werden sowohl quantitative und qualitative Kriterien berücksichtigt:

- Betriebsleistung (hoch/niedrig)
- Fahrgastnachfrage (schwache/hoch)

Maßnahmen zur Angebotsanpassung fokussieren sich somit primär auf Angebote bzw. Linien, die eine im Verhältnis zum Fahrgastaufkommen schlechte Kosten-/Ertragssituation aufweisen.

Die in den folgenden Netzplänen dargestellten angebotsseitigen Maßnahmen zeigen beispielhaft auf,

- welche Maßnahmen nötig wären, den erforderlichen Finanzbedarf des ÖPNV um 10% bzw. 25% zu reduzieren
- welche Auswirkungen größere Eingriffe in die Angebotsstruktur auf das System ÖPNV hätten
- dass ein stark kostenreduziertes Netz keine ÖPNV-Grundversorgung im Kreis Unna bietet.

Reduzierung des ÖPNV-Angebotes führt einer verschlechterten Erschließung

Die plakativ dargestellten Beispiele zur Reduzierung der finanziellen Aufwendungen für den ÖPNV belegen, dass größere Einsparungsvolumina zu

- erheblichen Eingriffen in das Gesamtnetz
- einer Unterversorgung der Bevölkerung mit ÖPNV-Angeboten führen.

Dies kann nicht Ziel der Nahverkehrsentwicklung im Kreis Unna sein.

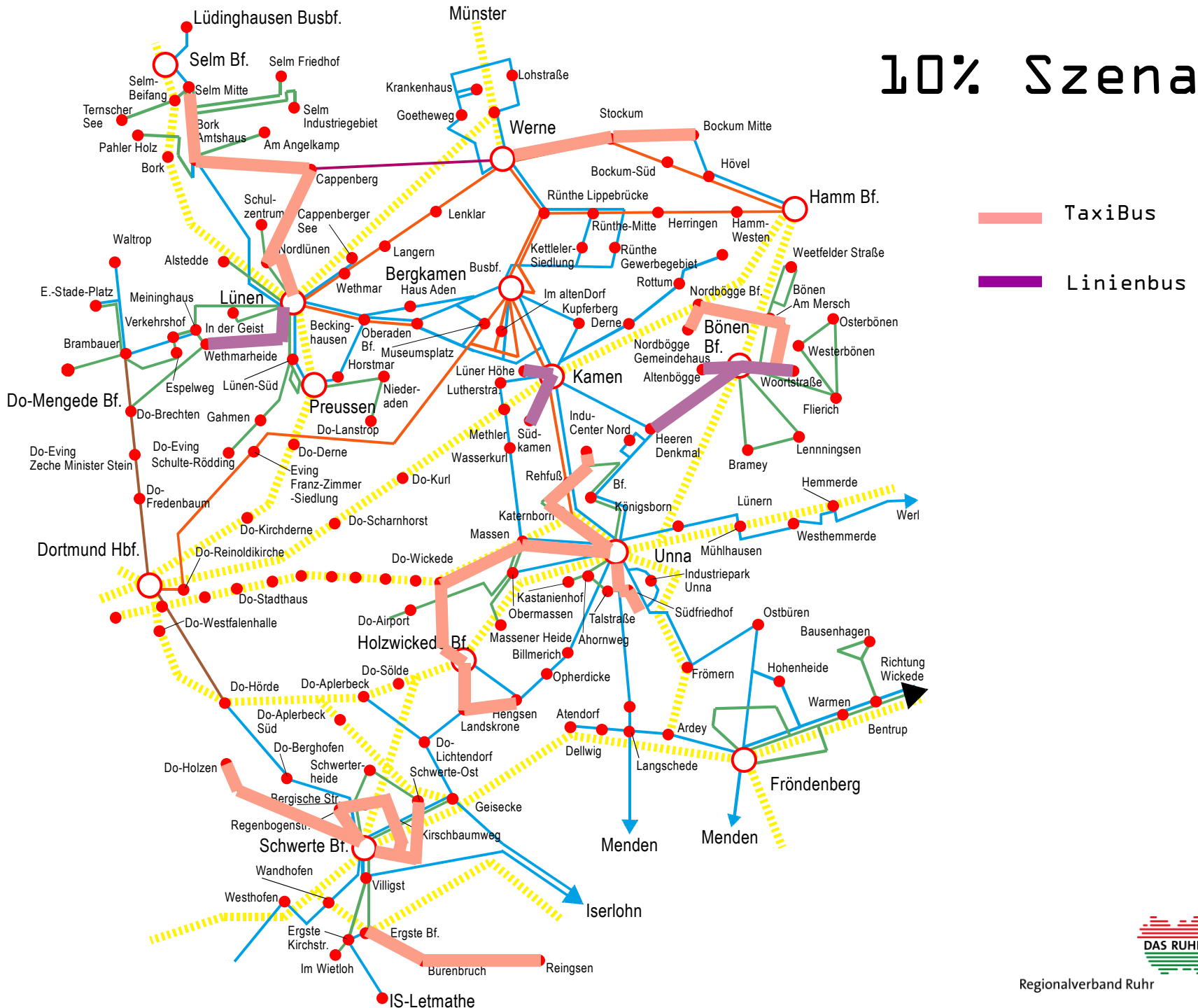
Das ÖPNV-Angebot soll eine Grundversorgung sicherstellen, die bei Umsetzung der dargestellten Maßnahmenbeispiele nicht gewährleistet wäre.

Um für den Kreis Unna ein adäquates Nahverkehrsangebot vorzuhalten, wurden die Grundlagen einer ausreichenden Verkehrsbedienung auf Basis

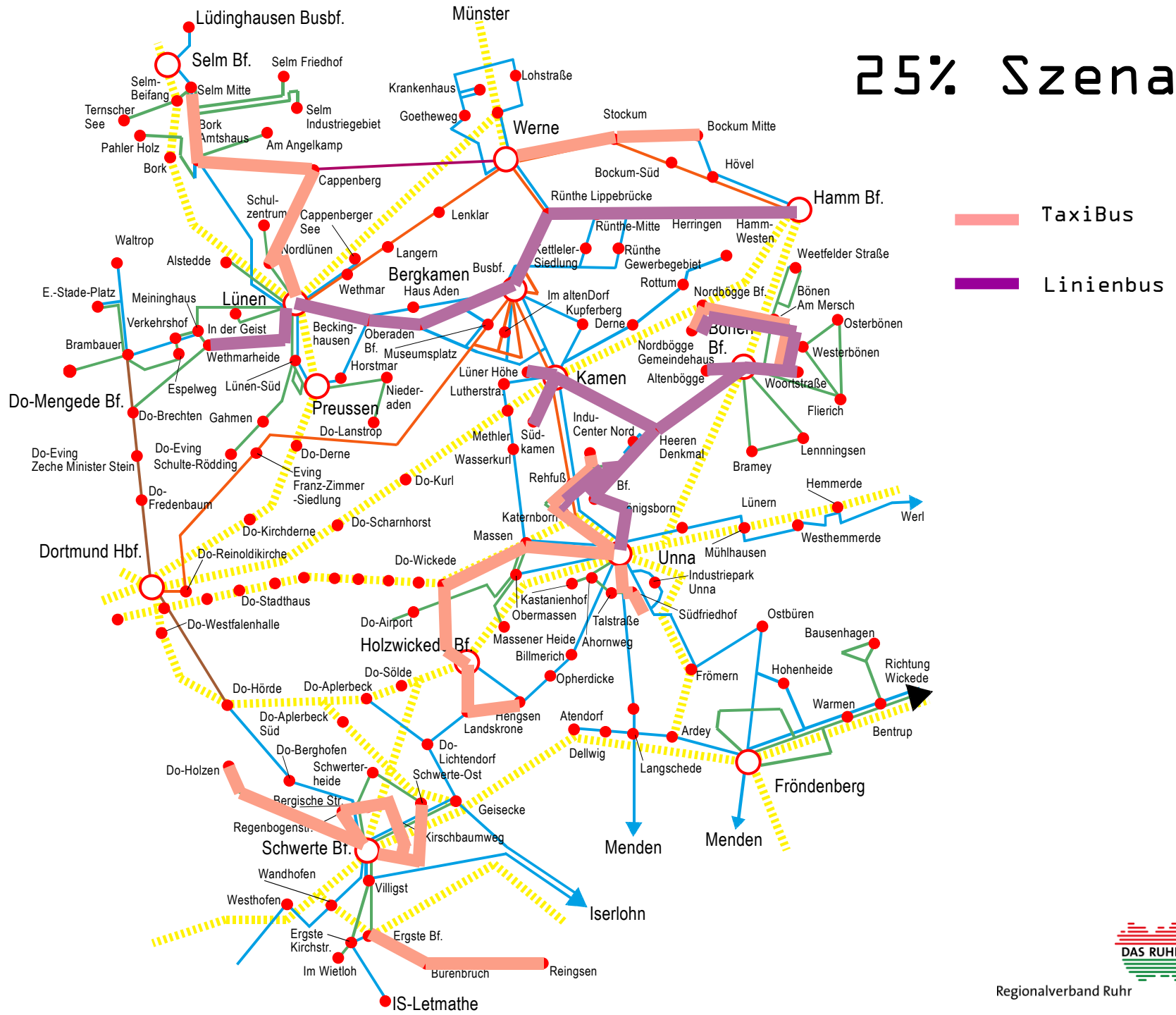
- verkehrswissenschaftlicher Grundlagen
 - der spezifischen Strukturen im Kreis Unna
- erarbeitet.

[illegible]

10% Szenario



25% Szenario



Ausreichende Verkehrsbedienung im ÖPNV - Bus

10-Minuten-Takt	• Stadtverkehr in Mittelzentren mit großstädtischer Prägung (> 70.000 Einwohner bzw. Bevölkerungsdichte > 1.500 Einwohnern pro Quadratkilometer) zwecks Verbindung zwischen der Innenstadt und großen, dicht besiedelten Stadtteilen durch mehrere, parallel verkehrende Linien
20-Minuten-Takt	• Stadtverkehr in großen Mittelzentren mit großstädtischer Prägung (über 70.000 Einwohner bzw. einer Bevölkerungsdichte von mehr als 1.500 Einwohnern pro Quadratkilometer) bei Direktverbindungen zwischen zentralen Innenstadtbereichen mit Stadtbezirkszentren, die durch eine Linie wahrgenommen werden
30-Minuten-Takt + 60-Minuten-Takt	• Regionalverkehr auf zentralen Hauptverkehrsachsen zwischen größeren Mittelzentren ohne parallel verlaufende SPNV-Angebote bei gleichzeitiger Erschließung größerer, dicht besiedelter Stadtteile • Ergänzung durch Schnellbusverkehr
30-Minuten-Takt	• Regionalverkehr zwischen größeren Mittelzentren ohne parallel verlaufende SPNV-Angebote bei gleichzeitiger Erschließung größerer, dicht besiedelter Stadtteile; Kombination SchnellBus/RegioBus möglich • Stadtverkehr in größeren Mittelzentren zwecks Verbindung zentraler Innenstadtbereiche mit größeren Stadtteilen; teilweise Kombination von Stadt-/Regionalverkehrslinien
60-Minuten-Takt	• Schnellbusverkehr mit Stadtverkehrsfunktion • Regionalverkehr zwischen größeren Mittelzentren die über eine direkte SPNV-Verbindung verfügen • Regionalverkehr zwischen Mittelzentren und Grundzentren ohne SPNV-Verbindung • städtische Verkehre zwischen Mittelzentren und Randbereichen eines Oberzentrums • Regionalverkehre zwischen Mittelzentren mit Stadtverkehrsfunktion • Stadtverkehr in Mittelzentren • Erschließung kleinerer, ländlich geprägter Ortsteile; ggf. bedarfsorientiert

Maßnahmen zur Reduzierung des ÖPNV-Angebotes unter Berücksichtigung finanzieller und konzeptioneller Paramet

Einsparungen im ÖPNV-Angebot werden

- zu Fahrgastabwanderungen
- bei den verbleibenden Fahrten in einigen Bereichen zu Kapazitätsproblemen führen.

Fahrgastabwanderungen stellen insbesondere dann ein Problem dar, wenn sie das Segment der Zeitkarteninhaber betreffen, die eine wichtige und kalkulierbare Einnahmequelle für die Verkehrsunternehmen sind.

Die folgenden Möglichkeiten zur Reduzierung des Aufwandes für den ÖPNV

betreffen

- Linien, die einen zufrieden stellenden oder auch guten Kostendeckungsgrad aufweisen
- Linien die sich in den letzten Jahren positiv entwickelt haben, aufgrund der hohen Betriebsleistung aber in der Summe, nicht aber je Fahrgast, einen relativ hohen Kostenunterdeckungsbetrag aufweisen
- schwach nachgefragte Linien und Linienabschnitte

Die Maßnahmenvorschläge

- stellen einen erheblichen Einschnitt in das ÖPNV-Angebot dar
- basieren ausschließlich auf finanziell begründeten Rahmenbedingungen
- betreffen auch Linien mit einer positiven Nachfrageentwicklung
- können dazu führen, dass auch regelmäßige ÖPNV-Nutzer, die als wahlfreie Verkehrsteilnehmer den ÖPNV aufgrund seiner Attraktivität nutzen und häufig zu den Zeitkarteninhabern zählen, dem ÖPNV als Einnahmequelle verloren gehen.

Alle Maßnahmenvorschläge haben zur Prämisse, dass im Rahmen der

- Angebotreduzierung nicht nur Betriebsleistungen (Betriebskilometer)
 - Taktanpassung
- Fahrzeugumläufe eingespart werden.

Zusätzliche Standzeiten durch Verlängerung der Fahrzeugfolgezeiten

- tragen zur Reduzierung von Treibstoffkosten und fahrzeugbezogenen Kosten bei
- führen nicht unmittelbar kurzfristig zu Einsparungen bei den Kosten für das Fahrpersonal und bei den Abschreibungen.

- aufgrund der finanztechnischen Rahmenbedingungen an Samstagen Reduzierung auf einen 30-Minuten-Takt
- Gefahr von Fahrgastabwanderungen
- nur noch stündlich direkte Anschlüsse zur Stadtbahn U41

C4	DO-Lanstrop – Lünen-Niederaden – Lünen-Horstmar Preußen Bf - Lünen-Süd – Lünen ZOB/Hbf – Lünen-Wethmar - Lünen-Nordlünen Cappenberger See
C5	DO-Eving Schulte-Rödding – Lünen-Gahmen – Lünen-Süd – Lünen Bäckerstraße - Lünen ZOB/Hbf – Lünen-Alstedde
C14	DO-Lanstrop – Lünen-Niederaden – Lünen-Horstmar Preußen Bf - Lünen-Süd – Lünen Bäckerstraße - Lünen ZOB/Hbf – Lünen-Nordlünen Schulzentrum Brusenkamp
R11	Lünen ZOB/Hbf – Lünen Bäckerstraße - Lünen-Süd – Lünen-Horstmar Preußen Bf – Lünen-Beckinghausen – Bergk.-Oberaden – Bergk.-Weddinghofen – Bergkamen Busbf

- Reduzierung der Linie R11 auf den Abschnitt Lünen ZOB/Hbf – Lünen-Beckinghausen – Bergkamen
 - Bedienung Cappenberger See und Lünen ZOB/Hbf durch neue Linie C4
 - 30-Min.-Rhythmus Wethmar - Lünen ZOB/Hbf in Kombination C4/S10
 - effizientere Gestaltung des betrieblichen Aufwandes der Linie 114 durch die neuen Linien C4 (Mo-So 60-Minuten-Takt) und C14 (Mo-Fr 60-Min.-Takt während der Haupt- und Normalverkehrszeit)
 - an Samstagen im Rahmen Reduzierung des Angebotes C4, C5, R11 Lünen ZOB/Hbf - Lünen Süd auf einen 15-Minuten-Takt:
- Das gesamte Maßnahmenpaket führt
- zur Reduzierung der Betriebskostendefizite
 - an Samstagen zu einer verschlechterten Erschließung von Lünen-Süd (Camminer Wegs / Freiligrathstraße), Lünen-Horstmar und Lünen-Niederaden.

S10 VKU	Lünen – Werne – Werne-Stockum – Hamm-Bockum – Hamm-Hövel – Hamm
R14 VKU/VBH	Werne – Werne-Stockum – Hamm-Bockum – Hamm-Hövel – Hamm
S20 VKU	Lünen – Lünen-Beckinghausen - Bergkamen-Oberaden – Bergkamen – Bergkamen-Rünthe – Hamm-Herringen – Hamm

- S10, R14, S20 sind für den Stadtverkehr Hamm von großer Bedeutung
- R14 wird als Gemeinschaftslinie von VKU und VBH betrieben
- S10 und S20 werden ausschließlich durch die VKU bedient
- die Betriebsleistungen im Stadtgebiet Hamm werden über das Einnahmeaufteilungsverfahren der VGH abgegolten, das für den städtischen Verkehrsbetrieb im Vergleich zu den regionalen Verkehrsunternehmen begünstigt
- der Erlöse der VKU aus dem Einnahmeaufteilungsverfahren der VGH fallen in Relation zu Betriebs- und Personenbeförderungsleistung zu niedrig aus
- Überlegungen zur gerechteren Finanzierung der VKU-Leistungen innerhalb des Stadtgebietes Hamm notwendig

D19	Selm Bahnhof – Selm Mitte – Selm-Bork – Selm-Cappenberg – Lünen
R19	Selm Bahnhof – Selm Mitte – Selm-Bork – Selm-Cappenberg – Lünen

- Reduzierung der Direktfahrten der Linie D19, die das Angebot der Linie R19 ergänzt, auf Grund des parallelen Busangebotes der Linie R19 und der RB51 ertretbar,
- merkbare Verschlechterung der Angebotssituation aus dieser Achse

C21	Kamen Bf – Kamen Lüner Höhe
C22	Kamen Bf – Kamen-Südkamen

- Verknüpfung der Linien C21 und C22 Lüner Höhe – Kamen – Südkamen zum Zwecke der Betriebsostendefizitminimierung
- Bedienung Lüner Höhe im 60-Min.-Takt statt im 30 Min.-Takt

C40	Unna Bf – Unna Kastanienhof
C42	Unna Bf – Unna-Gartenvorstadt – Unna Südfriedhof

- Zusammenlegung der jeweils im 60 Minuten-Takt verkehrenden Linien C40 und C42 zu einer im 60-Minuten-Takt verkehrenden Linie Unna Bf – Kastanienhof – Gartenvorstadt – Südfriedhof zusammengefügt
- Maßnahme widerspräche der positiven Nachfrageentwicklung auf dieser Relation.

- Überlegung zur Einrichtung einer durchgehenden Ringlinie Unna – Holzwickede – Unna
- Parallelverkehr R51/153 im Raum Holzwickede-Opherdicke und Holzwickede-Hengsen entfällt
- Linienführung im Zentrum über Katholische Kirche

R81	Unna Bf – Kamen – Bergkamen - Werne Stadthaus - Werne Krankenhaus
<u>R81</u> R82	Unna Bf – Kamen – Bergkamen - Werne Stadthaus - Werne Krankenhaus

- Reduzierung des Angebotes im Abschnitt Rünthe Ort – Werne auf einen 60-Min.-Takt
- zwischen Rünthe Lippebrücke und Werne Stadthaus weiterhin zwei Fahrten je Stunde durch die Linien S80 und R81
- Verschlechterung des Stadtverkehrsangebotes Werne Stadthaus – Werne Krankenhaus
- aufgrund der Umlaufstruktur S80/R81 in einer Richtung zeitnahe Parallelangebot S80/R81; somit kein 30-Minuten-Rhythmus möglich

C91	Kamen-Heeren Denkmal – Bönen-Altenböge – Bönen Bf – Bönen Am Mersch - Bönen-Nordböge
R92	(C23 Kamen -) Kamen-Heeren Denkmal – Bönen-Altenböge – Bönen Bahnhof – Bönen Woortstraße

- C91/R92 - jeweils im 60 Minuten-Takt angebotene Verbindung zwischen der Gemeinde Bönen und der Stadt Kamen
- im Vergleich zu anderen im 30-Minuten-Takt bedienten Achsen eher geringere Nachfragewerte
- C91/R92/C95 = drei Fahrten je Stunde/Richtung im Siedlungsschwerpunkt Bönen
- Zusammenführung der Linien C91 und R92 zu einer im 60-Minuten-Takt verkehrenden Linie R92 Bönen-Nordböge – Bönen –Kamen-Heeren unter den zu beachtenden finanziellen Rahmenbedingungen überlegenswert
- Bedienung des Ortsteils Nordböge durch Linie C95
- Beibehaltung C91 und Reduzierung R92 ermöglicht keine Einsparungen, da die Linie R92 durch einen Kurs der Linie C23 bedient wird

118

**Lünen ZOB/Hbf – Lünen Bäckerstraße -
Lünen In der Geist**

- Angebot im 30-Minuten-Takt bzw. 60-Min.-Takt
- Angebotsverbesserung auf Linie C1 hat zu einer Verlagerung von Verkehr auf diese Linie geführt
- Erreichbarkeit des Siedlungsbereiches in der Geist über die Haltestelle DRK-Zentrum (C1) gewährleistet
- Reduzierung des Fahrtenangebotes der Linie 118 ohne größeren Rückgang der Fahrgastnachfrage möglich

170
brs

**Fröndenberg-Altendorf – Fröndenberg-Dellwig – Fröndenberg-Frömern –
Unna-Kessebüren - Unna**

- Parallelverkehr zur RB54 Menden – Fröndenberg - Unna
- Neukonzeption der Linie 170 als separate StadtLinie im Raum Fröndenberg – Frömern und im Raum Unna
- Problem: relevanter Anteil an die Stadtgrenze überschreitenden Verkehr



171
brs

Fröndenberg – Fröndenberg-Mühlenberg - Fröndenberg

- Angebotsverdichtung zum 30-Min.-Takt hat nicht zur erhofften Steigerung der Nachfrage geführt
- Bedienung im 60-Minuten-Takt ausreichend

284
VESTISCHE

Waltrop – Lünen-Brambauer

- 30-Min.-Takt der Linie 284 dient primär dem Nachbarortsverkehr zwischen Waltrop – Brambauer
- auf der Waltroper Straße Ergänzung durch die Linie C1
- aus Kostengründen Reduzierung des Angebots auf einen 60-Min.-Takt denkbar

546
brs

Unna –Werl

- Linie 546 erzielt auf Gebiet der Stadt Unna ein ungünstiges Betriebsergebnis
- zwischen Hemmerde, Lünern und Unna verkehrt die Hellweg-Bahn RB59 im 30-Minuten-Takt zum VRR-Tarif
- RB59 weist wesentlich kürzere Reisezeiten auf
- im Korridor Unna-Lünern – Unna-Hemmerde (über B1) verkehrt die TaxiBus-Linie T46, die ggf. einen Teil der verkehrlichen Aufgaben der Linie 546 übernehmen könnte; Anschluss zur RB59 muss hergestellt werden
- konzeptionelle Überlegungen für ein Erschließungskonzept der östlichen Stadtteile: z. B 546 Werl – Unna-Hemmerde und StadtLinie Lünern bzw. Mühlhausen - Unna
- ggf. Verlängerung der StadtLinie Richtung Indu-Park Süd (546/170)

AST

AnrufSammelTaxi im Abendverkehr Kreis Unna

- AST–Betrieb im Abendverkehr weist einen sehr niedrigen Kostendeckungsgrad auf
- in der Summe merkbare Potenziale zur Kostenminimierung