

Lärminderungsplanung Stadt Frankfurt (Oder)

LärmKennZiffer / Betroffene/Betroffenheit Planungsempfehlungen

Schlußbericht

Auftraggeber:
Stadt Frankfurt (Oder)

Hauptauftragnehmer:
Planungsbüro Richter-Richard
Südstraße 52 52064 Aachen
Telefon 0241 - 47 07 70 Telefax 0241 - 47 07 74

Unterauftragnehmer:
LÄRMKONTOR GmbH
Holstenstraße 194 b 22765 Hamburg
Telefon 040 - 38 11 26 Telefax 040 - 38 11 27

AACHEN /FRANKFURT, FEBRUAR 1997

INHALTSVERZEICHNIS

Teil A: LärmKennZiffer / Betroffene/Betroffenheit

Teil B: Planungsempfehlungen

39 (Anz./Az.)
535208 Tr
7.3.97 (Datum)

An D III

Betreff:		
<input type="checkbox"/> Schreiben	<input type="checkbox"/> Abschrift(en)	<input type="checkbox"/> Kopie(n)
Bezug		

zuständigkeithoher übersandt
 mit Dank zurück
mit der Bitte um
 Kenntnisnahme
 Stellungnahme
 Prüfung und Bericht
 möglichst umgehende Beantwortung

Auswertung
 Verbleib
 Rückgabe
 weitere Veranlassung

Anruf
 Teilnahme
 Besprechung
 Weitergabe an

Frist
 Anlage(n)

Bemerkungen:

Herrn Bürgermeister Ewers
zur Kenntnisnahme
Stadt Frankfurt (Oder)
Dezernat III
Eingang: 7.3.97 det. Kol. fr.
Kenzel

Teil A

Inhalt

Lärmminderungsplanung

Stadt Frankfurt (Oder)

1 Vorwort	2
1.1 Aufgabenstellung	2
1.2 Zusammenfassung der Ergebnisse	3
2 Lärmkennziffer	3
2.1 Berechnungsmethode	3
2.2 Ergebnisdarstellung	3
3 Eingangsdaten	4
3.1 Antragsunterlagen	4
3.2 Ortsbegehung	4
3.3 Datenvergleich	4
4 Beschreibung und Qualität	10
5 Ergebnisse	11
5.1 Zusammenfassung	11
5.1.1 Betroffene und Betroffenheit	11
5.1.2 Qualität der und	11
5.2 Prognoseverfahren	13
5.2.1 Schätzung der Prognosewerte	13
5.2.2 Bewertung der	14
6 Qualitätskontrolle	15
7 Aufgabenstellung	15
Anlagen	17

Auftraggeber:

Stadt Frankfurt (Oder)

Hauptauftragnehmer:

Planungsbüro Richter-Richard

Unterauftragnehmer:



Agentur für Kontrolle, Konzepte und Informationen zum Lärmschutz

Holstenstraße 194 b 22765 Hamburg

Telefon: 040 / 38 11 26 040 / 38 11 25 ISDN 040 / 38 61 02 57

Telefax: 040 / 38 11 27 e-mail: LKGMBH@AOL.COM

Hamburg, den 12. Februar 1997

Inhalt

1 Vorbemerkungen	3
1.1 Aufgabenstellung	3
1.2 Zusammenfassung der Ergebnisse	3
2 LärmKennZiffer-Methode	5
2.1 Berechnungsmodell	5
2.2 Ergebnisdarstellung	6
3 Eingangsdaten	8
3.1 Arbeitsunterlagen	8
3.2 Ortsbesichtigung	8
3.3 Emissionsparameter	8
4 Berechnung und Grenzwerte	10
5 Ergebnisse	11
5.1 Analyse 1995	11
5.1.1 Betroffene und Betroffenheiten	11
5.1.2 Gefährdete und gestörte Einwohner	11
5.2 Prognoseszenarien	13
5.2.1 Erläuterung der Prognoseszenarien	13
5.2.2 Bewertung der Prognoseszenarien	14
6 Quellenverzeichnis	15
7 Anlagenverzeichnis	16
Anlagen	17

1 Vorbemerkungen

1.1 Aufgabenstellung

Im Rahmen der Bearbeitung der Lärminderungsplanung (LMP) nach § 47a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) wurde für die Stadt Frankfurt (Oder) vom LÄRM-KONTOR eine Betroffenen- und Betroffenheitsuntersuchung nach der **LärmKenn-Ziffer-Methode** (LKZ-Methode) /1/ durchgeführt.

Grundlage der Betroffenen- und Betroffenheitsuntersuchung ist der **Schallimmissionsplan** /5/ und der **Empfindlichkeitsplan** /6/.

Zur Vervollständigung der notwendigen Berechnungsparameter wurde eine Ortsbesichtigung durchgeführt.

Für die in den Schallimmissionsplan aufgenommenen Straßen wurde mit der Lärm-KennZiffer-Methode abschnittsweise die Anzahl der über den Grenzwerten (z.B. der 16. BImSchV /2/) betroffenen Einwohner ermittelt. Die Zahlen der betroffenen Einwohner wurden mit dem Maß der Grenzwertüberschreitung DIFF. (DIFF. = Ist-Wert minus Soll-Wert) multipliziert. Hierdurch erhält man Zahlenwerte für die nutzungsabhängige Lärmbetroffenheit LKZ.

1.2 Zusammenfassung der Ergebnisse

Mit der LKZ-Methode wurde zunächst der Analysefall für das Jahr 1995 untersucht. Außerdem wurden die Auswirkungen von drei verschiedenen Prognoseszenarien auf die Betroffenen- und Betroffenheitszahlen quantifiziert.

Analyse 1995

Das Analyseergebnis vermittelt zunächst, daß bei einer Gesamteinwohnerzahl von 83.000 ca. 18% der Frankfurter über den für ihren Wohnstandort maßgeblichen Grenzwerten belastet sind. Die dabei festgestellte Grenzwertüberschreitung liegt tags und nachts im Mittel zwischen 6 bis 7 dB(A).

Geht man bei der Beurteilung davon aus, daß nur der Emittent „Straßenverkehr“ - und hier nur die unmittelbar an der Schallquelle befindlichen Gebäude - in die Ermittlung der Zahl der Betroffenen und Betroffenheiten einfließt, der Schienenverkehr und die hinter der Randbebauung liegenden Gebäude auftragsgemäß aber nicht, so liegt die Zahl der tatsächlich durch Verkehrslärm betroffenen Frankfurter mit Sicherheit deutlich höher.

In der Stadt Frankfurt (Oder) sind allein bei Betrachtung der Straßenrandbebauung ca. 8% Einwohner Verkehrslärm ausgesetzt, bei dem Beeinträchtigungen der Gesundheit nicht mehr auszuschließen sind.

Bei fast einem Drittel der Gesamteinwohnerzahl von Frankfurt (Oder) (ca. 31%) ist der Schwellenwert für einen gesunden Nachtschlaf überschritten.

Prognoseszenarien

Das **Szenario 1** berücksichtigt neben der allgemeinen Zunahme des Verkehrs auch den Ausbau des Straßennetzes. Im Vordergrund stand dabei jedoch die Optimierung der Verkehrsknoten für einen sicheren Verkehrsfluß im motorisierten Individualverkehr.

Gegenüber dem Analysefall 1995 geht die Zahl der Betroffenen im Szenario 1 sowohl tags als auch nachts um ca. 25% zurück. Die mittlere Grenzwertüberschreitung beträgt tags und nachts 6 dB(A).

Die Zahl der potentiell Gesundheitsgefährdeten geht um ca. 38% zurück. Die Zahl der nachts in ihrem Schlaf gestörten Einwohner nimmt um ca. 15% ab.

Im **Szenario 2** wird die allgemeine Zunahme des Verkehrs unter Gleichberechtigung aller Verkehrsarten prognostiziert. Hierdurch wird nochmals eine Abnahme der Betroffenenzahlen um 3-4% gegenüber des Szenarios 1 erreicht. Bei den nachts in ihrem Schlaf gestörten Einwohnern nimmt die Anzahl um 2% ab. Die Zahl potentiell Gesundheitsgefährdeter geht sogar um 8% zurück.

Das Szenario 2 wurde noch einmal modifiziert (**Szenario 2+**). Dabei wurde zusätzlich der Rückbau der Stadtkerntangente berücksichtigt. Im Vergleich mit dem Szenario 1 wird eine Abnahme der Lärmbetroffenen um 7% (tags) bis 8% (nachts) erreicht.

Die Zahl der potentiell Gesundheitsgefährdeten insgesamt ändert sich gegenüber dem Szenario 1 jedoch wenig, während die Zahl der nachts Schlafgestörten um 4% abnimmt.

Die sehr geringe Änderung der Zahl der potentiell Gesundheitsgefährdeten beruht auf Verkehrsverlagerungen von der im Szenario 1 noch stark belasteten Stadtkerntangente auf andere Straßen. Die dadurch erreichte Abnahme der Zahl der potentiell Gesundheitsgefährdeten an der Stadtkerntangente wird aber durch eine Zunahme der potentiell Gesundheitsgefährdeten an einigen der Ausweichstraßen aufgewogen.

2 LärmKennZiffer-Methode

Durch Schallimmissionspläne wiedergegebene Lärminderungserfolge - natürlich auch Verschlechterungen der Lärmsituation - lassen sich nur qualitativ bewerten.

Das Ziel der Lärminderungsplanung ist definiertmaßen die Lärmentlastung. Sie sollte zur Verbesserung der Akzeptanz von eingesetzten Maßnahmen eindeutig quantifizierbar sein. Im Hinblick auf die finanzielle Situation der Städte und Gemeinden ist eine Prioritätenbildung beim Haushaltsmitteleinsatz für Lärminderungsmaßnahmen unumgänglich. Im Klartext heißt das:

Wo mit dem geringsten Mitteleinsatz die meisten Einwohner entlastet oder die höchsten Betroffenheiten abgebaut werden können, muß begonnen werden.

Ein Instrument zur Bestimmung der Anzahl Lärmbetroffener und des Grades ihrer Betroffenheit ist die LärmKennZiffer-Methode (LKZ-Methode). Diese Methode wurde für die Emittentengruppe Straßenverkehr eingesetzt, weil dieser die dominierende Schallquelle im Bereich der Stadt Frankfurt (Oder) darstellt.

2.1 Berechnungsmodell

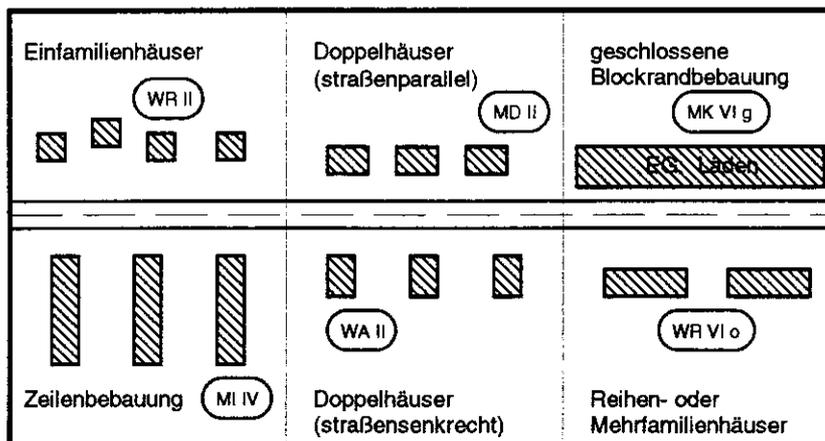
Mit Hilfe der LKZ-Methode werden die Beträge der Überschreitungen der nutzungsabhängigen Grenzwerte (DIFF) für die in unmittelbarer Nähe der Schallquelle befindlichen Nutzungen mit dem Verfahren für "lange, gerade Fahrstreifen" nach den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990 (RLS-90) /3/ bestimmt.

In Abhängigkeit von Bebauungsstruktur (Einfamilienhäuser, Zeilenbebauung, Blockrandbebauung usw.) und -dichte (Geschoßzahl, Nutzungsverteilung zwischen Wohnen und Gewerbe usw.) läßt sich die Zahl der über dem nutzungsspezifischen Grenzwert der 16. BImSchV /2/ betroffenen Einwohner in einem festgelegten Untersuchungsbereich (E) unter direktem Einfluß der Schallquelle bestimmen. Multipliziert man die Betroffenenzahl (E) mit dem Maß der Grenzwertüberschreitung (DIFF) erhält man die LKZ als Grad der Lärmbetroffenheit. Die Einheit der LKZ ist „Einwohner x dB(A)“, [ExdB(A)].

Für die oben genannten und viele weitere Bebauungsstrukturen (insgesamt ca. 900 Fallbeispiele) mit unterschiedlichen Dichten wurden bei der Entwicklung des LKZ-Modells vereinfachte Schallausbreitungsrechnungen durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen erlaubten die Rückführung auf 8 repräsentative

Einzelstrukturen. Für diese wurden dann punkt- und geschößgenaue Schallausbreitungsrechnungen vorgenommen.

Abbildung 1: Bebauungsstruktur, Bebauungsdichte, Nutzung - Beispiele



Der Vorteil dieser Methode liegt zumindest für die dominanteste Lärmquelle, den Straßenverkehr, auf der Hand:

1. Man kann mit ihrer Hilfe innerhalb kürzester Zeit die Wirkung von Lärminderungsmaßnahmen und -konzepten quantifizieren.

Man muß lediglich die Datenbank für die Eingabeparameter mit den neuen Verkehrsmengen, Straßenoberflächen, zul. Höchstgeschwindigkeiten usw. "versorgen". Die Berechnungen erfolgen parallel zur Dateneingabe und damit sehr schnell.

2. Politischen Entscheidungsträgern kann in Zahlenwerten schnell und verständlich verdeutlicht werden, wo Lärminderungsmaßnahmen in Anbetracht immer knapper werdender Haushaltsmittel vorrangig mit dem größten Erfolg einzusetzen sind.

2.2 Ergebnisdarstellung

Die Werte E (Betroffene), DIFF (Grenzwertüberschreitung) und LKZ (Betroffenheit) werden für festgelegte Untersuchungsteilbereiche, das können Stadtteile, Straßenzüge aber auch Rasterflächen sein, als Summe ausgeworfen. Diese Ergebnisse lassen sich sowohl weiter bis zu Summenwerten für die Gesamtstadt zusammenfassen, als auch bis zu den einzelnen Gebäudestrukturen zurückverfolgen.

Die Eingangsdaten zur Berechnung der Betroffenenzahlen und der LKZ werden für Straßenabschnitte mit annähernd konstanten Schallentstehungs- und Ausbrei-

tungsbedingungen erhoben. Diese Straßenabschnitte können unterschiedliche Längen haben. Deshalb hängt eine Angabe der Betroffenzahlen bzw. der LKZ für diese Abschnitte nicht nur von der Höhe der Lärmbelastung und der Dichte der Wohnbebauung ab, sondern in starkem Maße auch von der Straßenabschnittslänge.

Vergleichbar ist dies mit folgendem Beispiel:

Ein Autofahrer fährt von Hamburg nach München (800 km) und verbraucht 100 Liter Kraftstoff. Ein anderer Autofahrer fährt von Hamburg nach Berlin (300 km) und benötigt für die Strecke 45 Liter Kraftstoff. Ob der München- oder der Berlinfahrer das verbrauchsgünstigere Fahrzeug hat, läßt sich erst entscheiden, wenn der Verbrauch - üblicherweise als „Liter pro 100 km“ - normiert wird.

Gleiches gilt, wenn die Betroffenheiten unterschiedlicher Straßen einer Stadt oder auch von Städten untereinander vergleichbar gemacht werden sollen - zum Beispiel zur Rangfolgenbildung für die Prioritätensetzung bei der Haushaltsmittelverteilung. Aus diesem Grunde werden in den Plandarstellungen die LKZ-Werte auf 100-m-Abschnitte normiert, die dann multipliziert mit der Straßenlänge die Absolutwerte der LKZ für Straßenzüge, Stadtteile oder die Gesamtstadt angeben.

Bei Prioritätensetzungen für Lärminderungsmaßnahmen kann zunächst nur die LKZ herangezogen werden. **Die größten LKZ-Werte (wenig Betroffene und hohe Lärmbelastung oder viele Betroffene und niedrigere Lärmbelastung) signalisieren die höchsten Konfliktpotentiale.**

Die Lärmerfassung und -bewertung mit der LKZ-Methode erspart den klassischen Konfliktplan, denn:

- 1. Wo Betroffene ausgewiesen werden, besteht auch ein Konflikt.**
- 2. Wo eine hohe Betroffenheit dokumentiert ist, gibt es einen hohen Lärminderungsdruck.**

In **Anlage 0** wird eine Betroffenen- und Betroffenheitsuntersuchung mit Hilfe der LärmKennZiffer-Methode in einem kurzem Beispiel erläutert.

3 Eingangsdaten

3.1 Arbeitsunterlagen

Folgende Planunterlagen und Daten standen für die Bearbeitung der Betroffenen- und Betroffenheitsuntersuchung zur Verfügung:

- Planunterlagen M 1:5.000 (daraus entwickelt Lageplan - **Anlage 1**)
- Straßenverkehrsbelastungen für die Analyse 1995 (s. **Anlage 2**)
- Flächennutzungsplan (Entwurf, Stand 1995)
- Schallimmissionsplan /5/
- Empfindlichkeitsplan /6/

3.2 Ortsbesichtigung

Die Eingangsparameter zur Emissionspegelberechnung sowie die Bebauungsdaten wurden vom LÄRMKONTOR bei der Ortsbesichtigung am 16. November 1995 erhoben und durch Videoaufzeichnungen dokumentiert:

Straßen:

- Straßenbeläge und -zustand
- zulässige Höchstgeschwindigkeiten
- lichtzeichengeregelte Kreuzungen und Einmündungen
- Anzahl der Fahrspuren

Gebäude:

- Nutzung
- Geschößzahl
- Traufhöhen

3.3 Emissionsparameter

Verkehrsbelastungen:

Die Verkehrsdaten für die Stadt Frankfurt (Oder) wurden dem LÄRMKONTOR mit Schreiben vom 16. Januar 1996 vom Ingenieurbüro DORSCH Consult, Frankfurt (Oder), zugesandt (s. **Anlage 2**).

Straßenoberflächen:

Die Straßenoberflächen (s. **Anlage 2**) wurden bei der Ortsbesichtigung per Videoaufzeichnungen dokumentiert. Ihre akustische Einstufung erfolgte nach Ta-

belle B der 16. BImSchV /2/ bzw. nach Tabelle 4 der "Richtlinien für den Lärm-schutz an Straßen" - Ausgabe 1990 - RLS-90 /3/ und des "Allgemeinen Rund-schreibens Straßenbau Nr. 14/1991" /4/ des Bundesministers für Verkehr.

Zulässige Höchstgeschwindigkeiten:

Die für die Frankfurter Straßen maßgeblichen zul. Höchstgeschwindigkeiten (s. **Anlage 2**) wurden durch Ortsbesichtigung gewonnen.

Steigung und Gefälle:

Straßen mit einer Längsneigung $g > 5 \%$ sind mit ihrem Zuschlag D_{Stro} in **Anlage 2** aufgeführt. Grundlage sind die von DORSCH Consult am 16. Januar 1996 übermittelten Verkehrsdaten.

Lichtzeichengeregelte Kreuzungen und Einmündungen:

Die Standorte der Lichtzeichenanlagen wurden durch Ortsbesichtigung festge-stellt. Sie wurden bei den Berechnungen mit der LärmKennZiffer-Methode ent-sprechend den RLS-90 bewertet.

4 Berechnung und Grenzwerte

Die Lärminderungsplanung konzentriert sich aus Kostengründen auf Maßnahmen an der Quelle, das heißt auf Fahrzeuge, Fahrverhalten und Fahrweg.

Die Berechnung der Beurteilungspegel wurde nach dem in den RLS-90 ("Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen", Ausgabe 1990 /3/) angegebenen Verfahren für lange gerade Fahrstreifen durchgeführt (Eingangsparameter hierzu siehe **Anlage 2**).

Um dabei den Aufwand in Grenzen zu halten, reicht es aus, als Indikator für Veränderungen der Lärmbelastung nur die Straßenrandbebauung zu untersuchen. Dieses Vorgehen hat sich insofern bei einer Vielzahl anderer Lärminderungsplanungen bewährt, als daß Maßnahmen, die den straßennahen Bereich entlasten, natürlich auch die Beurteilungspegel für die weiter entfernt wohnenden Bürger in gleicher Größenordnung absenken.

Von den für die straßennahe Bebauung berechneten Beurteilungspegeln wurden folgende Grenzwerte zur Ermittlung der Grenzwertüberschreitungen (DIFF) subtrahiert:

Tabelle 1: Grenzwerte der 16. BImSchV

Nutzung	Grenzwerte nach 16. BImSchV	
	Tag (6 - 22 Uhr)	Nacht (22 - 6 Uhr)
Krankenhäuser, Kur- und Altenheime	57 dB(A)	47 dB(A)
Schulen	57 dB(A)	-
Wohngebiete	59 dB(A)	49 dB(A)
Mischgebiete	64 dB(A)	54 dB(A)

Gewerbegebiete werden im Rahmen dieser Untersuchungen als Emittenten behandelt. Für sie sind deshalb in der Tabelle keine Grenzwerte angegeben.

5 Ergebnisse

5.1 Analyse 1995

5.1.1 Betroffene und Betroffenheiten

Die Untersuchungen mit der LKZ-Methode erbrachten für die heutige Lärmbelastung (Analyse 1995) allein in den straßennahen Bereichen der Stadt Frankfurt (Oder):

Tabelle 2: Betroffene und Betroffenheit im Analysejahr 1995

	betroffene Einwohner E	Betroffenheitsgrad LKZ
Tag	14.900 E	93.000 E×dB(A)
(6 - 22 Uhr)	<i>(18% aller Einwohner)</i>	<i>mittl. DIFF = 6 dB(A)</i>
Nacht	14.800 E	98.000 E×dB(A)
(22 - 6 Uhr)	<i>(18% aller Einwohner)</i>	<i>mittl. DIFF = 7 dB(A)</i>

Das Gesamtergebnis enthält **Anlage 3**. Es ist dort den Ergebnissen der Prognoserechnungen (Lärminderungsszenarien) gegenübergestellt.

In **Anlage 4** sind Detailergebnisse der Betroffenen- und Betroffenheitsuntersuchung zu den einzelnen Straßenabschnitten in tabellarischer Form aufgeführt. Die Ergebnisse sind alphabetisch nach Straßennamen sortiert.

Die Betroffenheiten, das heißt die Lärmkennziffern für die Straßen, sind in den **Anlagen 5 und 6** jeweils für Tag und Nacht in farbigen Plänen dargestellt.

5.1.2 Gefährdete und gestörte Einwohner

Im Rahmen der Lärminderungsplanung ist es von einschneidender Bedeutung, belastbare Abwägungskriterien für Prioritätensetzungen innerhalb des Maßnahmenprogramms in Händen zu haben. Diese Kriterien sind durch die nutzungabhängige Anzahl Lärmbetroffener und ihre Betroffenheit gegeben.

Nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) jedoch sind Menschen vor Geräuschimmissionen zu schützen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen herbeizuführen.

Gesundheitsgefährdung

Basierend auf dieser Grundforderung an gesunde Wohnverhältnisse werden unabhängig von der Nutzung der Gebiete, auch die Zahlen der Einwohner ausge-

worfen, die über den Belastungsschwellen für Gesundheitsgefährdung und für Schlafstörungen betroffen sind.

Epidemiologische Untersuchungen verstärken nachdrücklich den Verdacht, daß starker Straßenverkehrslärm einen negativen Einfluß auf die Bluthochdruckentwicklung hat und das Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen erhöht. So ist bei Gebäuden mit Beurteilungspegeln des Straßenverkehrslärms von 65 dB(A) und mehr ein um etwa 20 % erhöhtes Risiko für koronare Herzerkrankungen gegenüber ruhigen Gebieten zu befürchten.

Es wurde deshalb mit Hilfe der LärmKennZiffer-Methode für die Stadt Frankfurt (Oder) die Zahl der Einwohner ermittelt, die unabhängig vom Beurteilungszeitraum Straßenverkehrslärmpegeln von mehr als 65 dB(A) ausgesetzt sind. Für diese Einwohner ist eine lärmbedingte Gesundheitsgefährdung nicht auszuschließen.

Schlafstörung

Nach Auffassung des Interdisziplinären Arbeitskreises für Lärmwirkungsfragen beim Umweltbundesamt soll der Mittelungspegel in Schlafräumen 25 bis 30 dB(A) nicht überschreiten.

Die hier getroffene Festlegung eines verträglichen Außenlärmpegels geht von einem Innenraum-Beurteilungspegel von 30 dB(A) aus. Sie bezieht darüber hinaus ein, daß gesunder Schlaf nicht nur von der akustischen Situation abhängt, sondern auch von der kontinuierlichen Zufuhr von Frischluft. Diese kann durch ein leicht gekipptes Fenster - mit einer verbleibenden „Dämmwirkung“ von 10 bis 15 dB(A) - sichergestellt werden. Der sich hieraus ergebende Außenlärmpegel liegt zwischen 35 (25 + 10) und 45 (30 + 15) dB(A). Zur Ermittlung der Zahl potentiell Schlafgestörter wurde die Schwelle in dieser Untersuchung auf 45 dB(A) [nachts] gesetzt. Sie entspricht dem städtebaulichen Orientierungswert des Beiblatts 1 zur DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete.

Die vorstehend genannten Schwellenwerte geben den aktuellen Überlegungsstand des Umweltbundesamtes zur Festlegung von Umweltqualitätszielen zum Lärm wieder.

Tabelle 3: Gesundheitsgefährdung und Schlafstörung

Gesundheitsgefährdete (Tagpegel > 65 dB(A))	Schlafgestörte (Nachtpegel > 45 dB(A))
6.700 E <i>(8% aller Einwohner)</i>	25.400 E <i>(31% aller Einwohner)</i>

In **Anlage 3** sind diese Ergebnisse den Ergebnissen der Prognoserechnungen (Lärminderungsszenarien) gegenübergestellt.

5.2 Prognoseszenarien

Vom Planungsbüro Richter-Richard wurde im Rahmen der Lärminderungsplanung für die Stadt Frankfurt (Oder) Prognoseszenarien untersucht. Grundlage der Szenarien war die Verkehrskonzeption zum Straßenverkehr in Frankfurt (Oder) vom Büro Ansorge & Partner.

Für die in diesen Prognosen aufgeführten Netzvarianten wurden mit der Lärm-KennZiffer-Methode die jeweiligen Auswirkungen auf die Anzahl der Betroffenen und deren Grad der Betroffenheit ermittelt. Ausführliche Beschreibungen der Prognoseszenarien und der zugrunde gelegten Überlegungen sind im Berichtsteil des Planungsbüros Richter-Richard enthalten. An dieser Stelle soll nur eine kurze Erläuterung der Prognoseszenarien erfolgen.

5.2.1 Erläuterung der Prognoseszenarien

Szenario 1

Das Szenario 1 simuliert die Fortschreibung der aktuellen Tendenzen und Entwicklungen in der Prognose des gesamtstädtischen Verkehrsgefüges. Dies beinhaltet den Ausbau des Straßennetzes und Optimierung der Verkehrsknoten für einen sicheren Verkehrsfluß im motorisierten Individualverkehr.

Darüber hinaus wird die allgemeine Zunahme des Verkehrs berücksichtigt.

Für den ÖPNV wird keine wesentliche Verbesserung der Bedingungen prognostiziert. Rad und Fußwege werden nur im Zuge notwendiger Rekonstruktionsmaßnahmen an Straßen ausgebaut.

Szenario 2

Im Szenario 2 wird die allgemeine Zunahme des Verkehrs unter Gleichberechtigung der Belange aller Verkehrsarten sowie der Wohnumfeld- und Umweltbelange berücksichtigt. Dabei wird der Ausbau von Tempo 30-Zonen und die Reduzierung der durchschnittlichen Geschwindigkeiten prognostiziert.

Der Ausbau des vorhandenen ÖPNV-Netzes sowie die Erstellung eines Radverkehrsnetzes und eines Netzes von Fußwegeachsen hat in diesem Szenario einen hohen Stellenwert.

Szenario 2+ (Modifiziertes Szenario 2)

Diese Untervariante des Szenarios 2 berücksichtigt zusätzlich den Rückbau der Stadtkerntangente. Sie wurde unter dem Aspekt aufgestellt, daß mit einem Rückbau neben der Minderung der Immissionen auch ein wichtiger Schritt zur Favorisierung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes möglich ist.

Auf die Einrichtung einer neuen Grenzübergangsstelle im Norden der Stadt wurde verzichtet.

5.2.2 Bewertung der Prognoseszenarien

In der **Tabelle 7** sind die Ergebnisse der Betroffenen- und Betroffenheitsuntersuchung zu den Prognosevarianten als Gesamtergebnis für die Stadt Frankfurt (Oder) aufgeführt. In den **Anlagen 3 und 4** sind neben dem Analyseergebnis auch die Ergebnisse zu den Prognosen sowie die straßenbezogenen Detailergebnisse aufgeführt.

Tabelle 4: Vergleich der Prognoseszenarien

Szenario	Betroffene [Einwohner]				LKZ [dB(A) x Einwohner]			
	Tag		Nacht		Tag		Nacht	
Analyse 1995	14.900	-	14.800	-	93.000	-	98.000	-
Szenario 1	11.100	=100%	11.000	=100%	67.000	=100%	68.000	=100%
Szenario 2	10.700	-3%	10.600	-4%	62.700	-6%	65.000	-5%
Szenario 2+*	10.300	-7%	10.100	-8%	57.800	-13%	61.300	-10%
	Gesundheitsgefährdete Tag (> 65 dB(A)); [Einwohner]				Schlafgestörte Nacht (> 45 dB(A)); [Einwohner]			
Analyse 1995	6.700				25.400			
Szenario 1	4.200				21.500			
Szenario 2	3.800				21.100			
Szenario 2+*	4.200				20.600			

*: Szenario 2 + Rückbau der Stadtkerntangente

Die sehr geringe Änderung (<0,5%) der Zahl der potentiell Gesundheitsgefährdeten im Szenario 2+ beruht auf Verkehrsverlagerungen von der im Szenario 1 noch stark belasteten Stadtkerntangente auf andere Straßen. Die dadurch erreichte Abnahme wird durch eine Zunahme der potentiell Gesundheitsgefährdeten an einigen der Ausweichstraßen aufgewogen (vgl. auch **Anlage 4**).

6 Quellenverzeichnis

/1/ LärmKennZiffer-Methode

Methode zur Beurteilung lärmbedingter Konfliktpotentiale in der städtebaulichen Planung

Bönnighausen, G.; Popp, C.

Baubehörde Hamburg, 1988

/2/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes

(Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)

vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036)

/3/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 - RLS-90

(Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr, VkB1. Nr. 7 vom 14. April 1990 unter lfd. Nr. 79)

/4/ Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 14/1991

des Bundesministers für Verkehr vom 25. April 1991

/5/ Schallimmissionsplan

Ingenieurbüro DORSCH Consult, Frankfurt/Oder, 1996

/6/ Empfindlichkeitsplan

Ingenieurbüro DORSCH Consult, Frankfurt/Oder, 1996

7 Anlagenverzeichnis

- **Anlage 0: Beispiel für die LärmKennZiffer-Methode**
- **Anlage 1: Lageplan**
- **Anlage 2: Emissionsparameter Straße**
- **Anlage 3: LärmKennZiffer - Gesamtergebnisse**
- **Anlage 4: LärmKennZiffer - Straßenübersicht**
- **Anlage 5: Betroffenheitsplan Tag**
- **Anlage 6: Betroffenheitsplan Nacht**

Anlagen

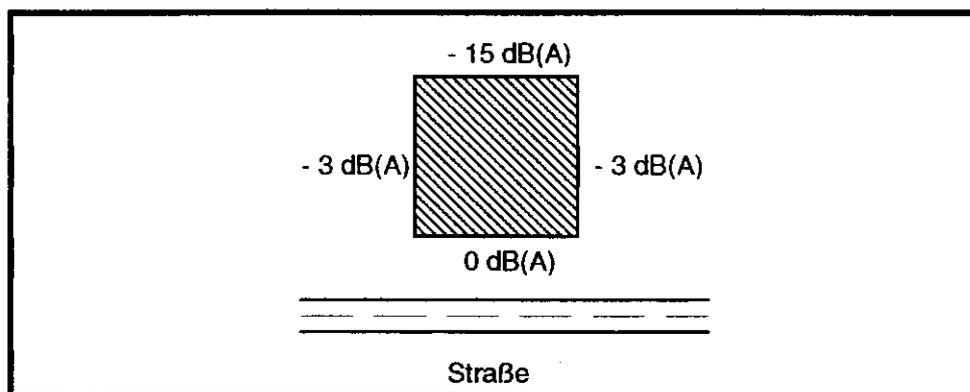
Anlage 0

Beispiel für eine Betroffenen- und Betroffenheitsuntersuchung mit Hilfe der LärmKennZiffer-Methode

Geht man davon aus, daß die der Schallquelle (z.B. einer Straße) zugewandte Hausseite die höchste Lärmbelastung aufweist, nimmt der Beurteilungspegel an den Gebäudeseiten und der Rückfront mit dem Abstand des Berechnungspunktes von der Schallquelle ab.

Hinzu kommt die Pegelminderung durch Eigenabschirmung des Gebäudes und die Abschirmung durch Nachbargebäude. Für ein freistehendes Einfamilienhaus, d.h. ein Gebäude mit größeren Abständen zur benachbarten Bebauung, sieht die Pegelminderung gegenüber der Straßenfront vereinfacht so aus:

Abbildung 1: Pegelminderung bei freistehendem Einfamilienhaus



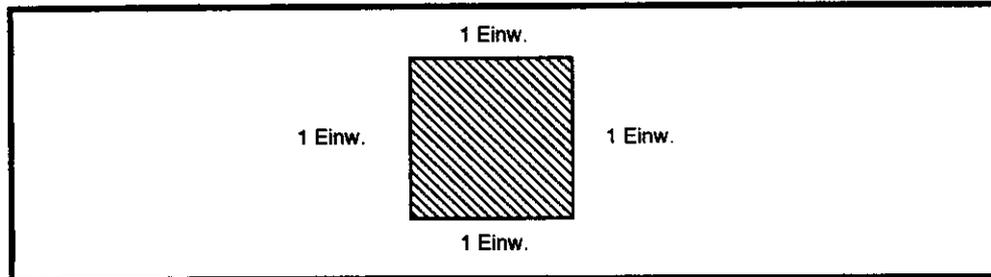
Die Betroffenenzahl für diese Bebauungsstruktur wird mit folgenden Eingangsdaten ermittelt:

- Bebauungsstruktur A (Einfamilienhäuser)
- 2-geschossig
- Bruttogeschoßfläche = 160 qm
- pro Einwohner stehen hier 40 qm Bruttowohnfläche zur Verfügung
- reines Wohngebiet
- Beurteilungsfall "Nacht" (Grenzwert = 49 dB(A))
- Emissionspegel

Fall a) $L_{m,E} = 48 \text{ dB(A)}$	Fall b) $L_{m,E} = 51 \text{ dB(A)}$
Fall c) $L_{m,E} = 55 \text{ dB(A)}$	Fall d) $L_{m,E} = 65 \text{ dB(A)}$
- Abstand der Straße vom Gebäude $s = 25 \text{ m}$

Unter der vereinfachenden Annahme, daß sich die Einwohner eines Gebäudes gleichmäßig "auf dessen Außenwände verteilen", gäbe es bei diesem Beispiel insgesamt 4 (160 qm/40 qm pro Einwohner) - also auf jeder Hausseite einen - potentiell Betroffenen.

Abbildung 2: Verteilung potentiell Lärmbetroffener bei Einfamilienhäusern



Das bedeutet für die Fälle a-d folgende Überschreitungen (DIFF) des Grenzwertes von 49 dB(A) an der Straßenfront:

Tabelle 1: Grenzwertüberschreitung DIFF

Fall	Ist- - Grenzwert	DIFF
a	48 - 49 = -1	0
b	51 - 49 = 2	2 dB(A)
c	55 - 49 = 6	6 dB(A)
d	65 - 49 = 16	16 dB(A)

Hieraus ergeben sich die folgenden Betroffenenanzahlen:

Tabelle 2: Anzahl betroffener Einwohner

Fall	Betroffenenzahl	Bemerkung
a	0	Grenzwert an allen Gebäudeseiten unterschritten
b	1	Grenzwertüberschreitung nur an der Straßenfront (1 Hausseite)
c	3	Grenzwertüberschreitung an der Straßen- und den beiden Seitenfronten (3 Hausseiten)
d	4	Grenzwertüberschreitung an allen 4 Hausseiten

Multipliziert man die Betroffenenzahl (E) mit dem Maß der Grenzwertüberschreitung (DIFF) erhält man für den Grad der Lärmbetroffenheit die LKZ mit der Größe $E \times \text{dB(A)}$.

Tabelle 3: LärmKennZiffer, LKZ

Fall	Betroffenzahl	DIFF	LKZ
a	0	0	0
b	1	2 dB(A)	2 ExdB(A)
c	3	6 dB(A)	18 ExdB(A)
d	4	16 dB(A)	64 ExdB(A)

Formel: $LKZ = ExDIFF$ in ExdB(A)

Erreicht man z.B. durch eine Reduzierung der zul. Höchstgeschwindigkeit eine Absenkung des Emissions- und damit des Beurteilungspegels am Gebäude um 3 dB(A), ergibt sich folgende Prognose:

Tabelle 4: Veränderung der LärmKennZiffer, LKZ

Fall	Ist- - Grenzwert	DIFF	Betroffenzahl	LKZ
a	45 - 49 = -4	0	0	0
b	48 - 49 = -1	0	0	0
c	52 - 49 = 3	3 dB(A)	3	9 ExdB(A)
d	62 - 49 = 13	13 dB(A)	3	39 ExdB(A)

Für den Fall d liest sich das z.B. so:

Die Zahl der Betroffenen würde durch die Absenkung der zul. Höchstgeschwindigkeit um eine Person oder um 25 % abnehmen. Die durch die LKZ ausgedrückte Betroffenheit nimmt um knapp 40 % ab. Dies erklärt sich einerseits durch die Verringerung der Betroffenzahl, andererseits sind die verbliebenen Betroffenen geringer belastet.

Übersicht der verwendeten Nummern in der Emissionsübersicht - Straße

StrO = Straßenoberfläche

- 1 nicht geriffelte Gußasphalte, Asphaltbetone oder Splittmastixasphalte
- 2 Betone oder geriffelte Gußasphalte
- 3 Pflaster mit ebener Oberfläche
- 4 sonstiges Pflaster
- 5 Beton nach ZTV Beton 78 mit Stahlbesenstrich, mit Längsplätter
- 6 Beton nach ZTV beton 78 o. Stahlbesenstrich m. Längsplätter u. Längstexturierung m. e. Jutetuch
- 7 Asphaltbetone <=0/11 und Splittmastixasphalt 0/8 und 0/11 ohne Absplittung
- 8 offenporige Asphaltdeckschichten 0/11 mit Hohlraumgehalt >0 15%
- 9 offenporige Asphaltdeckschichten 0/8 mit Hohlraumgehalt >=15%
- 10 Verwendung von manuell eingegebener Korrektur D (StrO)

D_{StrO} in db(A) bei zul. Höchstgeschwindigkeiten von:

Straßenoberfläche / RLS 90	30 km/h	40 km/h	>50 km/h
nicht ger. GA, AB, SMA	0	0	0
Beton oder ger. GA	1	1,5	2
Pflaster m. ebener Oberfläche	2	2,5	3
sonstige Pflaster	3	4,5	6

nur Außerortsstraßen mit v_z ≥ 60 km/h

- Beton mit Stahlbesenstrich und Längsplätter + 1,0 dB(A)
- Beton o. Stahlbesenstrich, mit Längsplätter u. Jutetuch - 2,0 dB(A)
- AB ≤ 0/11, SMA 0/8 u. 0/11 ohne Absplittung - 2,0 dB(A)
- offenporige Asphalt 0/11 (neu: Hohlraum > 15 %) - 4,0 dB(A)
- offenporige Asphalt 0/8 (neu: Hohlraum > 15 %) - 5,0 dB(A)

Analyse (Zustand 1995)

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	%	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
1	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.)	7.895	13	22		80		2	6	280	0	69	64
2	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.) /LSW 3m	7.895	13	22		80		2	0	450	-3	65	61
3	A 12 (bis Anschluß Frankfurt/Oder)	7.895	25	40		80		2	2	250	0	70	66
4	A 12 (Buschmühlenweg bis Grenze)	7.895	13	22		60		1	1	0	0	64	60
5	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg)	7.895	13	22		60		2	0	420	0	66	62
6	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg) /LSW 3m	7.895	13	22		80		2	0	380	-3	65	61
7	Am Goltzhorn (Mühlenweg bis R.-Havermann-Str.)	20.865	12	9		70		1	4	600	0	69	61
8	Am Klingetal (Kielar Straße bis Rathenaustraße)	10.858	5	1		50		4	2	440	0	68	58
9	August-Bebel-Str. (Fürstenwalder Str. bis Eisenbahnbrücke)	14.383	6	2		50		1	0	0	0	64	54
10	August-Bebel-Str. (Heimchengr. bis Nuhnenstr.)	10.665	6	3		50		1	4	800	0	62	54
11	August-Bebel-Str. (Immenweg bis Heimchengr.)	10.665	6	3		50		1	4	800	0	62	54
12	August-Bebel-Str. (K Kollwitz-Str. bis Rathenaustr.)	10.665	6	3		50		1	0	950	0	62	54
13	August-Bebel-Str. (Lichtenberger Str. bis K Kollwitz Str.)	10.665	6	3		50		1	0	950	0	62	54
14	August-Bebel-Str. (Markendorfer Str. bis Lichtenberger Str.)	14.383	6	2		50		1	0	0	0	64	54
15	August-Bebel-Str. (Rathenaustr. bis Immenweg)	10.665	6	3		50		1	4	800	0	62	54
16	B 112 (außerhalb in Lossow)	12.627	6	5		60		1	0	0	0	64	57
17	B 112 (außerhalb)	12.627	6	5		80		1	0	0	0	66	59
18	B 112 (außerhalb/Leipziger Str. bis Einfahrt Sportplatz)	15.254	6	5		50		1	2	250	0	64	56
19	B 112 (außerhalb/zwisch. Krumme Straße u. A12)	12.627	6	5		80		1	0	0	0	66	59
20	Bahnhofplatz	5.429	6	2		30		2	0	200	0	58	49
21	Bahnhofsstr. (Bahnhofplatz bis Heilbronner Str.)	5.429	6	2		50		1	7	400	0	61	51
22	Baumschulenweg (Sportplatz bis Damaskeweg)	6.023	4	1		50		2	0	170	0	61	52
23	Baumschulenweg (Leipziger Str. bis Sporplatz)	6.023	4	1		30		2	0	730	0	58	49
24	Beckmannstr. (Wieckestr. bis Lennéstr.)	4.236	1	0		30		4	4	270	0	56	48
25	Bergstr. (Altersheim bis Berliner Str.)	5.273	1	0		30		4	1	350	0	57	49
26	Bergstr. (Lennéstr. bis Altersheim)	5.273	1	0		30		1	1	310	0	54	46
27	Berliner Ch. (Dorfstr. bis Frankfurter Weg); B 5	9.526	6	2		80		1	0	300	0	65	56
28	Berliner Ch. (Frankfurter Weg bis westl. Eing. Gew); B5	6.538	6	2		80		1	0	1.200	0	64	55
29	Berliner Ch. (Gronefelder Weg bis Dorfstr.); B 5	6.538	6	2		80		1	0	1.200	0	64	55
30	Berliner Ch. (Kielar Str. bis östl. Eing. Gew); B 5	19.463	6	5		50		1	0	200	0	65	57
31	Berliner Ch. (westl. bis östl. Eing. Gew); B5	6.538	6	2		80		1	0	1.200	0	64	55
32	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Lebuser Weg bis Schulstr.); B 5	8.871	6	2		50		1	0	1.140	0	62	52
33	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schäferberg bis OE); B 5	7.687	6	2		50		1	0	300	0	61	52
34	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schulstr. bis Schäferberg); B 5	7.687	6	2		30		4	0	130	0	61	52

Analyse (Zustand 1995)

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm, E	
		Kfz/Tag		Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)
35	Berliner Str. (Karl-Marx-Str. bis Goepelstr.)	13.385	5	1		50		4	0	500	3	72	62
36	Birkenallee (Mühlenweg bis Am Goltzhorn)	11.400	6	2		50		1	0	950	0	63	53
37	Birnbaumsmühle (Bahngleise bis Klingetal)	10.515	6	2		30		1	0	0	0	60	51
38	Birnbaumsmühle (Fürstenwalder Poststr. bis Kulturhaus)	10.515	6	2		50		1	0	700	0	62	53
39	Birnbaumsmühle (im Tunnelbereich)	10.515	6	2		30		4	0	0	0	63	54
40	Birnbaumsmühle (Klingetal bis Gronenfelder Weg)	10.515	6	2		50		1	0	0	0	62	53
41	Birnbaumsmühle (Kulturhaus bis Bahngleise)	10.515	6	2		30		1	0	200	0	60	51
42	Bischofstr. (Große Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0		30		1	0	100	0	10	10
43	Booßener Straße (Fürstenw. Poststr. bis Rosengarten)	5.600	5	1		80		1	1	200	0	63	53
44	Buschmühlenweg (An der schönen Aussicht bis Carthausplatz)	6.345	2	1		50		1	0	1.050	0	58	50
45	Buschmühlenweg (außerhalb zw FO und Lossow)	6.345	2	1		80		1	1	0	0	62	54
46	Buschmühlenweg (Bahndamm bis An der schönen Aussicht)	6.345	2	1		30		4	1	500	0	59	51
47	Buschmühlenweg (Leinengasse bis Seestr.)	6.345	2	1		50		4	1	350	0	64	56
48	Buschmühlenweg (OE bis Leinengasse)	6.345	2	1		50		1	8	500	0	60	52
49	Buschmühlenweg (Seestr. bis Bahndamm)	6.345	2	1		50		1	1	30	0	58	50
50	Carthausplatz	9.899	6	2		30		4	0	0	0	63	53
51	Cottbuser Straße	5.866	5	1		50		1	0	150	0	59	50
52	Damaschkeweg (Baumschulenweg bis Nuhnenstr.)	9.598	3	1		30		1	1	1.000	0	58	50
53	Damaschkeweg (Weinbergweg bis Baumschulenweg)	12.545	6	2		50		1	0	450	0	63	54
54	Dresdner Str. (Fürstenberger Str. bis Tunnelstr.)	0	0	0		30		1	0	120	0	10	10
55	Dresdner Str. (im Tunnel)	0	0	0		30		1	0	0	0	10	10
56	Dresdner Str. (Leibziger Str. bis Fürstenberger Str.)	0	0	0		30		4	0	200	0	10	10
57	E.-Thälmann-Str. (Leipziger Str. bis Heilbronner Str.)	8.966	6	2		50		1	3	100	0	62	52
58	Finkensteig (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	0	0	0		30		1	0	370	0	10	10
59	Fürstenberger Str. (Dresdner Str. bis Cottbuser Str.)	7.977	1	0		50		4	1	110	0	64	56
60	Fürstenberger Str. (Gr. Müllroser Str. bis Dresdner Str.)	7.977	1	0		50		4	7	210	0	66	57
61	Fürstenwalder Poststr. (Nuhnenstr. bis OE)	4.815	6	2		50		1	0	1.120	0	59	50
62	Fürstenwalder Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	8.966	6	2		50		1	0	630	0	62	52
63	Goepelstr. (Berliner Str. bis Kieler Str.)	9.448	6	2		50		1	6	750	0	63	53
64	Gronenfelder Weg (außerhalb; OE bis Berliner Str.)	6.028	7	2		80		1	0	0	0	64	54
65	Gronenfelder Weg (Birnbaumsmühle bis GRONENFELDE)	6.028	7	2		50		1	0	100	0	60	51
66	Gronenfelder Weg (GRONENFELDE OE)	6.028	7	2		60		1	0	200	0	61	52
67	Große Müllroser Str. (Leipziger Str. bis Spremberger Str.)	8.236	1	1		30		1	3	310	0	56	49
68	Große Müllroser Str. (Spremberger Str. bis Carthausplatz)	9.385	1	1		30		1	3	220	0	57	49

Analyse (Zustand 1995)

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr		Lm,E	
		Kfz/Tag	Nacht	Tag	Nacht	Pkw	Lkw				Nr	%	m	dB(A)
69	Große Oderstr. (Logenstr. bis Bischofstr.)	7.500	0	1	0	30	30	4	0	220	0	59	51	
70	Gubener Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	3.656	2	6	2	30	30	1	0	770	3	58	49	
71	Hamburger Str. (Stralsunder Str. bis Moskauer Str.)	7.826	0	1	0	50	50	1	0	180	0	58	50	
72	Hansastr. (Kieler Str. bis Lennéstr.)	7.000	0	1	0	50	50	1	0	480	0	58	50	
73	Heilbronner Str. (E.-Thälmann-Str. bis Karl-Marx-Str.)	20.722	1	5	1	30	30	1	2	550	0	62	53	
74	Heilbronner Str. (Leipziger Str. bis E.-Thälmann-Str.)	20.000	1	5	1	50	50	1	2	100	0	65	55	
75	Heinrich-Hildebrandt-Str. (R.-Havermann-Str. bis Leipziger Str.)	25.570	12	9	9	50	50	1	3	450	0	68	60	
76	Herbert-Jensch-Str. (Berliner Str. bis Am Schlachthof)	2.856	2	6	2	50	50	2	0	1.050	0	59	49	
77	Johann-Eichhorn-Str. (Birkenallee bis Gr. Müllroser Str.)	9.772	0	1	0	50	50	1	8	650	0	61	53	
78	Karl-Liebkecht-Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	7.122	2	6	2	50	50	1	1	550	0	61	51	
79	Karl-Marx-Str. (Heilbronner Str. bis R.-Luxemburg-Str.)	16.783	5	5	1	50	50	1	0	600	3	67	57	
80	Karl-Marx-Str. (R.-Luxemburg-Str. bis Berliner Str.)	14.172	5	5	1	30	30	1	0	350	3	64	54	
81	Kieler Str. (Am Klingental bis Stralsunder Str.);B 5/87/112	34.700	8	5	5	50	50	1	6	250	0	69	54	
82	Kieler Str. (Goepelstr. bis Berliner Ch.);B 5/87/112	30.884	6	5	5	50	50	1	0	200	0	67	59	
83	Kieler Str. (Hansastraße bis Goepelstraße);B 5/87/112	35.169	8	5	5	60	60	1	1	700	0	69	61	
84	Kieler Str. (Karl-Liebkecht-Str. bis Am Klingental);B 5/87/112	33.006	8	5	5	60	60	1	5	600	0	69	61	
85	Kieler Str. (Stralsunder Str. bis Hansastr.);B5/87/112	35.169	8	5	5	60	60	1	1	700	0	69	61	
86	Kleine Str. (in BOOSSEN)	2.400	5	2	2	30	30	1	8	380	0	55	46	
87	Kleine Str./Bergstr. (in BOOSSEN)	2.400	5	2	2	30	30	1	8	100	0	55	46	
88	Klingetal (Rathenastr. bis SIMONSMÜHLE)	5.843	6	2	2	30	30	1	0	300	0	57	48	
89	Klingetal (SIMONSMÜHLE bis Birnbaumsmühle)	5.843	6	2	2	50	50	1	0	850	0	60	50	
90	Konrad-Wachsmann-Str. (Birkenallee bis Birkenallee)	3.233	1	0	0	30	30	1	0	750	0	52	44	
91	Konstantin-Ziolkowskiallee	3.941	1	0	0	30	30	2	0	600	0	54	46	
92	Kopernikusstr. (Leipziger Str. bis Nuhnenstr.)	11.496	5	1	1	50	50	1	1	1.050	0	62	53	
93	Krumme Str./Seestr. (in Güldendorf; B 112 bis Hohlweg)	0	0	0	0	30	30	2	0	0	0	10	10	
94	Lebuser Chaussee (außerhalb);B 112	8.786	6	6	6	100	100	1	0	0	0	66	59	
95	Lebuser Chaussee (Kieler Str. bis Ortseingang);B 112	8.786	6	6	6	50	50	1	0	0	0	62	54	
96	Leipziger Str. (Cottbuser Str. bis Heilbronner Str.);B 87/112	53.600	5	1	1	50	50	1	1	240	0	69	59	
97	Leipziger Str. (Fürstenwalder Str. bis Karl-Liebkecht-Str.);B 87/112	35.169	5	1	1	50	50	1	1	370	0	67	57	
98	Leipziger Str. (Heilbronner Str. bis Fürstenwalder Str.);B 87/112	35.169	5	1	1	50	50	1	1	150	0	67	57	
99	Leipziger Str. (Heinrich-Hildebrandt-Str. bis Puschkinstr.);B 87/112	44.000	5	1	1	50	50	1	2	350	3	71	61	
100	Leipziger Str. (Kopernikusstr. bis Südring);B 87/112	19.183	5	1	1	50	50	1	3	1.200	0	65	55	
101	Leipziger Str. (Pilgramer Str. bis Weinbergweg);B87/112	19.183	5	1	1	50	50	1	3	1.200	0	65	55	
102	Leipziger Str. (Puschkinstr. bis Cottbuser Str.);B 87/112	49.800	5	1	1	50	50	1	2	290	3	72	62	

Analyse (Zustand 1995)

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm.E	
		Kfz/Tag	Nacht	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	
103	Leipziger Str. (Südring bis Pilgramer Str.);B87/112	19.183	5	1	50	50	1	1	3	1.200	0	65	55
104	Leipziger Str. (Weinbergweg bis Heinrich-Hildebrandt-Str.);B 87/112	18.475	5	1	50	50	1	1	3	300	0	64	55
105	Lennestr. (Beckmannstr. bis Moskauer Str.)	4.236	1	0	30	30	0	4	6	300	0	57	49
106	Lennestr. (Kinderklinik bis Goepelstr.)	2.914	1	0	50	50	0	1	0	470	0	54	46
107	Lennestr. (Moskauer Str. bis Kinderklinik)	2.914	1	0	30	30	0	1	0	150	0	52	44
108	Lindenstr. (Gubener Str. bis Walter-Korsing-Str.)	6.150	6	2	50	50	0	1	0	130	0	60	51
109	Lindenstr. (Heilbronner Str. bis Gubener Str.)	6.150	6	2	50	50	0	1	0	170	3	63	54
110	Lindenstr./Pl. d. Einheit/Am Sandberg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	30	30	0	1	0	0	0	10	10
111	Logenstr. (Karl-Marx-Str. bis Gr. Oderstr.)	6.116	1	0	50	50	0	1	1	250	0	57	49
112	Markendorfer Str. (Damaschkeweg bis August-Bebel-Str.)	10.289	6	2	50	50	0	1	3	170	0	62	53
113	Moskauer Str. (Hamburger Str. bis Lennestr.)	7.000	1	0	50	50	0	1	0	300	0	58	50
114	Mühlenweg (Am Goltzhorn bis Martin-Opitz-Str.)	15.167	6	2	50	50	0	1	2	1.200	0	64	55
115	Mühlenweg (Martin-Opitz-Str. bis Birkenallee)	6.194	6	2	30	30	0	1	2	100	0	58	48
116	Müllroser Ch. (außerhalb in Hohenwalde);B 87	15.885	5	2	60	60	0	1	1	0	0	65	56
117	Müllroser Ch. (außerhalb in Markendorf);B 87	15.885	5	2	50	50	0	1	0	1.100	0	64	55
118	Müllroser Ch. (außerhalb in Siedl. Markendorf);B 87	15.885	5	2	50	50	0	1	0	200	0	64	55
119	Müllroser Ch. (außerhalb zwisch. Markendorf u. Hohenwalde);B 87	15.885	5	2	80	80	0	1	2	0	0	67	58
120	Müllroser Ch. (außerhalb);B 87	15.885	5	2	70	70	0	1	1	0	0	66	57
121	Müllroser Ch. (Ortseingang bis Kopernikusstr.);B 87	15.885	5	2	50	50	0	1	8	900	0	66	57
122	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis Fürstenwalder Poststr.)	19.178	5	1	60	60	0	1	1	850	0	66	56
123	Oderhang (Goepelstr. bis H.-Jensch-Str.)	5.033	6	2	50	50	0	1	8	400	0	61	52
124	Puschkin Str. (Leipziger Str. bis Potsdamer Str.)	10.321	3	1	50	50	0	1	0	90	0	61	52
125	Rathenaustr. (August-Bebel-Str. bis H.-Zille-Str.)	3.261	6	2	50	50	0	2	0	300	0	59	50
126	Rathenaustr. (Bahngleise bis Klingetal)	5.651	6	2	50	50	0	2	4	0	0	62	52
127	Rathenaustr. (H.-Zille-Str. bis Bahngleise)	7.398	6	2	50	50	0	1	2	200	0	61	51
128	Regierungsstr. (Gr. Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	30	30	0	4	0	100	0	10	10
129	Robert-Havermann-Str. (Am Goltzhorn bis Leipziger Str.)	8.415	5	1	50	50	0	1	0	450	0	61	51
130	Rosa-Luxemburg-Str. (Halbe Stadt bis Grenzübergang);B 5	17.952	4	1	30	30	0	1	8	400	0	63	54
131	Rosa-Luxemburg-Str. (Kieler Str. bis Halbe Stadt);B 5	26.618	5	1	50	50	0	1	0	600	0	66	56
132	Scharnstr. (Bischofstr. bis Logenstr.)	0	0	0	30	30	0	1	0	200	0	10	10
133	Schulstr. (in BOOSSEN)	2.400	5	2	30	30	0	1	2	250	0	53	44
134	Seestr. (in Gündendorf; Hohlweg bis Buschmühlenweg)	0	0	0	50	50	0	1	0	700	0	10	10
135	Stralsunder Str. (Kieler Str. bis Hamburger Str.)	7.000	1	0	50	50	0	1	0	100	0	58	50
136	Tankenweg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	50	50	0	1	0	0	0	10	10

Analyse (Zustand 1995)

Nr.	Name	DTV	Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
			Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
		Kfz/Tag	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	
137	Thomasiusstraße	3.761	1	0	30	30	2	4	150	0	54	46
138	Tunnelstr. (Fürstenberger Str. bis Dresdner Str.)	0	0	0	50	50	4	0	350	0	10	10
139	Walter-Korsing-Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	9.899	6	2	50	50	1	0	500	0	62	53
140	Weinbergweg (Leipziger Str. bis Siedlerweg)	7.095	6	2	30	30	2	4	120	0	59	50
141	Weinbergweg (Siedlerweg bis Damaskeweg)	7.095	6	2	50	50	2	6	400	0	63	54
142	Wieckestr. (R.-Luxemburg-Str. bis Beckmannstr.)	4.236	1	0	30	30	4	0	100	0	56	48
143	Willichstraße	7.149	1	0	30	30	2	1	420	0	57	49
144	Puschkin Str. (Potsdamer Str. bis 2. Einfahrt Potsdamer Str.)	9.031	3	1	50	50	1	0	300	0	60	52
145	Puschkin Str. (2. Einfahrt Potsdamer Str. bis Markendorfer Str.)	9.179	3	1	50	50	1	0	210	0	60	52

Szenario 1

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	Nacht	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	Tag	Nacht
1	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.)	16.405	16	28	100	80	2	6	280	0	73	69	
2	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.) /LSW 3m	16.405	16	28	100	80	2	0	450	-3	70	65	
3	A 12 (bis Anschluß Frankfurt/Oder)	15.906	31	50	100	80	2	2	250	0	75	70	
4	A 12 (Buschmühlenweg bis Grenze)	16.405	16	28	100	80	1	1	0	0	71	66	
5	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg)	16.405	16	28	100	80	2	0	420	0	73	68	
6	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg) /LSW 3m	16.405	16	28	100	80	2	0	380	-3	70	65	
7	Am Goltzhorn (Mühlenweg bis R.-Havermann-Str.)	28.152	15	11	50	50	1	4	600	0	69	61	
8	Am Klingetal (Kieler Straße bis Rathenaustraße)	10.756	6	1	30	30	4	2	440	0	63	53	
9	August-Bebel-Str. (Fürstenwalder Str. bis Eisenbahnbrücke)	5.992	8	3	50	50	1	0	0	0	61	51	
10	August-Bebel-Str. (Heimchengr. bis Nuhnenstr.)	9.237	8	4	50	50	1	4	320	0	63	54	
11	August-Bebel-Str. (Immenweg bis Heimchengr.)	7.534	8	4	50	50	1	4	130	0	62	53	
12	August-Bebel-Str. (K Kollwitz-Str. bis Rathenaustr.)	7.868	8	4	50	50	1	0	300	0	62	53	
13	August-Bebel-Str. (Lichtenberger Str. bis K Kollwitz Str.)	9.377	8	4	50	50	1	0	650	0	63	54	
14	August-Bebel-Str. (Markendorfer Str. bis Lichtenberger Str.)	14.588	8	4	50	50	1	0	180	0	65	56	
15	August-Bebel-Str. (Rathenaustr. bis Immenweg)	12.238	8	4	50	50	1	4	350	0	64	55	
16	B 112 (außerhalb in Lossow)	23.386	8	6	60	60	1	0	1.000	0	68	60	
17	B 112 (außerhalb)	10.611	8	6	100	80	1	0	0	0	67	60	
18	B 112 (außerhalb/Leipziger Str. bis Einfahrt Sportplatz)	26.393	8	6	50	50	1	2	250	0	67	59	
19	B 112 (außerhalb/zwisch. Krumme Straße u. A12)	9.529	8	6	60	60	1	0	0	0	64	56	
20	Bahnhofplatz	9.524	8	3	30	30	2	0	200	0	61	52	
21	Bahnhofsstr. (Bahnhofplatz bis Heilbronner Str.)	9.524	8	3	30	30	1	7	400	0	61	52	
22	Baumshulenweg (Sportplatz bis Damaskeweg)	2.647	5	1	30	30	2	0	170	0	54	45	
23	Baumshulenweg (Leipziger Str. bis Sporplatz)	2.114	5	1	30	30	2	0	730	0	53	44	
24	Beckmannstr. (Wieckestr. bis Lennéstr.)	4.322	1	0	30	30	4	4	270	0	56	48	
25	Bergstr. (Altersheim bis Berliner Str.)	5.818	1	0	30	30	4	1	350	0	58	50	
26	Bergstr. (Lennéstr. bis Altersheim)	5.818	1	0	30	30	1	1	310	0	55	47	
27	Berliner Ch. (Dorfstr. bis Frankfurter Weg); B 5	8.875	8	3	50	50	1	0	800	0	62	53	
28	Berliner Ch. (Frankfurter Weg bis westl. Eing. Gew.); B5	22.323	8	6	50	50	1	0	100	0	66	58	
29	Berliner Ch. (Gronefelder Weg bis Dorfstr.); B 5	2.159	8	3	60	60	1	0	1.300	0	57	48	
30	Berliner Ch. (Kieler Str. bis östl. Eing. Gew); B 5	2.159	8	6	50	50	1	0	200	0	56	48	
31	Berliner Ch. (westl. bis östl. Eing. Gew); B5	19.221	8	6	50	50	1	0	450	0	66	58	
32	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Lebuser Weg bis Schulstr.); B 5	11.610	8	3	30	30	1	0	1.140	0	61	52	
33	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schäferberg bis OE); B 5	2.159	8	3	30	30	1	0	300	0	54	44	
34	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schulstr. bis Schäferberg); B 5	2.159	8	3	30	30	4	0	130	0	57	47	

Szenario 1

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag		Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)			
35	Berliner Str. (Karl-Marx-Str. bis Goepelstr.)	11.610	6	30	30	4	0	500	3	66	56		
36	Birkenallee (Mühlenweg bis Am Goltzhorn)	10.373	8	50	50	1	0	950	0	63	53		
37	Birnbaumsmühle (Bahngleise bis Klingetal)	10.458	8	50	50	1	0	0	0	63	54		
38	Birnbaumsmühle (Fürstenwalder Poststr. bis Kulturhaus)	8.570	8	50	50	1	0	700	0	62	53		
39	Birnbaumsmühle (im Tunnelbereich)	10.458	8	30	30	4	0	0	0	64	54		
40	Birnbaumsmühle (Klingetal bis Gronenfelder Weg)	10.458	8	50	50	1	0	0	0	63	54		
41	Birnbaumsmühle (Kulturhaus bis Bahngleise)	10.458	8	50	50	1	0	200	0	63	54		
42	Bischofstr. (Große Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	30	30	1	0	0	0	10	10		
43	Booßener Straße (Fürstenw. Poststr. bis Rosengarten)	9.420	6	80	80	1	1	200	0	65	56		
44	Buschmühlenweg (An der schönen Aussicht bis Carthausplatz)	5.797	3	50	50	1	0	1.050	0	58	50		
45	Buschmühlenweg (außerhalb zw FO und Lossow)	3.076	3	60	60	1	1	0	0	57	48		
46	Buschmühlenweg (Bahndamm bis An der schönen Aussicht)	4.979	3	50	50	4	1	500	0	64	55		
47	Buschmühlenweg (Leinengasse bis Seestr.)	3.076	3	30	30	4	1	130	0	56	48		
48	Buschmühlenweg (OE bis Leinengasse)	3.076	3	30	30	1	8	500	0	55	46		
49	Buschmühlenweg (Seestr. bis Bahndamm)	3.076	3	50	50	1	1	80	0	56	47		
50	Carthausplatz	9.553	8	30	30	4	0	0	0	63	54		
51	Cottbuser Straße	4.100	6	30	30	1	0	150	0	56	46		
52	Damaschkeweg (Baumschulenweg bis Nuhnenstr.)	0	4	50	50	1	1	1.000	0	10	10		
53	Damaschkeweg (Weinbergweg bis Baumschulenweg)	10.618	8	30	30	1	0	450	0	61	51		
54	Dresdner Str. (Fürstenberger Str. bis Tunnelstr.)	1.000	0	30	30	1	0	120	0	46	39		
55	Dresdner Str. (im Tunnel)	200	0	30	30	1	0	0	0	39	32		
56	Dresdner Str. (Leibziger Str. bis Fürstenberger Str.)	4.100	0	30	30	4	0	220	0	55	48		
57	E.-Thälmann-Str. (Leipziger Str. bis Heilbronner Str.)	8.376	8	30	30	1	3	100	0	60	50		
58	Finkensteig (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	8.045	0	30	30	1	0	430	0	55	48		
59	Fürstenberger Str. (Dresdner Str. bis Cottbuser Str.)	6.549	1	30	30	4	1	110	0	58	50		
60	Fürstenberger Str. (Gr. Müllroser Str. bis Dresdner Str.)	6.549	1	30	30	4	7	210	0	59	51		
61	Fürstenwalder Poststr. (Nuhnenstr. bis OE)	7.114	8	50	50	1	0	1.120	0	61	52		
62	Fürstenwalder Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	8.500	8	30	30	1	0	630	0	60	50		
63	Goepelstr. (Berliner Str. bis Kieler Str.)	9.043	8	50	50	1	6	750	0	63	53		
64	Gronenfelder Weg (außerhalb; OE bis Berliner Str.)	7.679	9	60	60	1	0	0	0	63	53		
65	Gronenfelder Weg (Birbaumsmühle bis GRONENFELDE)	6.578	9	50	50	1	0	200	0	61	52		
66	Gronenfelder Weg (GRONENFELDE OE)	6.578	9	60	60	1	0	425	0	63	53		
67	Große Müllroser Str. (Leipziger Str. bis Spremberger Str.)	7.461	1	30	30	1	3	310	0	56	48		
68	Große Müllroser Str. (Spremberger Str. bis Carthausplatz)	9.553	1	30	30	1	3	220	0	57	50		

Szenario 1

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr		Lm,E	
		Kfz/Tag		Tag	Nacht	Pkw	Lkw						Tag	Nacht
			%	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
69	Große Oderstr. (Logenstr. bis Bischofstr.)	0	1	0	0	30	30	4	0	220	0	0	10	10
70	Gubener Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	2.388	8	3	0	30	30	1	0	770	3	3	57	48
71	Hamburger Str. (Stralsunder Str. bis Moskauer Str.)	6.004	1	0	0	30	30	1	0	180	0	0	55	47
72	Hansastr. (Kieler Str. bis Lennéstr.)	0	1	0	0	30	30	1	0	480	0	0	10	10
73	Heilbronner Str. (E.-Thälmann-Str. bis Karl-Marx-Str.)	19.253	6	1	1	30	30	1	2	550	0	0	62	53
74	Heilbronner Str. (Leipziger Str. bis E.-Thälmann-Str.)	19.253	6	1	1	30	30	1	2	100	0	0	62	53
75	Heinrich-Hildebrandt-Str. (R.-Havermann-Str. bis Leipziger Str.)	32.000	15	11	11	50	50	1	3	450	0	0	70	62
76	Herbert-Jensch-Str. (Berliner Str. bis Am Schlachthof)	0	8	3	3	30	30	2	0	1.050	0	0	10	10
77	Johann-Eichhorn-Str. (Birkenallee bis Gr. Müllroser Str.)	6.540	1	0	0	30	30	1	8	650	0	0	57	49
78	Karl-Liebnecht-Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	6.203	8	3	3	30	30	1	1	550	0	0	58	49
79	Karl-Marx-Str. (Heilbronner Str. bis R.-Luxemburg-Str.)	2.350	6	1	1	30	30	1	0	600	3	3	56	46
80	Karl-Marx-Str. (R.-Luxemburg-Str. bis Berliner Str.)	7.548	6	1	1	30	30	1	0	350	3	3	61	52
81	Kieler Str. (Am Klingeltal bis Stralsunder Str.);B 5/87/112	39.051	10	6	6	50	50	1	6	330	0	0	70	61
82	Kieler Str. (Goepelstr. bis Berliner Ch.);B 5/87/112	9.043	8	8	8	50	50	1	0	200	0	0	62	54
83	Kieler Str. (Hansastraße bis Goepelstraße);B 5/87/112	16.699	10	6	6	50	50	1	1	430	0	0	66	57
84	Kieler Str. (Karl-Liebnecht-Str. bis Am Klingetal);B 5/87/112	38.465	10	6	6	50	50	1	5	600	0	0	69	61
85	Kieler Str. (Stralsunder Str. bis Hansastr.);B 5/87/112	26.987	10	6	6	60	60	1	1	280	0	0	69	60
86	Kleine Str. (in BOOSSEN)	0	6	3	3	30	30	1	8	380	0	0	10	10
87	Kleine Str./Bergstr. (in BOOSSEN)	0	6	3	3	30	30	1	8	100	0	0	10	10
88	Klingetal (Rathenastr. bis SIMONSMÜHLE)	5.992	8	3	3	30	30	1	0	300	0	0	58	49
89	Klingetal (SIMONSMÜHLE bis Birnbaumsmühle)	5.992	8	3	3	30	30	1	0	850	0	0	58	49
90	Konrad-Wachsmann-Str. (Birkenallee bis Birkenallee)	2.533	1	0	0	30	30	1	0	750	0	0	51	43
91	Konstantin-Ziolkowskiallee	3.391	1	0	0	30	30	2	0	600	0	0	53	45
92	Kopernikusstr. (Leipziger Str. bis Nuhnenstr.)	11.017	6	1	1	50	50	1	1	1.050	0	0	63	52
93	Krumme Str./Seestr. (in Güldendorf; B 112 bis Hohlweg)	2.290	0	0	0	30	30	2	0	0	0	0	51	44
94	Lebuser Chaussee (außerhalb);B 112	10.924	8	8	8	80	80	1	0	0	0	0	66	59
95	Lebuser Chaussee (Kieler Str. bis Ortseingang);B 112	14.325	8	8	8	30	30	1	0	80	0	0	62	55
96	Leipziger Str. (Cottbuser Str. bis Heilbronner Str.);B 87/112	54.483	6	1	1	50	50	1	1	240	0	0	70	59
97	Leipziger Str. (Fürstenwalder Str. bis Karl-Liebnecht-Str.);B 87/112	38.465	6	1	1	50	50	1	1	370	0	0	68	58
98	Leipziger Str. (Heilbronner Str. bis Fürstenwalder Str.);B 87/112	39.000	6	1	1	50	50	1	1	150	0	0	68	58
99	Leipziger Str. (Heinrich-Hildebrandt-Str. bis Puschkinstr.);B 87/112	47.000	6	1	1	50	50	1	2	350	3	3	72	62
100	Leipziger Str. (Kopernikusstr. bis Südring);B 87/112	2.000	6	1	1	30	30	1	3	450	0	0	53	43
101	Leipziger Str. (Pilgramer Str. bis Weinbergweg);B 87/112	10.282	6	1	1	30	30	1	3	350	0	0	60	50
102	Leipziger Str. (Puschkinstr. bis Cottbuser Str.);B 87/112	51.000	6	1	1	50	50	1	2	290	3	3	72	62

Szenario 1

Nr.	Name	DTV	Lkw Anteil		Vzul		Stro	Stig.	Länge	DKorr	Lm,E	
			Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
		Kfz/Tag	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	
103	Leipziger Str. (Südring bis Pilgramer Str.);B87/112	6.212	6	1	30	30	1	3	350	0	58	48
104	Leipziger Str. (Weinbergweg bis Heinrich-Hildebrandt-Str.);B 87/112	12.781	6	1	50	50	1	3	300	0	63	53
105	Lennéstr. (Beckmannstr. bis Moskauer Str.)	2.726	1	0	30	30	4	6	300	0	55	47
106	Lennéstr. (Kinderklinik bis Goepelstr.)	2.726	1	0	30	30	1	0	470	0	51	43
107	Lennéstr. (Moskauer Str. bis Kinderklinik)	2.726	1	0	30	30	1	0	150	0	51	43
108	Lindenstr. (Gubener Str. bis Walter-Korsing-Str.)	7.868	8	3	30	30	1	0	130	0	59	50
109	Lindenstr. (Heilbronner Str. bis Gubener Str.)	9.600	8	3	30	30	1	0	170	3	63	54
110	Lindenstr./Pl. d. Einheit/Am Sandberg (außerhalb in Lossow)	4.323	3	1	30	30	2	0	1.350	0	56	47
111	Logenstr. (Karl-Marx-Str. bis Gr. Oderstr.)	11.179	1	0	30	30	1	1	250	0	58	49
112	Markendorfer Str. (Damaschkeweg bis August-Bebel-Str.)	10.401	8	3	50	50	1	3	170	0	63	54
113	Moskauer Str. (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	6.004	1	0	30	30	1	0	300	0	55	47
114	Mühlenweg (Am Goltzhorn bis Martin-Opitz-Str.)	9.318	8	3	50	50	1	2	1.200	0	63	53
115	Mühlenweg (Martin-Opitz-Str. bis Birkenallee)	4.335	8	3	50	50	1	2	100	0	59	50
116	Müllroser Ch. (außerhalb in Hohenwalde);B 87	10.960	6	3	60	60	1	1	370	0	64	55
117	Müllroser Ch. (außerhalb in Markendorf);B 87	19.375	6	3	50	50	1	0	950	0	65	56
118	Müllroser Ch. (außerhalb in Siedl. Markendorf);B 87	13.252	6	3	50	50	1	0	340	0	63	55
119	Müllroser Ch. (außerhalb zwisch. Markendorf u. Hohenwalde);B 87	13.795	6	3	60	60	1	2	0	0	65	56
120	Müllroser Ch. (außerhalb);B 87	12.730	6	3	80	80	1	1	0	0	66	58
121	Müllroser Ch. (Ortseingang bis Kopernikusstr.);B 87	12.730	6	3	50	50	1	8	900	0	65	56
122	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis Fürstenwalder Poststr.)	15.258	6	1	50	50	1	1	850	0	64	54
123	Oderhang (Goepelstr. bis H.-Jensch-Str.)	5.332	8	3	30	30	1	8	400	0	59	50
124	Puschkin Str. (Leipziger Str. bis Potsdamer Str.)	7.879	4	1	50	50	1	0	90	0	60	51
125	Rathenaustr. (August-Bebel-Str. bis H.-Zille-Str.)	2.473	8	3	30	30	2	0	300	0	55	46
126	Rathenaustr. (Bahngleise bis Klingetal)	5.610	8	3	30	30	2	4	0	0	59	49
127	Rathenaustr. (H.-Zille-Str. bis Bahngleise)	5.281	8	3	30	30	1	2	300	0	58	48
128	Regierungsstr. (Gr. Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	30	30	4	0	0	0	10	10
129	Robert-Havermann-Str. (Am Goltzhorn bis Leipziger Str.)	6.517	6	1	30	30	1	0	450	0	58	48
130	Rosa-Luxemburg-Str. (Halbe Stadt bis Grenzübergang);B 5	12.327	5	1	30	30	1	8	400	0	62	52
131	Rosa-Luxemburg-Str. (Kieler Str. bis Halbe Stadt);B 5	15.427	6	1	30	30	1	0	600	0	62	52
132	Scharnstr. (Bischofstr. bis Logenstr.)	0	0	0	30	30	1	0	200	0	10	10
133	Schulstr. (in BOOSSEN)	0	6	3	30	30	1	2	250	0	10	10
134	Seestr. (in Güldendorf; Hohlweg bis Buschmühlenweg)	3.405	0	0	30	30	1	0	500	0	52	44
135	Stralsunder Str. (Kieler Str. bis Hamburger Str.)	2.550	1	0	30	30	1	0	100	0	51	43
136	Tankenweg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	50	50	1	0	0	0	10	10

Szenario 1

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	Kfz/Tag	Tag	Nacht	Prkw	Lkw					Tag	Nacht
		%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)			
137	Thomasiusstraße	1	0	30	30	2	4	150	0	52	44		
138	Tunnelstr. (Fürstenberger Str. bis Dresdner Str.)	0	0	30	30	4	0	350	0	10	10		
139	Walter-Korsing-Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	8	3	30	30	1	0	500	0	60	51		
140	Weinbergweg (Leipziger Str. bis Siedlerweg)	8	3	30	30	2	4	120	0	60	50		
141	Weinbergweg (Siedlerweg bis Damaschkeweg)	8	3	30	30	2	6	400	0	59	49		
142	Wieckerstr. (R.-Luxemburg-Str. bis Beckmannstr.)	1	0	30	30	4	0	100	0	56	48		
143	Willichstraße	1	0	30	30	2	1	420	0	54	46		
144	Puschkin Str. (Potsdamer Str. bis 2. Einfahrt Potsdamer Str.)	4	1	50	50	1	0	300	0	60	51		
145	Puschkin Str. (2. Einfahrt Potsdamer Str. bis Markendorfer Str.)	4	1	50	50	1	0	210	0	60	51		
146	Am Goltzhorn (Eisenhüttenstädter Str. bis 1. Knick)	15	11	50	50	1	4	0	0	69	61		
147	Am Goltzhorn (1. Knick bis Mühlenweg)	15	11	50	50	1	4	0	0	70	62		
148	B 112 (außerhalb/Einfahrt Sportplatz bis A12)	8	6	50	50	1	2	0	0	67	59		
149	B 112 (Lossow bis Krumme Str.)	8	6	60	60	1	0	0	0	68	60		
150	Ortsumgehung West (Eisenhüttenstädter Chaussee bis Müllroser Chaussee bis B12)	20	20	100	80	1	0	0	0	71	63		
151	Ortsumgehung West (Müllroser Chaussee bis B12)	20	20	100	80	1	0	0	0	72	65		
152	Ortsumgehung West (B12 / Anschließ Nord bis Anschließ Süd)	20	20	100	80	1	0	0	0	73	66		
153	Ortsumgehung West (B12 bis Fürstenwalder Poststraße)	22	20	100	80	1	0	0	0	73	65		
154	Ortsumgehung West (Fürstenwalder Poststr. bis Ortsumgehung Nord)	18	20	100	80	1	0	0	0	72	64		
155	Ortsumgehung West (Ortsumgehung Nord bis B5)	14	20	100	80	1	0	0	0	71	63		
156	Ortsumgehung Nord (Grenze bis Lebuser Chaussee)	10	5	100	80	1	0	0	0	68	59		
157	Ortsumgehung Nord (Lebuser Chaussee bis Berliner Str.)	11	5	100	80	1	0	0	0	68	60		
158	Ortsumgehung Nord (Berliner Str. bis Ortsumgehung West)	12	5	100	80	1	0	0	0	69	60		
159	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis verlängerte Grunower Str.)	12	5	50	50	1	0	0	0	64	55		
160	Nuhnenstr. (verlängerte Grunower Str. bis Nuhnenstr. (neu, Nord)	20	21	60	60	1	0	0	0	68	59		
161	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. bis Nuhnenstr. (neu, Süd)	9	5	60	60	1	0	0	0	64	55		
162	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. (neu, Süd) bis Ortsumgehung West)	5	5	80	80	1	0	0	0	64	55		
163	Nuhnenstr. (neu, Süd) (Nuhnenstr. (neu, Nord) bis Ortsumgehung West)	10	5	80	80	1	0	0	0	66	57		
164	Verlängerte Grunower Str. (Nuhnenstr. bis Müllroser Chaussee)	9	5	30	30	1	0	200	0	61	52		
165	Damaschkeweg (neu) (Baumschulenweg bis Kopernikusstr.)	10	5	50	50	1	0	800	0	64	54		
166	Grubenstr. (Gronenfelder Weg bis Schubertstr.)	2	10	50	50	1	0	0	0	59	49		
167	Schubertstr. (Grubenstr. bis Kleine Str.)	2	10	50	50	1	0	0	0	59	50		

Szenario 2

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	Nacht	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.)	16.411	16	28	100	80	2	6	280	0	73	69	
2	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.) /LSW 3m	16.411	16	28	100	80	2	0	450	-3	70	65	
3	A 12 (bis Anschluß Frankfurt/Oder)	16.411	31	50	100	80	2	2	250	0	75	70	
4	A 12 (Buschmühlenweg bis Grenze)	16.411	16	28	100	80	1	1	0	0	71	66	
5	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg)	16.411	16	28	100	80	2	0	420	0	73	68	
6	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg) /LSW 3m	16.411	16	28	100	80	2	0	380	-3	70	65	
7	Am Goltzhorn (Mühlenweg bis R.-Havermann-Str.)	25.125	15	11	50	50	1	4	600	0	69	60	
8	Am Klingetal (Kieler Straße bis Rathenaustraße)	9.875	6	1	30	30	4	2	440	0	63	53	
9	August-Bebel-Str. (Fürstenwalder Str. bis Eisenbahnbrücke)	13.425	8	3	50	50	1	0	0	0	64	55	
10	August-Bebel-Str. (Heimchengr. bis Nuhnenstr.)	9.026	8	4	50	50	1	4	320	0	62	53	
11	August-Bebel-Str. (Immenweg bis Heimchengr.)	7.337	8	4	50	50	1	4	130	0	62	53	
12	August-Bebel-Str. (Immenweg bis Rathenaustr.)	7.700	8	4	50	50	1	0	300	0	62	53	
13	August-Bebel-Str. (K Kollwitz-Str. bis Rathenaustr.)	9.060	8	4	50	50	1	0	650	0	62	53	
14	August-Bebel-Str. (Lichtenberger Str. bis K Kollwitz Str.)	13.425	8	4	50	50	1	0	180	0	64	55	
15	August-Bebel-Str. (Markendorfer Str. bis Lichtenberger Str.)	11.761	8	4	50	50	1	4	350	0	64	55	
16	August-Bebel-Str. (Rathenaustr. bis Immenweg)	22.845	8	6	60	60	1	0	1.000	0	68	60	
17	B 112 (außerhalb in Lossow)	22.845	8	6	100	80	1	0	0	0	71	63	
18	B 112 (außerhalb/Leipziger Str. bis Einfahrt Sportplatz)	23.792	8	6	50	50	1	2	250	0	67	59	
19	B 112 (außerhalb/zwisch. Krumme Straße u. A12)	8.767	8	6	60	60	1	0	0	0	63	55	
20	Bahnhofplatz	6.753	8	3	30	30	2	0	200	0	60	50	
21	Bahnhofsstr. (Bahnhofplatz bis Heilbronner Str.)	6.753	8	3	30	30	1	7	400	0	60	50	
22	Baumschulenweg (Sportplatz bis Damaskeweg)	2.755	5	1	30	30	2	0	170	0	55	45	
23	Baumschulenweg (Leipziger Str. bis Sportplatz)	2.755	5	1	30	30	2	0	730	0	55	45	
24	Beckmannstr. (Wieckestr. bis Lennéstr.)	3.734	1	0	30	30	4	4	270	0	56	48	
25	Bergstr. (Altersheim bis Berliner Str.)	4.943	1	0	30	30	4	1	350	0	57	49	
26	Bergstr. (Lennéstr. bis Altersheim)	4.943	1	0	30	30	1	1	310	0	54	46	
27	Berliner Ch. (Dorfstr. bis Frankfurter Weg);B 5	8.063	8	3	50	50	1	0	800	0	62	52	
28	Berliner Ch. (Frankfurter Weg bis westl. Eing. Gew);B5	21.392	8	6	50	50	1	0	100	0	66	58	
29	Berliner Ch. (Gronfelder Weg bis Dorfstr.);B 5	8.063	8	3	60	60	1	0	1.300	0	63	54	
30	Berliner Ch. (Kieler Str. bis östl. Eing. Gew);B 5	18.067	8	6	50	50	1	0	200	0	65	57	
31	Berliner Ch. (westl. bis östl. Eing. Gew);B5	18.492	8	6	50	50	1	0	450	0	66	57	
32	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Lebuser Weg bis Schulstr.);B 5	2.123	8	3	30	30	1	0	1.140	0	54	44	
33	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schäferberg bis OE);B 5	2.126	8	3	30	30	1	0	300	0	54	44	
34	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schulstr. bis Schäferberg);B 5	2.123	8	3	30	30	4	0	130	0	57	47	

Szenario 2

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	Tag	Nacht	Pkw	Lkw	Tag					Nacht	
		%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)			
35	Berliner Str. (Karl-Marx-Str. bis Goepelstr.)	5.714	6	1	30	30	4	0	500	3	63	53	
36	Birkenallee (Mühlenweg bis Am Goltzhorn)	10.373	8	3	50	50	1	0	950	0	63	53	
37	Birnbaumsmühle (Bahngleise bis Klingetal)	9.979	8	3	50	50	1	0	0	0	63	53	
38	Birnbaumsmühle (Fürstenwalder Poststr. bis Kulturhaus)	9.420	8	3	50	50	1	0	700	0	63	53	
39	Birnbaumsmühle (im Tunnelbereich)	9.979	8	3	30	30	4	0	0	0	63	54	
40	Birnbaumsmühle (Klingetal bis Gronenfelder Weg)	6.531	8	3	50	50	1	0	0	0	61	51	
41	Birnbaumsmühle (Kulturhaus bis Bahngleise)	8.975	8	3	50	50	1	0	200	0	62	53	
42	Bischofstr. (Große Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	30	30	1	0	0	0	10	10	
43	Booßener Straße (Fürstenw. Poststr. bis Rosengarten)	2.414	6	1	80	80	1	1	200	0	59	50	
44	Buschmühlenweg (An der schönen Aussicht bis Carthausplatz)	6.000	3	1	50	50	1	0	1.050	0	58	50	
45	Buschmühlenweg (außerhalb zw FO und Lossow)	2.957	3	1	60	60	1	1	0	0	57	48	
46	Buschmühlenweg (Bahndamm bis An der schönen Aussicht)	4.283	3	1	50	50	4	1	500	0	63	54	
47	Buschmühlenweg (Leinengasse bis Seestr.)	2.957	3	1	30	30	4	1	130	0	56	47	
48	Buschmühlenweg (OE bis Leinengasse)	2.957	3	1	30	30	1	8	500	0	55	46	
49	Buschmühlenweg (Seestr. bis Bahndamm)	2.957	3	1	50	50	1	1	80	0	55	47	
50	Carthausplatz	6.862	8	3	30	30	4	0	0	0	52	46	
51	Cottbuser Straße	6.252	6	1	30	30	1	0	150	0	58	48	
52	Damaschkeweg (Baumschulenweg bis Nuhnenstr.)	3.871	4	1	50	50	1	1	1.000	0	57	48	
53	Damaschkeweg (Weinbergweg bis Baumschulenweg)	2.557	8	3	30	30	1	0	450	0	54	45	
54	Dresdner Str. (Fürstenberger Str. bis Tunnelstr.)	2.100	0	0	30	30	1	0	120	0	50	42	
55	Dresdner Str. (im Tunnel)	2.100	0	0	30	30	1	0	0	0	50	42	
56	Dresdner Str. (Leibziger Str. bis Fürstenberger Str.)	2.100	0	0	30	30	4	0	220	0	53	45	
57	E.-Thälmann-Str. (Leipziger Str. bis Heilbronner Str.)	7.166	8	3	30	30	1	3	100	0	59	49	
58	Finkensteig (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	0	0	0	30	30	1	0	430	0	10	10	
59	Fürstenberger Str. (Dresdner Str. bis Cottbuser Str.)	6.252	1	0	30	30	4	1	110	0	58	50	
60	Fürstenberger Str. (Gr. Müllroser Str. bis Dresdner Str.)	6.252	1	0	30	30	4	7	210	0	59	51	
61	Fürstenwalder Poststr. (Nuhnenstr. bis OE)	6.017	8	3	50	50	1	0	1.120	0	61	51	
62	Fürstenwalder Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	8.816	8	3	30	30	1	0	630	0	60	50	
63	Goepelstr. (Berliner Str. bis Kieler Str.)	8.412	8	3	50	50	1	6	750	0	63	53	
64	Gronenfelder Weg (außerhalb; OE bis Berliner Str.)	6.901	9	3	60	60	1	0	0	0	63	53	
65	Gronenfelder Weg (Birnbaumsmühle bis GRONENFELDE)	6.531	9	3	50	50	1	0	200	0	61	51	
66	Gronenfelder Weg (GRONENFELDE OE)	6.901	9	3	60	60	1	0	425	0	63	53	
67	Große Müllroser Str. (Leipziger Str. bis Spremberger Str.)	4.884	1	1	30	30	1	3	310	0	54	47	
68	Große Müllroser Str. (Spremberger Str. bis Carthausplatz)	6.932	1	1	30	30	1	3	220	0	55	48	

Szenario 2

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	%	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
69	Große Oderstr. (Logenstr. bis Bischofstr.)	2.000	1	0	0	30	30	4	0	220	0	53	45
70	Gubener Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	2.106	8	3	3	30	30	1	0	770	3	57	47
71	Hamburger Str. (Stralsunder Str. bis Moskauer Str.)	5.701	1	0	0	30	30	1	0	180	0	55	47
72	Hansastr. (Kieler Str. bis Lennéstr.)	2.000	1	0	0	30	30	1	0	480	0	50	42
73	Heilbronner Str. (E.-Thälmann-Str. bis Karl-Marx-Str.)	9.174	6	1	1	30	30	1	2	550	0	59	49
74	Heilbronner Str. (Leipziger Str. bis E.-Thälmann-Str.)	9.174	6	1	1	30	30	1	2	100	0	59	49
75	Heinrich-Hildebrandt-Str. (R.-Havermann-Str. bis Leipziger Str.)	27.317	15	11	11	50	50	1	3	450	0	69	61
76	Herbert-Jensch-Str. (Berliner Str. bis Am Schlachthof)	2.000	8	3	3	30	30	2	0	1.050	0	54	45
77	Johann-Eichhorn-Str. (Birkenallee bis Gr. Müllroser Str.)	5.233	1	0	0	30	30	1	8	650	0	56	48
78	Karl-Liebnecht-Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	5.721	8	3	3	30	30	1	1	550	0	58	49
79	Karl-Marx-Str. (Heilbronner Str. bis R.-Luxemburg-Str.)	2.342	6	1	1	30	30	1	0	600	3	56	46
80	Karl-Marx-Str. (R.-Luxemburg-Str. bis Berliner Str.)	4.260	6	1	1	30	30	1	0	350	3	59	49
81	Kieler Str. (Am Klingental bis Stralsunder Str.); B 5/87/112	37.444	10	6	6	50	50	1	6	330	0	70	61
82	Kieler Str. (Goepelstr. bis Berliner Ch.); B 5/87/112	22.867	8	6	6	50	50	1	0	200	0	66	58
83	Kieler Str. (Hansastraße bis Goepelstraße); B 5/87/112	15.665	10	6	6	50	50	1	1	430	0	66	57
84	Kieler Str. (Karl-Liebnecht-Str. bis Am Klingetal); B 5/87/112	35.889	10	6	6	50	50	1	5	600	0	69	60
85	Kieler Str. (Stralsunder Str. bis Hansastr.); B 5/87/112	26.310	10	6	6	60	60	1	1	280	0	69	60
86	Kleine Str. (in BOOSSEN)	2.400	6	3	3	30	30	1	8	380	0	55	47
87	Kleine Str./Bergstr. (in BOOSSEN)	2.400	6	3	3	30	30	1	8	100	0	55	47
88	Klingetal (Rathenastr. bis SIMONSMÜHLE)	5.416	8	3	3	30	30	1	0	300	0	58	48
89	Klingetal (SIMONSMÜHLE bis Birnbaumsmühle)	5.416	8	3	3	30	30	1	0	850	0	58	48
90	Konrad-Wachsmann-Str. (Birkenallee bis Birkenallee)	2.195	1	0	0	30	30	1	0	750	0	51	42
91	Konstantin-Ziolkowskiallee	2.404	1	0	0	30	30	2	0	600	0	52	44
92	Kopernikusstr. (Leipziger Str. bis Nuhnenstr.)	9.914	6	1	1	50	50	1	1	1.050	0	62	52
93	Krumme Str./Seestr. (in Güldendorf; B 112 bis Hohlweg)	2.751	0	0	0	30	30	2	0	0	0	52	44
94	Lebuser Chaussee (außerhalb); B 112	10.966	8	8	8	80	80	1	0	0	0	66	59
95	Lebuser Chaussee (Kieler Str. bis Ortseingang); B 112	4.824	8	8	8	30	30	1	0	80	0	57	50
96	Leipziger Str. (Cottbuser Str. bis Heilbronner Str.); B 87/112	46.307	6	1	1	50	50	1	1	240	0	69	59
97	Leipziger Str. (Fürstenwalder Str. bis Karl-Liebnecht-Str.); B 87/112	39.017	6	1	1	50	50	1	1	370	0	68	58
98	Leipziger Str. (Heilbronner Str. bis Fürstenwalder Str.); B 87/112	39.017	6	1	1	50	50	1	1	150	0	68	58
99	Leipziger Str. (Heinrich-Hildebrandt-Str. bis Puschkinstr.); B 87/112	46.307	6	1	1	50	50	1	2	350	3	72	62
100	Leipziger Str. (Kopernikusstr. bis Südring); B 87/112	2.000	6	1	1	30	30	1	3	450	0	53	43
101	Leipziger Str. (Pilgramer Str. bis Weinbergweg); B 87/112	9.061	6	1	1	30	30	1	3	350	0	59	49
102	Leipziger Str. (Puschkinstr. bis Cottbuser Str.); B 87/112	41.500	6	1	1	50	50	1	2	290	3	72	61

Szenario 2

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	Nacht	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	
103	Leipziger Str. (Südring bis Pilgramer Str.);B87/112	5.450	6	1	30	30	1	1	3	350	0	57	47
104	Leipziger Str. (Weinbergweg bis Heinrich-Hildebrandt-Str.);B 87/112	46.307	6	1	50	50	1	1	3	300	0	69	59
105	Lennéstr. (Beckmannstr. bis Moskauer Str.)	2.314	1	0	30	30	0	4	6	300	0	54	46
106	Lennéstr. (Kinderklinik bis Goepelstr.)	3.770	1	0	30	30	0	1	0	470	0	53	45
107	Lennéstr. (Moskauer Str. bis Kinderklinik)	2.314	1	0	30	30	0	1	0	150	0	51	43
108	Lindenstr. (Gubener Str. bis Walter-Korsing-Str.)	3.870	8	3	30	30	3	1	0	130	0	56	47
109	Lindenstr. (Heilbronner Str. bis Gubener Str.)	6.370	8	3	30	30	3	1	0	170	3	61	52
110	Lindenstr./Pl. d. Einheit/Am Sandberg (außerhalb in Lossow)	3.637	3	1	30	30	1	2	0	1.350	0	55	46
111	Logenstr. (Karl-Marx-Str. bis Gr. Oderstr.)	4.220	1	0	30	30	0	1	1	250	0	53	45
112	Markendorfer Str. (Damaschkeweg bis August-Bebel-Str.)	9.884	8	3	50	50	3	1	3	170	0	63	53
113	Moskauer Str. (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	7.208	1	0	30	30	0	1	0	300	0	56	48
114	Mühlenweg (Am Goltzhorn bis Martin-Opitz-Str.)	8.209	8	3	50	50	3	1	2	1.200	0	62	52
115	Mühlenweg (Martin-Opitz-Str. bis Birkenallee)	2.169	8	3	50	50	3	1	2	100	0	56	47
116	Müllroser Ch. (außerhalb in Hohenwalde);B 87	10.910	6	3	60	60	3	1	1	370	0	64	55
117	Müllroser Ch. (außerhalb in Markendorf);B 87	10.910	6	3	50	50	3	1	0	950	0	63	54
118	Müllroser Ch. (außerhalb in Siedl. Markendorf);B 87	10.910	6	3	50	50	3	1	0	340	0	63	54
119	Müllroser Ch. (außerhalb zwisch. Markendorf u. Hohenwalde);B 87	10.910	6	3	60	60	3	1	2	0	0	64	55
120	Müllroser Ch. (außerhalb);B 87	18.877	6	3	80	80	3	1	1	0	0	68	60
121	Müllroser Ch. (Ortseingang bis Kopernikusstr.);B 87	18.347	6	3	50	50	3	1	8	900	0	67	58
122	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis Fürstenwalder Poststr.)	14.277	6	1	50	50	1	1	1	850	0	64	54
123	Oderhang (Goepelstr. bis H.-Jensch-Str.)	4.817	8	3	30	30	3	1	8	400	0	59	50
124	Puschkin Str. (Leipziger Str. bis Potsdamer Str.)	8.812	4	1	50	50	1	1	0	90	0	61	51
125	Rathenausr. (August-Bebel-Str. bis H.-Zille-Str.)	2.504	8	3	30	30	3	2	0	300	0	55	46
126	Rathenausr. (Bahngleise bis Klingetal)	5.139	8	3	30	30	3	2	4	0	0	58	49
127	Rathenausr. (H.-Zille-Str. bis Bahngleise)	5.837	8	3	30	30	3	1	2	300	0	58	49
128	Regierungsstr. (Gr. Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	30	30	0	4	0	0	0	10	10
129	Robert-Havermann-Str. (Am Goltzhorn bis Leipziger Str.)	6.517	6	1	30	30	1	1	0	450	0	58	48
130	Rosa-Luxemburg-Str. (Halbe Stadt bis Grenzübergang);B 5	5.014	5	1	30	30	1	1	8	400	0	58	49
131	Rosa-Luxemburg-Str. (Kieler Str. bis Halbe Stadt);B 5	19.982	6	1	30	30	1	1	0	600	0	63	53
132	Scharnstr. (Bischofstr. bis Logenstr.)	0	0	0	30	30	0	1	0	200	0	10	10
133	Schulstr. (in BOOSSEN)	2.400	6	3	30	30	3	1	2	250	0	53	45
134	Seestr. (in Guldendorf; Hohlweg bis Buschmühlenweg)	0	0	0	30	30	0	1	0	500	0	10	10
135	Stralsunder Str. (Kieler Str. bis Hamburger Str.)	2.366	1	0	30	30	0	1	0	100	0	51	43
136	Tankenweg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	50	50	0	1	0	0	0	10	10

Szenario 2

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag		Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)			
137	Thomasiusstraße	2.200	0	30	30	2	4	150	0	52	43		
138	Tunnelstr. (Fürstenberger Str. bis Dresdner Str.)	2.048	0	30	30	4	0	350	0	52	45		
139	Walter-Korsing-Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	6.862	8	30	30	1	0	500	0	59	49		
140	Weinbergweg (Leipziger Str. bis Siedlerweg)	3.396	8	30	30	2	4	120	0	57	47		
141	Weinbergweg (Siedlerweg bis Damaschkeweg)	3.396	8	30	30	2	6	400	0	57	48		
142	Wieckestr. (R.-Luxemburg-Str. bis Beckmannstr.)	3.734	1	30	30	4	0	100	0	56	48		
143	Willichstraße	3.247	1	30	30	2	1	420	0	53	45		
144	Puschkin Str. (Potsdamer Str. bis 2. Einfahrt Potsdamer Str.)	7.436	4	50	50	1	0	300	0	60	51		
145	Puschkin Str. (2. Einfahrt Potsdamer Str. bis Markendorfer Str.)	9.179	4	50	50	1	0	210	0	61	52		
146	Am Goltzhorn (Eisenhüttenstädter Str. bis 1. Knick)	25.257	15	50	50	1	4	0	0	69	60		
147	Am Goltzhorn (1. Knick bis Mühlenweg)	25.125	15	50	50	1	4	0	0	69	60		
148	B 112 (außerhalb/Einfahrt Sportplatz bis A12)	26.000	8	50	50	1	2	0	0	67	59		
149	B 112 (Lossow bis Krumme Str.)	10.038	8	60	60	1	0	0	0	64	56		
150	Ortsumgehung West (Eisenhüttenstädter Chaussee bis Müllroser Chal.	14.183	20	100	80	1	0	0	0	71	63		
151	Ortsumgehung West (Müllroser Chaussee bis B12)	20.063	20	100	80	1	0	0	0	72	65		
152	Ortsumgehung West (B12 / Anschluß Nord bis Anschluß Süd)	23.914	20	100	80	1	0	0	0	73	66		
153	Ortsumgehung West (B12 bis Fürstenwalder Poststraße)	21.660	20	100	80	1	0	0	0	73	65		
154	Ortsumgehung West (Fürstenwalder Poststr. bis Ortsumgehung Nord)	17.782	20	100	80	1	0	0	0	72	64		
155	Ortsumgehung West (Ortsumgehung Nord bis B5)	13.997	20	100	80	1	0	0	0	71	63		
156	Ortsumgehung Nord (Grenze bis Lebuser Chaussee)	10.670	10	100	80	1	0	0	0	68	59		
157	Ortsumgehung Nord (Lebuser Chaussee bis Berliner Str.)	11.172	10	100	80	1	0	0	0	68	60		
158	Ortsumgehung Nord (Berliner Str. bis Ortsumgehung West)	12.421	10	100	80	1	0	0	0	69	60		
159	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis verlängerte Grunower Str.)	13.032	10	50	50	1	0	0	0	65	56		
160	Nuhnenstr. (verlängerte Grunower Str. bis Nuhnenstr. (neu, Nord)	20.513	10	60	60	1	0	0	0	68	59		
161	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. bis Nuhnenstr. (neu, Süd)	9.141	10	60	60	1	0	0	0	64	55		
162	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. (neu, Süd) bis Ortsumgehung Wes	5.049	10	80	80	1	0	0	0	64	55		
163	Nuhnenstr. (neu, Süd) (Nuhnenstr. (neu, Nord) bis Ortsumgehung Wes	8.124	10	80	80	1	0	0	0	66	57		
164	Verlängerte Grunower Str. (Nuhnenstr. bis Müllroser Chaussee)	9.313	10	30	30	1	0	200	0	61	52		
165	Damaschkeweg (neu) (Baumschulenweg bis Kopernikusstr.)	10.585	10	50	50	1	0	800	0	64	55		
166	Grubenstr. (Gronfelder Weg bis Schubertstr.)	0	20	50	50	1	0	0	0	10	10		
167	Schubertstr. (Grubenstr. bis Kleine Str.)	2.226	20	50	50	1	0	0	0	59	50		

Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag		Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.)	27.081	16	28	100	80		2	6	280	0	76	71
2	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.) /LSW 3m	27.081	16	28	100	80		2	0	450	-3	72	67
3	A 12 (bis Anschluß Frankfurt/Oder)	27.081	31	50	100	80		2	2	250	0	77	72
4	A 12 (Buschmühlenweg bis Grenze)	27.081	16	28	100	80		1	1	0	0	73	68
5	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg)	27.081	16	28	100	80		2	0	420	0	75	70
6	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg) /LSW 3m	27.081	16	28	100	80		2	0	380	-3	72	67
7	Am Goltzhorn (Mühlenweg bis R.-Havermann-Str.)	23.157	15	11	50	50		1	4	600	0	68	60
8	Am Klingetal (Kieler Straße bis Rathenaustraße)	11.132	6	1	30	30		4	2	440	0	63	53
9	August-Bebel-Str. (Fürstenwalder Str. bis Eisenbahnbrücke)	12.496	8	3	50	50		1	0	0	0	64	54
10	August-Bebel-Str. (Heimchengr. bis Nuhnenstr.)	10.083	8	4	50	50		1	4	320	0	63	54
11	August-Bebel-Str. (Immenweg bis Heimchengr.)	8.186	8	4	50	50		1	4	130	0	62	53
12	August-Bebel-Str. (K Kollwitz-Str. bis Rathenaustr.)	7.351	8	4	50	50		1	0	300	0	62	53
13	August-Bebel-Str. (Lichtenberger Str. bis K Kollwitz Str.)	8.785	8	4	50	50		1	0	650	0	62	53
14	August-Bebel-Str. (Markendorfer Str. bis Lichtenberger Str.)	12.496	8	4	50	50		1	0	180	0	64	55
15	August-Bebel-Str. (Rathenaustr. bis Immenweg)	11.876	8	4	50	50		1	4	350	0	64	55
16	B 112 (außerhalb in Lossow)	21.697	8	6	60	60		1	0	1.000	0	67	59
17	B 112 (außerhalb)	21.697	8	6	100	80		1	0	0	0	71	63
18	B 112 (außerhalb/Leipziger Str. bis Einfahrt Sportplatz)	24.997	8	6	50	50		1	2	250	0	67	59
19	B 112 (außerhalb/zwisch. Krumme Straße u. A12)	8.297	8	6	60	60		1	0	0	0	63	55
20	Bahnhofplatz	6.389	8	3	30	30		2	0	200	0	59	50
21	Bahnhofstr. (Bahnhofplatz bis Heilbronner Str.)	6.389	8	3	30	30		1	7	400	0	60	50
22	Baumshulenweg (Sportplatz bis Damaschkeweg)	2.968	5	1	30	30		2	0	170	0	55	45
23	Baumshulenweg (Leipziger Str. bis Sporplatz)	2.005	5	1	30	30		2	0	730	0	53	44
24	Beckmannstr. (Wieckestr. bis Lennéstr.)	3.573	1	0	30	30		4	4	270	0	56	47
25	Bergstr. (Altersheim bis Berliner Str.)	4.943	1	0	30	30		4	1	350	0	57	49
26	Bergstr. (Lennéstr. bis Altersheim)	4.943	1	0	30	30		1	1	310	0	54	46
27	Berliner Ch. (Dorfstr. bis Frankfurter Weg); B 5	15.583	8	3	50	50		1	0	800	0	65	55
28	Berliner Ch. (Frankfurter Weg bis westl. Eing. Gew); B5	18.547	8	6	50	50		1	0	100	0	66	57
29	Berliner Ch. (Gronefelder Weg bis Dorfstr.); B 5	15.844	8	3	60	60		1	0	1.300	0	66	57
30	Berliner Ch. (Kieler Str. bis östl. Eing. Gew); B 5	13.746	8	6	50	50		1	0	200	0	64	56
31	Berliner Ch. (westl. bis östl. Eing. Gew); B5	15.262	8	6	50	50		1	0	450	0	65	57
32	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Lebuser Weg bis Schulstr.); B 5	2.100	8	3	30	30		1	0	1.140	0	54	44
33	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schäferberg bis OE); B 5	2.100	8	3	30	30		1	0	300	0	54	44
34	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schulstr. bis Schäferberg); B 5	2.100	8	3	30	30		4	0	130	0	57	47

Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	Nacht	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)
35	Berliner Str. (Karl-Marx-Str. bis Goepelstr.)	6.377	6	1	30	4	0	3	500	3	64	54	
36	Birkenallee (Mühlenweg bis Am Goltzhorn)	10.244	8	3	50	1	0	0	950	0	63	53	
37	Birnbaumsmühle (Bahngleise bis Klingetal)	9.538	8	3	50	1	0	0	0	0	63	53	
38	Birnbaumsmühle (Fürstenwalder Poststr. bis Kulturhaus)	10.154	8	3	50	1	0	0	700	0	63	53	
39	Birnbaumsmühle (im Tunnelbereich)	9.538	8	3	30	4	0	0	0	0	63	54	
40	Birnbaumsmühle (Klingetal bis Gronenfelder Weg)	5.478	8	3	50	1	0	0	0	0	60	51	
41	Birnbaumsmühle (Kulturhaus bis Bahngleise)	9.618	8	3	50	1	0	0	200	0	63	53	
42	Bischofstr. (Große Oderstr. bis Scharnstr.)	8.706	0	0	30	1	0	0	0	0	56	48	
43	Booßener Straße (Fürstenw. Poststr. bis Rosengarten)	9.331	6	1	80	1	1	0	200	0	65	56	
44	Buschmühlenweg (An der schönen Aussicht bis Carthausplatz)	6.937	3	1	50	1	0	0	1.050	0	59	50	
45	Buschmühlenweg (außerhalb zw FO und Lossow)	4.511	3	1	60	1	1	0	0	0	58	50	
46	Buschmühlenweg (Bahndamm bis An der schönen Aussicht)	6.349	3	1	50	4	1	0	500	0	65	56	
47	Buschmühlenweg (Leinengasse bis Seestr.)	4.511	3	1	30	4	1	0	130	0	58	49	
48	Buschmühlenweg (OE bis Leinengasse)	4.511	3	1	30	1	8	0	500	0	57	48	
49	Buschmühlenweg (Seestr. bis Bahndamm)	4.511	3	1	50	1	1	0	80	0	57	49	
50	Carthausplatz	9.453	8	3	30	4	0	0	0	0	63	54	
51	Cottbuser Straße	7.880	6	1	30	1	0	0	150	0	59	49	
52	Damaschkeweg (Baumschulenweg bis Nuhnenstr.)	11.030	4	1	50	1	1	0	1.000	0	62	52	
53	Damaschkeweg (Weinbergweg bis Baumschulenweg)	11.763	8	3	30	1	0	0	450	0	61	52	
54	Dresdner Str. (Fürstenberger Str. bis Tunnelstr.)	2.680	0	0	30	1	0	0	120	0	51	43	
55	Dresdner Str. (im Tunnel)	2.680	0	0	30	1	0	0	0	0	51	43	
56	Dresdner Str. (Leibziger Str. bis Fürstenberger Str.)	2.680	0	0	30	4	0	0	220	0	54	46	
57	E.-Thälmann-Str. (Leipziger Str. bis Heilbronner Str.)	8.932	8	3	30	1	3	0	100	0	60	50	
58	Finkensteig (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	0	0	0	30	1	0	0	430	0	10	10	
59	Fürstenberger Str. (Dresdner Str. bis Cottbuser Str.)	7.880	1	0	30	4	1	0	110	0	59	51	
60	Fürstenberger Str. (Gr. Müllroser Str. bis Dresdner Str.)	7.880	1	0	30	4	7	0	210	0	60	52	
61	Fürstenwalder Poststr. (Nuhnenstr. bis OE)	6.118	8	3	50	1	0	0	1.120	0	61	51	
62	Fürstenwalder Str. (Leipziger Str. bis August-Rebel-Str.)	9.097	8	3	30	1	0	0	630	0	60	51	
63	Goepelstr. (Berliner Str. bis Kieler Str.)	8.867	8	3	50	1	6	0	750	0	63	53	
64	Gronenfelder Weg (außerhalb; OE bis Berliner Str.)	5.891	9	3	60	1	0	0	0	0	62	52	
65	Gronenfelder Weg (Birbaumsmühle bis GRONENFELDE)	5.478	9	3	50	1	0	0	200	0	61	51	
66	Gronenfelder Weg (GRONENFELDE OE)	5.478	9	3	60	1	0	0	425	0	62	52	
67	Große Müllroser Str. (Leipziger Str. bis Spremberger Str.)	6.193	1	1	30	1	3	0	310	0	55	48	
68	Große Müllroser Str. (Spremberger Str. bis Carthausplatz)	7.931	1	1	30	1	3	0	220	0	56	49	

Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		Stro	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	Nacht	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	km/h	km/h	%	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	Tag	Nacht
69	Große Oderstr. (Logenstr. bis Bischofstr.)	2.000	1	30	30	0	4	0	220	0	53	45	
70	Gubener Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	3.767	8	30	30	3	1	0	770	3	59	50	
71	Hamburger Str. (Stralsunder Str. bis Moskauer Str.)	5.828	1	30	30	0	1	0	180	0	55	47	
72	Hansastr. (Kieler Str. bis Lennéstr.)	2.000	1	30	30	0	1	0	480	0	50	42	
73	Heilbronner Str. (E.-Thälmann-Str. bis Karl-Marx-Str.)	8.706	6	30	30	1	1	2	550	0	59	49	
74	Heilbronner Str. (Leipziger Str. bis E.-Thälmann-Str.)	8.706	6	30	30	1	1	2	100	0	59	49	
75	Heinrich-Hildebrandt-Str. (R.-Havermann-Str. bis Leipziger Str.)	15.869	15	50	50	11	1	3	450	0	67	58	
76	Herbert-Jensch-Str. (Berliner Str. bis Am Schlachthof)	2.000	8	30	30	3	2	0	1.050	0	54	45	
77	Johann-Eichhorn-Str. (Birkenallee bis Gr. Müllroser Str.)	9.673	1	30	30	0	1	8	650	0	59	51	
78	Karl-Liebnecht-Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	9.741	8	30	30	3	1	1	550	0	60	51	
79	Karl-Marx-Str. (Heilbronner Str. bis R.-Luxemburg-Str.)	2.767	6	30	30	1	1	0	600	3	57	47	
80	Karl-Marx-Str. (R.-Luxemburg-Str. bis Berliner Str.)	4.596	6	30	30	1	1	0	350	3	59	49	
81	Kieler Str. (Am Klingental bis Stralsunder Str.); B 5/87/112	31.563	10	50	50	6	1	6	330	0	68	60	
82	Kieler Str. (Goepelstr. bis Berliner Ch.); B 5/87/112	18.493	8	50	50	6	1	0	200	0	66	57	
83	Kieler Str. (Hansastraße bis Goepelstraße); B 5/87/112	10.722	10	50	50	6	1	1	430	0	64	55	
84	Kieler Str. (Karl-Liebnecht-Str. bis Am Klingental); B 5/87/112	28.675	10	50	50	6	1	5	600	0	68	59	
85	Kieler Str. (Stralsunder Str. bis Hansastr.); B 5/87/112	20.358	10	60	60	6	1	1	280	0	68	59	
86	Kleine Str. (in BOOSSEN)	2.400	6	30	30	3	1	8	380	0	55	47	
87	Kleine Str./Bergstr. (in BOOSSEN)	2.400	6	30	30	3	1	8	100	0	55	47	
88	Klingental (Rathenaustr. bis SIMONSMÜHLE)	5.455	8	30	30	3	1	0	300	0	58	48	
89	Klingental (SIMONSMÜHLE bis Birnbaumsmühle)	5.781	8	30	30	3	1	0	850	0	58	49	
90	Konrad-Wachsmann-Str. (Birkenallee bis Birkenallee)	2.307	1	30	30	0	1	0	750	0	51	43	
91	Konstantin-Ziolkowskiallee	2.331	1	30	30	0	2	0	600	0	52	44	
92	Kopernikusstr. (Leipziger Str. bis Nuhnenstr.)	12.237	6	50	50	1	1	1	1.050	0	63	53	
93	Krumme Str./Seestr. (in Güldendorf; B 112 bis Hohlweg)	2.552	0	30	30	0	2	0	0	0	51	44	
94	Lebuser Chaussee (außerhalb); B 112	942	8	80	80	8	1	0	0	0	56	48	
95	Lebuser Chaussee (Kieler Str. bis Ortseingang); B 112	4.775	8	30	30	8	1	0	80	0	57	50	
96	Leipziger Str. (Cottbuser Str. bis Heilbronner Str.); B 87/112	28.703	6	50	50	1	1	1	240	0	67	57	
97	Leipziger Str. (Fürstenwalder Str. bis Karl-Liebnecht-Str.); B 87/112	21.384	6	50	50	1	1	1	370	0	65	55	
98	Leipziger Str. (Heilbronner Str. bis Fürstenwalder Str.); B 87/112	21.384	6	50	50	1	1	1	150	0	65	55	
99	Leipziger Str. (Heinrich-Hildebrandt-Str. bis Puschkinstr.); B 87/112	21.000	6	50	50	1	1	2	350	3	69	58	
100	Leipziger Str. (Kopernikusstr. bis Südring); B 87/112	2.000	6	30	30	1	1	3	450	0	53	43	
101	Leipziger Str. (Pilgramer Str. bis Weinbergweg); B 87/112	7.125	6	30	30	1	1	3	350	0	58	48	
102	Leipziger Str. (Puschkinstr. bis Cottbuser Str.); B 87/112	21.000	6	50	50	1	1	2	290	3	69	58	

Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm,E	
		Kfz/Tag	Nacht	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)
103	Leipziger Str. (Südring bis Pilgramer Str.); B87/112	4.340	6	1	30	30	1	1	3	350	0	56	46
104	Leipziger Str. (Weinbergweg bis Heinrich-Hildebrandt-Str.); B 87/112	5.024	6	1	50	50	1	1	3	300	0	59	49
105	Lennéstr. (Beckmannstr. bis Moskauer Str.)	2.248	1	0	30	30	0	4	6	300	0	54	46
106	Lennéstr. (Kinderklinik bis Goepelstr.)	3.370	1	0	30	30	0	1	0	470	0	52	44
107	Lennéstr. (Moskauer Str. bis Kinderklinik)	3.370	1	0	30	30	0	1	0	150	0	52	44
108	Lindenstr. (Gubener Str. bis Walter-Korsing-Str.)	6.102	8	3	30	30	3	1	0	130	0	58	49
109	Lindenstr. (Heilbronner Str. bis Gubener Str.)	7.767	8	3	30	30	3	1	0	170	3	62	53
110	Lindenstr./Pl. d. Einheit/Am Sandberg (außerhalb in Lossow)	4.461	3	1	30	30	1	2	0	1.350	0	56	47
111	Logenstr. (Karl-Marx-Str. bis Gr. Oderstr.)	2.958	1	0	30	30	0	1	1	250	0	52	44
112	Markendorfer Str. (Damaschkeweg bis August-Bebel-Str.)	14.183	8	3	50	50	0	1	3	170	0	64	55
113	Moskauer Str. (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	7.420	1	0	30	30	0	1	0	300	0	56	48
114	Mühlenweg (Am Goltzhorn bis Martin-Opitz-Str.)	7.917	8	3	50	50	3	1	2	1.200	0	62	52
115	Mühlenweg (Martin-Opitz-Str. bis Birkenallee)	2.738	8	3	50	50	3	1	2	100	0	57	48
116	Müllroser Ch. (außerhalb in Hohenwalde); B 87	10.915	6	3	60	60	3	1	1	370	0	64	55
117	Müllroser Ch. (außerhalb in Markendorf); B 87	10.915	6	3	50	50	3	1	0	950	0	63	54
118	Müllroser Ch. (außerhalb in Siedl. Markendorf); B 87	10.915	6	3	50	50	3	1	0	340	0	63	54
119	Müllroser Ch. (außerhalb zwisch. Markendorf u. Hohenwalde); B 87	10.915	6	3	60	60	3	1	2	0	0	64	55
120	Müllroser Ch. (außerhalb); B 87	11.126	6	3	80	80	3	1	1	0	0	66	57
121	Müllroser Ch. (Ortseingang bis Kopernikusstr.); B 87	17.093	6	3	50	50	3	1	8	900	0	66	57
122	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis Fürstenwalder Poststr.)	16.514	6	1	50	50	1	1	1	850	0	64	54
123	Oderhang (Goepelstr. bis H.-Jensch-Str.)	4.806	8	3	30	30	3	1	8	400	0	59	50
124	Puschkin Str. (Leipziger Str. bis Potsdamer Str.)	0	4	1	50	50	1	1	0	90	0	10	10
125	Rathenausr. (August-Bebel-Str. bis H.-Zille-Str.)	3.235	8	3	30	30	3	2	0	300	0	56	47
126	Rathenausr. (Bahngleise bis Klingetal)	6.231	8	3	30	30	3	2	4	0	0	59	50
127	Rathenausr. (H.-Zille-Str. bis Bahngleise)	6.840	8	3	30	30	3	1	2	300	0	59	49
128	Regierungsstr. (Gr. Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	30	30	0	4	0	0	0	10	10
129	Robert-Havermann-Str. (Am Goltzhorn bis Leipziger Str.)	7.231	6	1	30	30	1	1	0	450	0	58	48
130	Rosa-Luxemburg-Str. (Halbe Stadt bis Grenzübergang); B 5	4.398	5	1	30	30	1	1	8	400	0	57	48
131	Rosa-Luxemburg-Str. (Kieler Str. bis Halbe Stadt); B 5	9.317	6	1	30	30	1	1	0	600	0	59	49
132	Scharnstr. (Bischofstr. bis Logenstr.)	0	0	0	30	30	0	1	0	200	0	10	10
133	Schulstr. (in BOOSSEN)	2.400	6	3	30	30	3	1	2	250	0	53	45
134	Seestr. (in Güldendorf; Hohlweg bis Buschmühlenweg)	0	0	0	30	30	0	1	0	500	0	10	10
135	Stralsunder Str. (Kieler Str. bis Hamburger Str.)	2.478	1	0	30	30	0	1	0	100	0	51	43
136	Tankenweg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	50	50	0	1	0	0	0	10	10

Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr.	Name	DTV		Lkw Anteil		Vzul		StrO	Stg.	Länge	DKorr	Lm.E	
		Kfz/Tag	Nacht	Tag	Nacht	Pkw	Lkw					Tag	Nacht
			%	%	%	km/h	km/h	Nr	%	m	dB(A)	dB(A)	dB(A)
137	Thomasiusstraße	2.012	1	0	0	30	30	2	4	150	0	51	43
138	Tunnelstr. (Fürstenberger Str. bis Dresdner Str.)	0	0	0	0	30	30	4	0	350	0	10	10
139	Walter-Korsing-Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	9.453	8	3	3	30	30	1	0	500	0	60	51
140	Weinbergweg (Leipziger Str. bis Siedlerweg)	7.345	8	3	3	30	30	2	4	120	0	60	51
141	Weinbergweg (Siedlerweg bis Damaschkeweg)	7.345	8	3	3	30	30	2	6	400	0	61	51
142	Wieckestr. (R.-Luxemburg-Str. bis Beckmannstr.)	3.573	1	0	0	30	30	4	0	100	0	56	47
143	Willichstraße	3.403	1	0	0	30	30	2	1	420	0	53	45
144	Puschkin Str. (Potsdamer Str. bis 2. Einfahrt Potsdamer Str.)	7.116	4	1	1	50	50	1	0	300	0	60	51
145	Puschkin Str. (2. Einfahrt Potsdamer Str. bis Markendorfer Str.)	8.537	4	1	1	50	50	1	0	210	0	61	51
146	Am Goltzhorn (Eisenhüttenstädter Str. bis 1. Knick)	24.183	15	11	11	50	50	1	4	0	0	69	60
147	Am Goltzhorn (1. Knick bis Mühlenweg)	29.795	15	11	11	50	50	1	4	0	0	70	61
148	B 112 (außerhalb/Einfahrt Sportplatz bis A12)	27.648	8	6	6	50	50	1	2	0	0	67	59
149	B 112 (Lossow bis Krumme Str.)	9.071	8	6	6	60	60	1	0	0	0	64	55
150	Ortsumgehung West (Eisenhüttenstädter Chaussee bis Müllroser Chal	14.120	20	20	20	100	80	1	0	0	0	71	63
151	Ortsumgehung West (Müllroser Chaussee bis B12)	21.124	20	20	20	100	80	1	0	0	0	72	65
152	Ortsumgehung West (B12 / Anschluß Nord bis Anschluß Süd)	25.527	20	20	20	100	80	1	0	0	0	73	66
153	Ortsumgehung West (B12 bis Fürstenwalder Poststraße)	23.738	20	20	20	100	80	1	0	0	0	73	66
154	Ortsumgehung West (Fürstenwalder Poststr. bis Ortsumgehung Nord)	18.838	20	20	20	100	80	1	0	0	0	72	65
155	Ortsumgehung West (Ortsumgehung Nord bis B5)	15.523	20	20	20	100	80	1	0	0	0	71	64
156	Ortsumgehung Nord (Grenze bis Lebuser Chaussee)	0	10	5	5	100	80	1	0	0	0	10	10
157	Ortsumgehung Nord (Lebuser Chaussee bis Berliner Str.)	0	10	5	5	100	80	1	0	0	0	10	10
158	Ortsumgehung Nord (Berliner Str. bis Ortsumgehung West)	10.987	10	5	5	100	80	1	0	0	0	68	60
159	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis verlängerte Grunower Str.)	12.950	10	5	5	50	50	1	0	0	0	65	55
160	Nuhnenstr. (verlängerte Grunower Str. bis Nuhnenstr. (neu, Nord)	20.704	10	5	5	60	60	1	0	0	0	68	59
161	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. bis Nuhnenstr. (neu, Süd)	9.232	10	5	5	60	60	1	0	0	0	64	55
162	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. (neu, Süd) bis Ortsumgehung Wes	5.110	10	5	5	80	80	1	0	0	0	64	55
163	Nuhnenstr. (neu, Süd) (Nuhnenstr. (neu, Nord) bis Ortsumgehung West	8.406	10	5	5	80	80	1	0	0	0	66	57
164	Verlängerte Grunower Str. (Nuhnenstr. bis Müllroser Chaussee)	9.930	10	5	5	30	30	1	0	200	0	61	52
165	Damaschkeweg (neu) (Baumschulenweg bis Kopernikusstr.)	11.030	10	5	5	50	50	1	0	800	0	64	55
166	Grubenstr. (Gronfelder Weg bis Schubertstr.)	0	20	10	10	50	50	1	0	0	0	10	10
167	Schubertstr. (Grubenstr. bis Kleine Str.)	2.551	20	10	10	50	50	1	0	0	0	60	50

Szenario	Betroffene [Einw.]				LKZ [dB(A)XEinw.]				Diff [dB(A)]	
	Tag	Änderung	Nacht	Änderung	Tag	Änderung	Nacht	Änderung	Tag	Nacht
Zustand 1995	14.862	-	14.824	-	93.038	-	98.010	-	6	7
Szenario 1	11.066	= 100%	10.979	= 100%	66.558	= 100%	68.445	= 100%	6	6
Szenario 2	10.714	-3%	10.585	-4%	62.656	-6%	64.972	-5%	6	6
Szenario 2+*	10.339	-7%	10.095	-8%	57.761	-13%	61.309	-10%	6	6

*: Szenario 2+ => Mit Rückbau der Stadtkerntangente

Szenario	Gesundheitsgefährdete		Schlafgestörte	
	Tag (> 65 dB(A))	Nacht (> 45 dB(A))	[Einwohner]	Änderung
Zustand 1995	6.717	-	25.440	-
Szenario 1	4.167	= 100%	21.497	= 100%
Szenario 2	3.847	-8%	21.124	-2%
Szenario 2+*	4.166	0%	20.605	-4%

*: Szenario 2+ => Mit Rückbau der Stadtkerntangente

Analyse (Zustand 1995)

Nr	Name	Betroffene		LKZ		Betroffene / 100m		LKZ / 100m		Abschnitts- länge [m]
		[Einw.]		[dB(A) X Einw.]		[Einw. / 100m]		[dB(A) X E / 100m]		
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
1	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.)	37	0	195	0	13	0	70	0	280
2	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.) /LSW 3m	0	0	0	0	0	0	0	0	450
3	A 12 (bis Anschluß Frankfurt/Oder)	0	0	0	0	0	0	0	0	250
4	A 12 (Buschmühlenweg bis Grenze)	0	0	0	0	0	0	0	0	420
5	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg)	0	6	0	14	0	1	0	3	380
6	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg) /LSW 3m	501	614	2570	3928	84	102	428	655	600
7	Am Goltzhorn (Mühlenweg bis R.-Havermann-Str.)	198	198	1766	1821	45	45	401	414	440
8	Am Klingetal (Kieker Straße bis Rathenaustraße)	0	0	0	0	0	0	0	0	800
9	August-Bebel-Str. (Fürstenwalder Str. bis Eisenbahnbrücke)	108	125	746	962	14	16	93	120	800
10	August-Bebel-Str. (Heimchengr. bis Nuhnenstr.)	31	24	114	117	4	3	14	15	800
11	August-Bebel-Str. (Immenweg bis Heimchengr.)	365	284	2590	2534	37	30	273	267	950
12	August-Bebel-Str. (K Kollwitz-Str. bis Rathenaustr.)	430	462	3057	3652	45	49	322	416	950
13	August-Bebel-Str. (Lichtenberger Str. bis K Kollwitz Str.)	136	97	291	305	17	12	36	38	800
14	August-Bebel-Str. (Markendorfer Str. bis Lichtenberger Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	250
15	August-Bebel-Str. (Rathenaustr. bis Immenweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	200
16	B 112 (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	400
17	B 112 (außerhalb)	28	52	161	411	11	21	64	164	170
18	B 112 (außerhalb/Leipziger Str. bis Einfahrt Sportplatz)	0	0	0	0	0	0	0	0	200
19	B 112 (außerhalb/zwisch. Krumme Straße u. A12)	155	134	470	515	39	34	118	129	400
20	Bahnhofplatz	0	0	0	0	0	0	0	0	170
21	Bahnhofstr. (Bahnhofplatz bis Heilbronner Str.)	327	348	689	1055	45	48	94	145	730
22	Baumshulienweg (Sportplatz bis Damaschkeweg)	45	35	140	77	17	13	52	29	270
23	Baumshulienweg (Leipziger Str. bis Sportplatz)	128	176	585	969	37	50	167	277	360
24	Beckmannstr. (Wieckestr. bis Lennéstr.)	172	183	397	766	55	59	128	247	310
25	Bergstr. (Altersheim bis Berliner Str.)	27	25	152	94	9	8	51	31	300
26	Bergstr. (Lennéstr. bis Altersheim)	2	2	1	3	0	0	0	0	1200
27	Berliner Ch. (Dorfstr. bis Frankfurter Weg);B 5	19	15	37	44	2	1	3	4	1200
28	Berliner Ch. (Frankfurter Weg bis westl. Eing. Gew);B5	32	37	111	186	16	19	56	93	200
29	Berliner Ch. (Gronefelder Weg bis Dorfstr.);B 5	0	0	0	0	0	0	0	0	1200
30	Berliner Ch. (Kieker Str. bis östl. Eing. Gew);B 5	104	74	322	267	9	6	28	23	1140
31	Berliner Ch. (westl. bis östl. Eing. Gew);B5	19	13	14	21	6	4	5	7	300
32	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Lebuser Weg bis Schulstr.);B 5	11	8	37	33	8	6	28	25	130
33	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schäferberg bis OE);B 5	281	195	4069	2953	56	39	818	591	500
34	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schulstr. bis Schäferberg);B 5	678	767	1585	2154	71	81	167	227	950
35	Berliner Str. (Karl-Marx-Str. bis Goepelstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	700
36	Birkenallee (Mühlenweg bis Am Goltzhorn)	54	49	206	198	8	7	29	28	700
37	Birnbaumsmühle (Bahngleise bis Klingetal)	0	0	0	0	0	0	0	0	280
38	Birnbaumsmühle (Fürstenwalder Poststr. bis Kulturhaus)	0	0	0	0	0	0	0	0	250

Analyse (Zustand 1995)

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
39	Birnbaumühle (im Tunnelbereich)	0	0	0	0	0	0	0	0	200
40	Birnbaumühle (Klingetal bis Gronenfelder Weg)	0	0	0	0	0	0	0	0	100
41	Birnbaumühle (Kulturhaus bis Bahngleise)	32	32	203	226	16	16	102	113	200
42	Bischofstr. (Große Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	100
43	Boobener Straße (Fürstenw. Poststr. bis Rosengarten)	19	14	105	89	10	7	53	45	200
44	Buschmühlenweg (An der schönen Aussicht bis Carthausplatz)	208	289	551	1135	20	26	52	108	1050
45	Buschmühlenweg (außerhalb zw FO und Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	500
46	Buschmühlenweg (Bahndamm bis An der schönen Aussicht)	80	102	471	777	16	20	94	155	350
47	Buschmühlenweg (Leinengasse bis Seestr.)	7	6	23	31	2	2	7	9	500
48	Buschmühlenweg (OE bis Leinengasse)	34	36	215	285	7	7	43	57	500
49	Buschmühlenweg (Seestr. bis Bahndamm)	0	0	0	0	0	0	0	0	30
50	Carthausplatz	0	0	0	0	0	0	0	0	150
51	Cottbuser Straße	49	33	118	88	33	22	79	59	1000
52	Damaschkeweg (Baumschulenweg bis Nuhnenstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	450
53	Damaschkeweg (Weinbergweg bis Baumschulenweg)	122	124	877	964	27	28	195	214	120
54	Dresdner Str. (Fürstenberger Str. bis Tunnelstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	200
55	Dresdner Str. (im Tunnel)	0	0	0	0	0	0	0	0	100
56	Dresdner Str. (Leibziger Str. bis Fürstenberger Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	370
57	E.-Thälmann-Str. (Leipziger Str. bis Heilbronner Str.)	39	30	168	182	39	30	168	182	110
58	Finkensteig (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	210
59	Fürstenberger Str. (Dresdner Str. bis Cottbuser Str.)	61	40	252	235	55	36	229	1654	1120
60	Fürstenberger Str. (Gr. Müllroser Str. bis Dresdner Str.)	203	197	3181	3473	97	94	1515	1664	630
61	Fürstenwalder Poststr. (Nuhnenstr. bis OE)	76	83	173	243	7	7	15	22	750
62	Fürstenwalder Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	220	159	575	473	35	25	91	75	160
63	Goepelstr. (Berliner Str. bis Kieler Str.)	154	155	1108	1199	21	21	148	160	100
64	Gronenfelder Weg (außerhalb, OE bis Berliner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	200
65	Gronenfelder Weg (Birnbaumühle bis GRONENFELDE)	28	28	216	223	14	14	108	112	310
66	Gronenfelder Weg (GRONENFELDE OE)	221	201	1103	1646	71	65	356	490	220
67	Große Müllroser Str. (Leipziger Str. bis Spremberger Str.)	177	151	903	1078	80	69	410	490	220
68	Große Müllroser Str. (Spremberger Str. bis Carthausplatz)	18	5	45	17	8	2	20	8	770
69	Große Oderstr. (Logenstr. bis Bischofstr.)	375	364	2288	2534	49	47	297	329	180
70	Gubener Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	85	242	18	329	47	134	10	183	480
71	Hamburger Str. (Sirausunder Str. bis Moskauer Str.)	85	148	372	801	18	31	78	167	550
72	Hansastr. (Kieler Str. bis Lennéstr.)	100	61	350	312	18	11	71	57	100
73	Heilbronner Str. (E.-Thälmann-Str. bis Karl-Marx-Str.)	28	25	261	243	28	25	261	243	450
74	Heilbronner Str. (Leipziger Str. bis E.-Thälmann-Str.)	278	270	3423	3657	62	60	761	857	1050
75	Heinrich-Hildebrandt-Str. (R.-Havermann-Str. bis Leipziger Str.)	250	203	790	802	24	19	75	76	
76	Herbert-Jensch-Str. (Berliner Str. bis Am Schlechthof)									

Analyse (Zustand 1995)

Nr	Name	Betroffene		LKZ		Betroffene / 100m		LKZ / 100m		Abschnitts- länge	
		Tag	Nacht	[dB(A) X Einw.] Tag	Nacht	[Einw. / 100m] Tag	Nacht	[dB(A) X E / 100m] Tag	Nacht	[m]	
77	Johann-Eichhorn-Str. (Birkenallee bis Gr. Müllroser Str.)	139	269	455	899	21	41	70	138	660	
78	Karl-Liebnecht-Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	198	206	1601	1791	36	37	291	326	550	
79	Karl-Marx-Str. (Heilbronner Str. bis R.-Luxemburg-Str.)	447	281	1995	1332	75	47	333	222	600	
80	Karl-Marx-Str. (R.-Luxemburg-Str. bis Berliner Str.)	173	119	324	283	49	34	93	81	360	
81	Kieler Str. (Am Klingetal bis Stralsunder Str.); B 5/87/112	177	177	1605	1861	71	71	642	744	250	
82	Kieler Str. (Goepelstr. bis Berliner Ch.); B 5/87/112	27	27	204	244	14	14	102	122	200	
83	Kieler Str. (Hansastraße bis Goepelstraße); B 5/87/112	84	86	557	684	12	12	80	98	700	
84	Kieler Str. (Stralsunder Str. bis Haneastr.); B 5/87/112	342	267	3644	3648	57	45	607	608	600	
85	Kieler Str. (Stralsunder Str. bis Haneastr.); B 5/87/112	133	0	2083	0	19	0	298	0	700	
86	Kleine Str. (in BOOSSEN)	0	11	0	1	0	3	0	0	380	
87	Kleine Str./Bergstr. (in BOOSSEN)	0	1	0	0	0	1	0	0	100	
88	Klingetal (Rathenastr. bis SIMONSMÜHLE)	0	0	0	0	0	0	0	0	300	
89	Klingetal (SIMONSMÜHLE bis Birnbaumsmühle)	76	76	458	518	9	9	54	61	850	
90	Konrad-Wachsmann-Str. (Birkenallee bis Birkenallee)	0	0	0	0	0	0	0	0	750	
91	Konstantin-Ziolkowskiallee	12	223	6	316	2	37	1	53	600	
92	Kopernikusstr. (Leipziger Str. bis Nuhnenstr.)	209	186	1033	1075	20	18	98	102	1050	
93	Krumme Str./Seestr. (in Güldendorf; B 112 bis Hohlweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	240	
94	Lebuser Chaussee (außerhalb); B 112	0	0	0	0	0	0	0	0	370	
95	Lebuser Chaussee (Kieler Str. bis Ortseingang); B 112	211	147	2224	1590	88	61	927	663	240	
96	Leipziger Str. (Cottbuser Str. bis Heilbronner Str.); B 87/112	239	245	1107	1196	65	66	299	323	370	
97	Leipziger Str. (Fürstenwalder Str. bis Karl-Liebnecht-Str.); B 87/112	54	35	197	132	36	23	131	88	150	
98	Leipziger Str. (Heilbronner Str. bis Fürstenwalder Str.); B 87/112	128	83	1605	1035	37	24	459	296	350	
99	Leipziger Str. (Heinrich-Hildebrandt-Str. bis Puschkinstr.); B 87/112	267	310	1130	1248	22	26	94	104	1200	
100	Leipziger Str. (Kopernikusstr. bis Südring); B 87/112	589	589	7816	7979	49	49	651	665	1200	
101	Leipziger Str. (Pilgramer Str. bis Weinbergweg); B 87/112	249	167	3221	2205	86	58	1111	760	290	
102	Leipziger Str. (Puschkinstr. bis Cottbuser Str.); B 87/112	371	375	2989	3114	31	31	249	260	1200	
103	Leipziger Str. (Südring bis Pilgramer Str.); B 87/112	192	186	1753	1781	64	62	584	594	300	
104	Leipziger Str. (Weinbergweg bis Heinrich-Hildebrandt-Str.); B 87/112	18	34	51	129	6	11	17	43	300	
105	Lennéstr. (Beckmannstr. bis Moskauer Str.)	5	30	2	25	1	6	0	5	470	
106	Lennéstr. (Kinderklinik bis Goepelstr.)	0	10	0	10	0	7	0	7	150	
107	Lennéstr. (Moskauer Str. bis Kinderklinik)	8	6	15	17	6	5	12	13	130	
108	Lindenstr. (Gubener Str. bis Walter-Korsing-Str.)	14	2	6	2	8	1	4	1	170	
109	Lindenstr. (Heilbronner Str. bis Gubener Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	250	
110	Lindenstr./Pi. d. Einheit/Am Sandberg (außerhalb in Lossow)	65	16	39	34	26	6	16	14	170	
111	Logenstr. (Karl-Marx-Str. bis Gr. Oderstr.)	80	80	641	684	47	47	377	402	170	
112	Markendorfer Str. (Damaschkeweg bis August-Bebel-Str.)	166	182	288	643	55	61	96	214	300	
113	Moskauer Str. (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	421	412	1761	2009	35	34	147	167	1200	
114	Mühlenweg (Am Goltzhorn bis Martin-Opitz-Str.)										

Analyse (Zustand 1995)

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
115	Mühlenweg (Marfin-Opitz-Str. bis Birkenallee)	0	61	0	18	0	61	0	18	100
116	Müllroser Ch. (außerhalb in Hohenwalde); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	1100
117	Müllroser Ch. (außerhalb in Markendorf); B 87	50	50	498	547	5	5	45	50	200
118	Müllroser Ch. (außerhalb in Siedl. Markendorf); B 87	17	18	104	126	9	9	52	63	
119	Müllroser Ch. (außerhalb zwisch. Markendorf u. Hohenwalde); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	
120	Müllroser Ch. (außerhalb); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	900
121	Müllroser Ch. (Ortseingang bis Kopernikusstr.); B 87	104	101	489	605	12	11	54	67	850
122	Nunnenstr. (Kopernikusstr. bis Fürstenwalder Poststr.)	156	116	739	567	18	14	87	67	400
123	Oderhang (Goepelstr. bis H.-Jensch-Str.)	25	26	223	249	6	7	56	62	90
124	Puschkin Str. (Leipziger Str. bis Potsdamer Str.)	35	37	152	251	39	41	169	279	300
125	Rathenaustr. (August-Bebel-Str. bis H.-Zille-Str.)	158	171	671	808	53	57	224	269	
126	Rathenaustr. (Bahngleise bis Klingetal)	0	0	0	0	0	0	0	0	200
127	Rathenaustr. (H.-Zille-Str. bis Bahngleise)	101	107	570	661	51	54	285	331	100
128	Regierungsstr. (Gr. Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	450
129	Robert-Havermann-Str. (Am Goltzhorn bis Leipziger Str.)	209	201	697	758	46	45	155	168	400
130	Rosa-Luxemburg-Str. (Halbe Stadt bis Grenzübergang); B 5	124	110	354	381	31	28	89	95	600
131	Rosa-Luxemburg-Str. (Kieler Str. bis Halbe Stadt); B 5	940	792	6225	5421	157	132	1038	904	200
132	Scharnstr. (Bischofstr. bis Logenstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	250
133	Schulstr. (in BOOSSEN)	0	0	0	0	0	0	0	0	700
134	Seestr. (in Gündendorf, Hohlweg bis Buschmühlenweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	100
135	Stralsunder Str. (Kieler Str. bis Hamburger Str.)	63	82	166	365	63	82	166	365	150
136	Tankenweg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	350
137	Thomasiusstraße	0	13	0	15	0	9	0	10	500
138	Tunnelstr. (Dresdner Str. bis Dresdner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	120
139	Walter-Korsing-Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	117	138	914	989	23	28	183	198	400
140	Weinbergweg (Leipziger Str. bis Siedlerweg)	107	115	522	651	89	96	435	543	100
141	Weinbergweg (Siedlerweg bis Damaskeweg)	163	157	962	1051	41	39	241	263	100
142	Wieckstr. (R.-Luxemburg-Str. bis Beckmannstr.)	6	24	27	85	6	24	27	85	420
143	Willichstraße	199	463	380	1062	47	110	90	253	300
144	Puschkin Str. (Potsdamer Str. bis 2. Einfahrt Potsdamer Str.)	32	34	199	251	11	11	66	84	
145	Puschkin Str. (2. Einfahrt Potsdamer Str. bis Markendorfer Str.)	336	269	2182	2043	160	128	1039	973	

Summe: 14.862 14.824 93.038 98.010

Szenario 1

Nr	Name	Betroffene		LKZ		Betroffene / 100m		LKZ / 100m		Abschnitts-	
		[Einw.]		[dB(A) X Einw.]		[Einw. / 100m]		[dB(A) X E / 100m]		länge	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	A 12 (Anschluss Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.)	37	0	363	0	13	0	130	0	0	280
2	A 12 (Anschluss Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.) /LSW 3m	0	7	0	21	0	2	0	0	5	450
3	A 12 (bis Anschluss Frankfurt/Oder)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250
4	A 12 (Buschmühlenweg bis Grenze)	16	63	54	320	4	15	13	76	0	420
5	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	380
6	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg) /LSW 3m	500	590	2551	3715	83	98	425	619	0	600
7	Am Goltzhorn (Mühlenweg bis R.-Havermann-Str.)	83	83	585	590	19	19	133	134	0	440
8	Am Klingetal (Kieler Straße bis Rathenaustraße)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	320
9	August-Bebel-Str. (Fürstenwalder Str. bis Eisenbahnbrücke)	110	123	769	941	34	38	240	294	0	130
10	August-Bebel-Str. (Heimchengr. bis Nührenstr.)	29	22	86	86	17	17	66	66	0	300
11	August-Bebel-Str. (Immenweg bis Heimchengr.)	340	273	2273	2239	113	91	758	746	0	650
12	August-Bebel-Str. (K Kollwitz-Str. bis Rathenaustr.)	439	461	3208	3633	68	71	494	605	0	180
13	August-Bebel-Str. (Lichtenberger Str. bis K Kollwitz Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350
14	August-Bebel-Str. (Markendorfer Str. bis Lichtenberger Str.)	148	99	490	426	42	28	140	122	0	1000
15	August-Bebel-Str. (Rathenaustr. bis Immenweg)	11	12	62	71	1	1	6	7	0	250
16	B 112 (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
17	B 112 (außerhalb)	72	88	594	900	29	35	238	360	0	400
18	B 112 (außerhalb/Leipziger Str. bis Einfahrt Sportplatz)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170
19	B 112 (außerhalb/zwisch. Krumme Straße u. A12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	730
20	Bahnhofplatz	165	135	580	608	41	34	145	152	0	270
21	Bahnhofstr. (Bahnhofplatz bis Heilbronner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	350
22	Baumchulenweg (Sportplatz bis Damaskeweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	310
23	Baumchulenweg (Leipziger Str. bis Sportplatz)	45	36	144	85	17	13	53	309	0	800
24	Beckmannstr. (Wlückestr. bis Lennéstr.)	130	182	652	1081	37	52	186	278	0	100
25	Bergstr. (Altersheim bis Berliner Str.)	172	187	471	863	55	60	152	278	0	1300
26	Bergstr. (Lennéstr. bis Altersheim)	5	4	93	19	1	1	12	2	0	200
27	Berliner Ch. (Dorfstr. bis Frankfurter Weg);B 5	3	6	11	32	3	6	11	32	0	200
28	Berliner Ch. (Frankfurter Weg bis westl. Eing. Gew);B5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450
29	Berliner Ch. (Gronefelder Weg bis Dorfstr.);B 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1140
30	Berliner Ch. (Kieler Str. bis östl. Eing. Gew);B 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
31	Berliner Ch. (westl. bis östl. Eing. Gew);B5	99	71	226	215	9	6	20	19	0	130
32	Berliner Str. (außerhalb in Boosen; Lebuser Weg bis Schulstr.);B 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
33	Berliner Str. (außerhalb in Boosen; Schäferberg bis OE);B 5	3	2	3	3	2	2	2	2	0	950
34	Berliner Str. (außerhalb in Boosen; Schulstr. bis Schäferberg);B 5	205	145	1993	1475	41	29	399	295	0	700
35	Berliner Str. (Karl-Marx-Str. bis Goepelstr.)	753	847	1947	2374	79	89	205	250	0	0
36	Birkenallee (Mühlenweg bis Am Goltzhorn)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Birnbaumsmühle (Bahngleise bis Klingetal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Birnbaumsmühle (Fürstenwalder Poststr. bis Kulturhaus)	53	45	193	186	8	6	28	27	0	0

Szenario 1

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
39	Birnbaumsmühle (im Tunnelbereich)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
40	Birnbaumsmühle (Klingetal bis Gronenfelder Weg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
41	Birnbaumsmühle (Kulturhaus bis Bahngleise)	33	33	307	321	0	0	17	154	161	200
42	Bischofstr. (Große Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1050
43	Booßener Straße (Fürstenw. Poststr. bis Rosengarten)	28	20	216	162	14	10	10	108	81	500
44	Buschmühlenweg (An der schönen Aussicht bis Carthausplatz)	208	262	600	993	20	25	25	57	95	80
45	Buschmühlenweg (außerhalb zw FO und Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
46	Buschmühlenweg (Bahndamm bis An der schönen Aussicht)	112	112	1149	1297	22	22	22	230	259	130
47	Buschmühlenweg (Leinengasse bis Seestr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
48	Buschmühlenweg (OE bis Leinengasse)	13	17	38	69	3	3	3	8	14	80
49	Buschmühlenweg (Seestr. bis Bahndamm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150
50	Carthausplatz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1000
51	Cottbuser Straße	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450
52	Damaschkeweg (Baumschulenweg bis Nuhnenstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120
53	Damaschkeweg (Weinbergweg bis Baumschulenweg)	98	107	485	584	22	24	24	108	130	220
54	Dresdner Str. (Fürstenberger Str. bis Tunnelstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
55	Dresdner Str. (im Tunnel)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	430
56	Dresdner Str. (Leibziger Str. bis Fürstenberger Str.)	0	96	0	109	0	44	44	0	50	210
57	E.-Thälmann-Str. (Leipziger Str. bis Heilbronner Str.)	10	16	41	62	10	16	16	41	62	630
58	Finkensteig (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	40	68	59	259	9	16	16	14	60	750
59	Fürstenberger Str. (Dresdner Str. bis Cottbuser Str.)	29	19	55	72	26	17	17	50	65	200
60	Fürstenberger Str. (Gr. Müllroser Str. bis Dresdner Str.)	149	176	1388	2041	71	84	84	681	972	425
61	Fürstenwalder Poststr. (Nuhnenstr. bis OE)	120	136	576	674	11	12	12	51	60	310
62	Fürstenwalder Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	204	137	144	176	32	22	22	23	28	220
63	Goepelstr. (Berliner Str. bis Kieler Str.)	155	156	1199	1269	21	21	21	160	169	770
64	Gronenfelder Weg (außerhalb; OE bis Berliner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180
65	Gronenfelder Weg (Birnbaumsmühle bis GRONENFELDE)	28	28	245	251	7	7	7	58	59	480
66	Gronenfelder Weg (GRONENFELDE OE)	220	196	1003	1551	71	63	63	324	500	550
67	Große Müllroser Str. (Leipziger Str. bis Spremberger Str.)	177	151	916	1090	80	69	69	416	495	100
68	Große Müllroser Str. (Spremberger Str. bis Carthausplatz)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450
69	Große Oderstr. (Logenstr. bis Bischofstr.)	369	350	1821	2027	48	45	45	236	263	1050
70	Gubener Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180
71	Hamburger Str. (Stralsunder Str. bis Moskauer Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	480
72	Hansastr. (Kieler Str. bis Lennéstr.)	100	59	400	285	18	11	11	73	52	550
73	Heilbronner Str. (E.-Thälmann-Str. bis Karl-Marx-Str.)	27	25	192	181	27	25	25	192	181	100
74	Heilbronner Str. (Leipziger Str. bis E.-Thälmann-Str.)	278	276	3895	4289	62	61	61	866	953	450
75	Heinrich-Hildebrand-Str. (R.-Havermann-Str. bis Leipziger Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1050
76	Herbert-Jensch-Str. (Berliner Str. bis Am Schlachthof)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Szenario 1

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
77	Johann-Eichhorn-Str. (Birkenallee bis Gr. Müllroser Str.)	44	48	50	150	7	7	8	23	650	
78	Karl-Liebnecht-Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	147	156	876	1012	27	28	159	184	550	
79	Karl-Marx-Str. (Heilbronner Str. bis R.-Luxemburg-Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	600	
80	Karl-Marx-Str. (R.-Luxemburg-Str. bis Berliner Str.)	36	23	52	34	10	7	15	10	350	
81	Kieler Str. (Am Klingetal bis Stralsunder Str.);B 5/87/112	177	177	1809	2029	54	54	548	615	330	
82	Kieler Str. (Goepelstr. bis Berliner Ch.);B 5/87/112	17	14	63	79	9	7	32	40	200	
83	Kieler Str. (Hansastraße bis Goepelstraße);B 5/87/112	68	68	232	315	16	16	54	73	430	
84	Kieler Str. (Karl-Liebnecht-Str. bis Am Klingetal);B 5/87/112	344	267	3738	3632	57	45	623	605	600	
85	Kieler Str. (Stralsunder Str. bis Hansastr.);B 5/87/112	133	0	2011	0	48	0	718	0	280	
86	Kleine Str. (in BOOSSEN)	0	0	0	0	0	0	0	0	380	
87	Kleine Str./Bergstr. (in BOOSSEN)	0	0	0	0	0	0	0	0	100	
88	Klingetal (Rathenaust. bis SIMONSMÜHLE)	0	0	0	0	0	0	0	0	300	
89	Klingetal (SIMONSMÜHLE bis Birnbaumsmühle)	47	53	204	272	6	6	24	32	850	
90	Konrad-Wachsmann-Str. (Birkenallee bis Birkenallee)	0	0	0	0	0	0	0	0	750	
91	Konstantin-Ziolkowskiallee	0	169	0	188	0	28	0	31	600	
92	Kopernikusstr. (Leipziger Str. bis Nuhnenstr.)	215	182	1107	1027	20	17	105	98	1050	
93	Krumme Str./Seestr. (in Güldendorf; B 112 bis Hohlweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	80	
94	Lebuser Chaussee (außerhalb);B 112	0	0	0	0	0	0	0	0	240	
95	Lebuser Chaussee (Kieler Str. bis Ortseingang);B 112	0	0	0	0	0	0	0	0	370	
96	Leipziger Str. (Cottbuser Str. bis Heilbronner Str.);B 87/112	226	148	2496	1611	94	62	1040	671	240	
97	Leipziger Str. (Fürstenwalder Str. bis Karl-Liebnecht-Str.);B 87/112	273	262	1440	1356	74	71	389	366	370	
98	Leipziger Str. (Heilbronner Str. bis Fürstenwalder Str.);B 87/112	66	40	302	171	44	27	201	114	150	
99	Leipziger Str. (Heinrich-Hildebrandt-Str. bis Puschkinstr.);B 87/112	128	84	1725	1092	37	24	493	312	350	
100	Leipziger Str. (Kopernikusstr. bis Südring);B 87/112	2	2	4	4	0	0	1	1	450	
101	Leipziger Str. (Pilgramer Str. bis Weinbergweg);B 87/112	423	427	3784	3855	121	122	1081	1101	350	
102	Leipziger Str. (Puschkinstr. bis Cottbuser Str.);B 87/112	249	167	3404	2258	86	58	1174	779	290	
103	Leipziger Str. (Südring bis Pilgramer Str.);B 87/112	76	77	175	184	22	22	50	53	360	
104	Leipziger Str. (Weinbergweg bis Heinrich-Hildebrandt-Str.);B 87/112	168	155	1355	1258	56	52	452	419	300	
105	Lennéstr. (Beckmannstr. bis Moskauer Str.)	4	18	17	50	1	6	6	17	300	
106	Lennéstr. (Kinderklinik bis Goepelstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	470	
107	Lennéstr. (Moskauer Str. bis Kinderklinik)	0	6	0	8	0	4	0	5	150	
108	Lindenstr. (Gubener Str. bis Walter-Korsing-Str.)	8	5	10	9	6	4	8	7	130	
109	Lindenstr. (Heilbronner Str. bis Gubener Str.)	14	4	8	2	8	2	5	1	170	
110	Lindenstr./Pl. d. Einheit/Am Sandberg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	1350	
111	Logenstr. (Karl-Marx-Str. bis Gr. Oderstr.)	72	16	63	40	29	6	25	16	250	
112	Markendorfer Str. (Damaschkeweg bis August-Bebel-Str.)	80	80	705	739	47	47	415	435	170	
113	Moskauer Str. (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	0	116	0	134	0	39	0	45	300	
114	Mühlenweg (Am Goitzthorn bis Martin-Optiz-Str.)	323	325	1198	1342	27	27	100	112	1200	

Szenario 1

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
115	Mühlenweg (Martin-Opitz-Str. bis Birkenallee)	61	61	79	105	61	61	79	105	100	100
116	Müllroser Ch. (außerhalb in Hohenwalde); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	370	370
117	Müllroser Ch. (außerhalb in Markendorf); B 87	50	62	564	655	5	7	59	69	950	950
118	Müllroser Ch. (außerhalb in Siedl. Markendorf); B 87	15	18	91	122	4	5	27	36	340	340
119	Müllroser Ch. (außerhalb zwisch. Markendorf u. Hohenwalde); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	Müllroser Ch. (außerhalb); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121	Müllroser Ch. (Ortseingang bis Kopernikusstr.); B 87	86	99	425	564	10	11	47	63	900	900
122	Nuhnstr. (Kopernikusstr. bis Fürstenwalder Poststr.)	106	71	379	239	12	8	45	28	850	850
123	Oderhang (Goepelstr. bis H.-Jensch-Str.)	21	22	155	176	5	6	39	44	400	400
124	Puschkin Str. (Leipziger Str. bis Potsdamer Str.)	32	30	110	156	36	33	122	173	90	90
125	Rathenausr. (August-Bebel-Str. bis H.-Zille-Str.)	80	143	69	137	27	48	23	46	300	300
126	Rathenausr. (Bahngleise bis Klingetal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
127	Rathenausr. (H.-Zille-Str. bis Bahngleise)	76	76	185	231	25	25	62	77	300	300
128	Regierungsstr. (Gr. Oderstr. bis Scharrnstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
129	Robert-Havermann-Str. (Am Goltzhorn bis Leipziger Str.)	61	61	125	131	14	14	28	29	450	450
130	Rosa-Luxemburg-Str. (Halbe Stadt bis Grenzübergang); B 5	59	72	176	159	15	18	44	40	400	400
131	Rosa-Luxemburg-Str. (Kieler Str. bis Halbe Stadt); B 5	536	417	1375	1036	89	70	229	173	600	600
132	Scharnstr. (Bischofstr. bis Logenstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	200	200
133	Schulstr. (in BOOSEN)	0	0	0	0	0	0	0	0	250	250
134	Seestr. (in Guldendorf; Hohweg bis Buschmühlenweg)	15	16	14	57	3	3	3	11	500	500
135	Stralsunder Str. (Kieler Str. bis Hamburger Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100
136	Tankenweg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
137	Thomasiusstraße	0	0	0	0	0	0	0	0	150	150
138	Tunnelstr. (Fürstenberger Str. bis Dresdner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	350	350
139	Walter-Korsing-Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	94	93	548	607	19	19	110	121	500	500
140	Weinbergweg (Leipziger Str. bis Siedlerweg)	113	122	616	739	94	102	513	616	120	120
141	Weinbergweg (Siedlerweg bis Damaskieweg)	107	108	273	341	27	27	68	85	400	400
142	Wieckestr. (R.-Luxemburg-Str. bis Beckmannstr.)	21	25	34	91	21	25	34	91	100	100
143	Willichstraße	0	199	0	230	0	47	0	55	420	420
144	Puschkin Str. (Potsdamer Str. bis 2. Einfahrt Potsdamer Str.)	26	33	186	218	9	11	62	73	300	300
145	Puschkin Str. (2. Einfahrt Potsdamer Str. bis Markendorfer Str.)	331	231	2118	1650	158	110	1009	786	210	210
146	Am Goltzhorn (Eisenhüttenstädter Str. bis 1. Knick)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
147	Am Goltzhorn (1. Knick bis Mühlenweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	B 112 (außerhalb/Einfahrt Sportplatz bis A12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
149	B 112 (Lossow bis Krumme Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	Ortsumgehung West (Eisenhüttenstädter Chaussee bis Müllroser Chaussee)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
151	Ortsumgehung West (Müllroser Chaussee bis B12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Szenario 1

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
152	Ortsumgehung West (B12 / Anschluss Nord bis Anschluss Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	
153	Ortsumgehung West (B12 bis Fürstenwalder Poststraße)	0	0	0	0	0	0	0	0	
154	Ortsumgehung West (Fürstenwalder Poststr. bis Ortsumgehung Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	
155	Ortsumgehung West (Ortsumgehung Nord bis B5)	0	0	0	0	0	0	0	0	
156	Ortsumgehung Nord (Grenze bis Lebuser Chaussee)	0	0	0	0	0	0	0	0	
157	Ortsumgehung Nord (Lebuser Chaussee bis Berliner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	
158	Ortsumgehung Nord (Berliner Str. bis Ortsumgehung West)	0	0	0	0	0	0	0	0	
159	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis verlängerte Grunower Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	
160	Nuhnenstr. (verlängerte Grunower Str. bis Nuhnenstr. (neu, Nord)	0	0	0	0	0	0	0	0	
161	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. bis Nuhnenstr. (neu, Süd)	0	0	0	0	0	0	0	0	
162	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. (neu, Süd) bis Ortsumgehung West)	0	0	0	0	0	0	0	0	
163	Nuhnenstr. (neu, Süd) (Nuhnenstr. (neu, Nord) bis Ortsumgehung West)	0	0	0	0	0	0	0	0	
164	Verlängerte Grunower Str. (Nuhnenstr. bis Müllroser Chaussee)	0	4	0	0	0	3	0	0	200
165	Damaskeweg (neu) (Baumschulenweg bis Kopernikusstr.)	20	0	131	0	3	0	16	0	800
166	Grubenstr. (Gronfelder Weg bis Schubertstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	
167	Schubertstr. (Grubenstr. bis Kleine Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	

Summe: 10.871 10.809 63.060 64.816

Szenario 2

Nr	Name	Betroffene				LKZ				Betroffene / 100m				LKZ / 100m				Abschnitts-	
		[Einw.]		[dB(A) X Einw.]		[dB(A) X Einw.]		[Einw. / 100m]		[dB(A) X E / 100m]		Tag		Nacht		Tag		Nacht	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	länge	[m]
1	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.)	37	0	363	0	0	0	0	13	0	0	0	0	130	0	0	280		
2	A 12 (Anschluß Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.) /LSW 3m	0	7	0	0	21	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	450		
3	A 12 (bis Anschluß Frankfurt/Oder)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250		
4	A 12 (Buschmühlenweg bis Grenze)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
5	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg)	16	63	54	0	320	0	0	4	15	13	76	0	13	0	0	420		
6	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg) /LSW 3m	485	551	2254	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	380		
7	Am Goltzhorn (Mühlenweg bis R.-Havermann-Str.)	82	92	546	0	0	0	0	81	92	376	552	126	376	552	0	600		
8	Am Klingetal (Kieler Straße bis Rathenaustraße)	0	0	0	0	0	0	0	19	19	124	126	0	124	126	0	440		
9	August-Bebel-Str. (Fürstenwalder Str. bis Eisenbahnbrücke)	108	122	750	0	0	0	0	34	38	234	288	0	234	288	0	320		
10	August-Bebel-Str. (Heimchengr. bis Nuhnenstr.)	29	22	82	0	83	0	0	22	17	63	64	0	63	64	0	130		
11	August-Bebel-Str. (Immenweg bis Heimchengr.)	339	272	2233	0	0	0	0	113	91	744	736	0	744	736	0	300		
12	August-Bebel-Str. (K Kollwitz-Str. bis Rathenaustr.)	431	453	3068	0	0	0	0	66	70	475	584	0	475	584	0	650		
13	August-Bebel-Str. (Lichtenberger Str. bis K Kollwitz Str.)	148	99	463	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180		
14	August-Bebel-Str. (Markendorfer Str. bis Lichtenberger Str.)	10	12	57	0	71	0	0	42	28	132	116	0	132	116	0	350		
15	August-Bebel-Str. (Rathenaustr. bis Immenweg)	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	7	0	6	7	0	1000		
16	B 112 (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250		
17	B 112 (außerhalb)	64	88	496	0	0	0	0	26	35	198	344	0	198	344	0	200		
18	B 112 (außerhalb/Leipziger Str. bis Einfahrt Sportplatz)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400		
19	B 112 (außerhalb/zwischen Krumme Straße u. A12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170		
20	Bahnhofplatz	106	103	366	0	400	0	0	27	26	89	100	0	89	100	0	400		
21	Bahnhofstr. (Bahnhofplatz bis Heilbronner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200		
22	Baumshulenenweg (Sportplatz bis Damaschkeweg)	14	20	7	0	16	0	0	2	3	1	2	0	1	2	0	730		
23	Baumshulenenweg (Leipziger Str. bis Sportplatz)	42	36	104	0	58	0	0	16	13	39	21	0	39	21	0	270		
24	Beckmannstr. (Wieckestr. bis Lennéstr.)	126	174	539	0	909	0	0	36	50	154	260	0	154	260	0	350		
25	Bergstr. (Altersheim bis Berliner Str.)	172	179	348	0	689	0	0	55	58	112	225	0	112	225	0	310		
26	Bergstr. (Lennéstr. bis Altersheim)	5	3	90	0	13	0	0	1	0	11	2	0	11	2	0	800		
27	Berliner Ch. (Dorfstr. bis Frankfurter Weg);B 5	3	6	10	0	31	0	0	3	6	10	31	0	10	31	0	100		
28	Berliner Ch. (Frankfurter Weg bis westl. Eing. Gew.);B 5	18	14	23	0	28	0	0	1	1	2	2	0	2	2	0	1300		
29	Berliner Ch. (Gronefelder Weg bis Dorfstr.);B 5	42	37	138	0	191	0	0	21	19	69	96	0	69	96	0	200		
30	Berliner Ch. (Kieler Str. bis östl. Eing. Gew.);B 5	0	3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	450		
31	Berliner Ch. (westl. bis östl. Eing. Gew.);B 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1140		
32	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Lebuser Weg bis Schulstr.);B 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300		
33	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schäferberg bis OE);B 5	3	2	3	0	3	0	0	2	2	2	2	0	2	2	0	130		
34	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schulstr. bis Schäferberg);B 5	187	132	1261	0	963	0	0	37	26	252	193	0	252	193	0	500		
35	Berliner Str. (Karl-Marx-Str. bis Goeipelstr.)	753	847	1947	0	2374	0	0	79	89	205	250	0	205	250	0	950		
36	Birkenallee (Mühlenweg bis Am Goltzhorn)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	700		
37	Birnbaumsmühle (Bahngleise bis Klingetal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
38	Birnbaumsmühle (Fürstenwalder Poststr. bis Kulturhaus)	55	49	225	0	206	0	0	8	7	32	29	0	32	29	0			

Szenario 2

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
39	Birnbaumühle (im Tunnelbereich)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
40	Birnbaumühle (Klingetal bis Gronenfelder Weg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
41	Birnbaumühle (Kulturhaus bis Bahngleise)	32	32	286	299	16	16	143	150	150	200
42	Bischofstr. (Große Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	0	5	3	13	11	11	200
43	Booßener Straße (Fürstenw. Poststr. bis Rosengarten)	9	6	25	21	20	25	61	99	99	1050
44	Buschmühlenweg (An der schönen Aussicht bis Carthausplatz)	209	264	637	1043	22	22	216	245	245	500
45	Buschmühlenweg (außerhalb zw FO und Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	130
46	Buschmühlenweg (Bahndamm bis An der schönen Aussicht)	112	112	1078	1223	0	0	0	0	0	500
47	Buschmühlenweg (Leinengasse bis Seestr.)	0	0	0	0	3	3	7	12	12	130
48	Buschmühlenweg (OE bis Leinengasse)	13	16	35	60	0	0	0	0	0	500
49	Buschmühlenweg (Seestr. bis Bahndamm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80
50	Carthausplatz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150
51	Cottbuser Straße	49	33	29	22	33	22	19	15	15	1000
52	Damaschkeweg (Baumschulenweg bis Nuhnenstr.)	5	0	7	0	1	0	1	0	0	450
53	Damaschkeweg (Weinbergweg bis Baumschulenweg)	8	10	8	11	2	2	2	2	2	120
54	Dresdner Str. (Fürstenberger Str. bis Tunnelstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220
55	Dresdner Str. (im Tunnel)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
56	Dresdner Str. (Leibziger Str. bis Fürstenberger Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	430
57	E.-Thälmann-Str. (Leipziger Str. bis Heilbronner Str.)	7	10	24	40	7	10	24	40	40	110
58	Finkensteig (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210
59	Fürstenberger Str. (Dresdner Str. bis Cottbuser Str.)	29	19	49	68	26	17	45	62	62	1120
60	Fürstenberger Str. (Gr. Müllroser Str. bis Dresdner Str.)	146	172	1328	1953	70	82	632	930	930	630
61	Fürstenwalder Poststr. (Nuhnenstr. bis OE)	103	114	428	515	9	10	38	46	46	750
62	Fürstenwalder Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	204	137	175	198	32	22	28	31	31	200
63	Goepelstr. (Berliner Str. bis Kieler Str.)	154	155	1145	1216	21	21	153	162	162	200
64	Gronenfelder Weg (außerhalb OE bis Berliner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	425
65	Gronenfelder Weg (Birnbaumühle bis GRONENFELDE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	310
66	Gronenfelder Weg (GRONENFELDE OE)	28	28	251	256	7	7	59	60	60	220
67	Große Müllroser Str. (Leipziger Str. bis Spremberger Str.)	178	186	622	1135	57	60	201	366	366	220
68	Große Müllroser Str. (Spremberger Str. bis Carthausplatz)	171	147	640	860	78	67	291	391	391	220
69	Große Oderstr. (Logenstr. bis Bischofstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	770
70	Gubener Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	366	347	1608	1820	48	45	209	236	236	180
71	Hamburger Str. (Stralsunder Str. bis Moskauer Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	480
72	Hansastr. (Kieler Str. bis Lennéstr.)	0	2	0	1	0	0	0	0	0	560
73	Heilbronner Str. (E.-Thälmann-Str. bis Karl-Marx-Str.)	42	32	113	105	8	6	21	19	19	100
74	Heilbronner Str. (Leipziger Str. bis E.-Thälmann-Str.)	17	16	68	66	17	16	68	66	66	450
75	Heinrich-Hildebrandt-Str. (R.-Havermann-Str. bis Leipziger Str.)	278	276	3703	4099	62	61	823	911	911	1050
76	Herbert-Jensch-Str. (Berliner Str. bis Am Schlachthof)	32	54	46	68	3	5	4	6	6	

Szenario 2

Nr	Name	Betroffene		LKZ		Betroffene / 100m		LKZ / 100m		Abschnitts- länge	
		Tag	Nacht	[dB(A) X Einw.] Tag	Nacht	[Einw. / 100m] Tag	Nacht	[dB(A) X E / 100m] Tag	Nacht	länge [m]	
77	Johann-Eichhorn-Str. (Birkenallee bis Gr. Müllroser Str.)	19	45	28	94	3	7	4	14	650	
78	Karl-Liebkecht-Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	136	148	762	922	25	27	139	168	550	
79	Karl-Marx-Str. (Heilbronner Str. bis R.-Luxemburg-Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	600	
80	Karl-Marx-Str. (R.-Luxemburg-Str. bis Berliner Str.)	17	11	0	1	5	3	0	0	350	
81	Kieler Str. (Am Klingetal bis Stralsunder Str.); B 5/87/112	177	177	1777	1995	54	54	538	605	330	
82	Kieler Str. (Goepelstr. bis Berliner Ch.); B 5/87/112	25	23	179	195	13	12	90	98	200	
83	Kieler Str. (Hansastraße bis Goepelstraße); B 5/87/112	68	68	212	297	16	16	49	69	430	
84	Kieler Str. (Karl-Liebkecht-Str. bis Am Klingetal); B 5/87/112	339	265	3566	3518	57	44	594	586	600	
85	Kieler Str. (Stralsunder Str. bis Hansastr.); B 5/87/112	133	0	1996	0	48	0	713	0	280	
86	Keine Str. (in BOOSSEN)	0	11	0	10	0	3	0	3	380	
87	Kleine Str./Bergstr. (in BOOSSEN)	0	0	0	1	0	1	0	1	100	
88	Klingetal (Rathenausr. bis SIMONSMÜHLE)	0	0	0	0	0	0	0	0	300	
89	Klingetal (SIMONSMÜHLE bis Birbaumsmühle)	38	46	152	214	4	5	18	25	850	
90	Konrad-Wachsmann-Str. (Birkenallee bis Birkenallee)	0	0	0	0	0	0	0	0	750	
91	Konstantin-Ziolkowskiallee	0	12	0	3	0	2	0	1	600	
92	Kopernikusstr. (Leipziger Str. bis Nützenstr.)	143	135	993	945	14	13	95	90	1050	
93	Krumme Str./Seestr. (in Güldendorf; B 112 bis Hohlweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	80	
94	Lebuser Chaussee (außerhalb); B 112	0	0	0	0	0	0	0	0	240	
95	Lebuser Chaussee (Kieler Str. bis Ortseingang); B 112	0	0	0	0	0	0	0	0	370	
96	Leipziger Str. (Cottbuser Str. bis Heilbronner Str.); B 87/112	206	135	2130	1374	86	56	888	573	370	
97	Leipziger Str. (Fürstenwalder Str. bis Karl-Liebkecht-Str.); B 87/112	278	266	1476	1387	75	72	399	375	150	
98	Leipziger Str. (Heilbronner Str. bis Fürstenwalder Str.); B 87/112	66	40	302	171	44	27	201	114	350	
99	Leipziger Str. (Heinrich-Hildebrandt-Str. bis Puschkinstr.); B 87/112	128	84	1715	1085	37	24	490	310	450	
100	Leipziger Str. (Kopernikusstr. bis Südring); B 87/112	2	2	4	4	0	0	1	1	350	
101	Leipziger Str. (Pilgramer Str. bis Weinbergweg); B 87/112	401	404	3378	3436	115	115	965	982	290	
102	Leipziger Str. (Puschkinstr. bis Cottbuser Str.); B 87/112	249	167	3183	2107	86	58	1098	727	350	
103	Leipziger Str. (Südring bis Pilgramer Str.); B 87/112	56	72	118	125	16	21	34	36	300	
104	Leipziger Str. (Weinbergweg bis Heinrich-Hildebrandt-Str.); B 87/112	241	229	3245	3083	80	76	1082	1028	300	
105	Lennéstr. (Beckmannstr. bis Moskauer Str.)	3	17	11	32	1	6	4	11	470	
106	Lennéstr. (Kinderklinik bis Goepelstr.)	0	5	0	6	0	1	0	1	150	
107	Lennéstr. (Moskauer Str. bis Kinderklinik)	0	6	0	4	0	4	0	3	130	
108	Lindenstr. (Gubener Str. bis Walter-Korsing-Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	170	
109	Lindenstr. (Heilbronner Str. bis Gubener Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	1350	
110	Lindenstr./Pl. d. Einheit/Am Sandberg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	250	
111	Logenstr. (Karl-Marx-Str. bis Gr. Oderstr.)	80	80	689	721	47	47	405	424	170	
112	Markendorfer Str. (Damaschkeweg bis August-Bebel-Str.)	116	163	8	238	39	54	3	79	300	
113	Moskauer Str. (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	307	323	1023	1158	26	27	85	97	1200	
114	Mühlentweg (Am Goltzhorn bis Martin-Opitz-Str.)										

Szenario 2

Nr	Name	Betroffene		LKZ		Betroffene / 100m		LKZ / 100m		Abschnitts- länge		
		Tag	Nacht	[dB(A) X Einw.]	[dB(A) X Einw.]	Tag	Nacht	[dB(A) X E / 100m]	[dB(A) X E / 100m]	Tag	Nacht	[m]
115	Mühlenweg (Martin-Opitz-Str. bis Birkenallee)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
116	Müllroser Ch. (außerhalb in Hohenwalde); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	370
117	Müllroser Ch. (außerhalb in Markendorf); B 87	50	50	438	497	5	5	46	52	46	52	960
118	Müllroser Ch. (außerhalb in Siedl. Markendorf); B 87	11	17	65	103	3	3	19	30	19	30	340
119	Müllroser Ch. (außerhalb zwisch. Markendorf u. Hohenwalde); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
120	Müllroser Ch. (außerhalb); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
121	Müllroser Ch. (Ortseingang bis Kopernikusstr.); B 87	113	121	639	797	13	13	71	89	71	89	900
122	Nuhnstr. (Kopernikusstr. bis Fürstenwalder Poststr.)	102	68	332	203	12	8	39	24	39	24	850
123	Oderhang (Goepelstr. bis H.-Jensch-Str.)	18	21	128	158	5	5	32	40	32	40	400
124	Puschkin Str. (Leipziger Str. bis Potsdamer Str.)	34	32	140	186	38	36	156	207	156	207	90
125	Rathenaustr. (August-Bebel-Str. bis H.-Zille-Str.)	80	143	74	147	27	48	25	49	25	49	300
126	Rathenaustr. (Bahngleise bis Klingetal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
127	Rathenaustr. (H.-Zille-Str. bis Bahngleise)	76	77	219	266	25	26	73	89	73	89	300
128	Regierungsstr. (Gr. Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
129	Robert-Havermann-Str. (Am Goltzhorn bis Leipziger Str.)	61	61	125	131	14	14	28	29	28	29	450
130	Rosa-Luxemburg-Str. (Halbe Stadt bis Grenzübergang); B 5	13	8	13	11	3	2	3	3	3	3	400
131	Rosa-Luxemburg-Str. (Kieler Str. bis Halbe Stadt); B 5	575	466	2118	1646	96	78	353	274	353	274	600
132	Scharnstr. (Bischofstr. bis Logenstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200
133	Schulstr. (in BOOSSEN)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	250
134	Seestr. (in GÜNDENDORF; Hohweg bis Buschmühlenweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
135	Stralsunder Str. (Kieler Str. bis Harnburger Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
136	Tankenweg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150
137	Thomasiusstraße	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360
138	Tunnelstr. (Fürstenberger Str. bis Dresdner Str.)	286	321	131	925	82	92	37	264	37	264	500
139	Walter-Korsing-Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	78	78	350	411	16	16	70	82	70	82	500
140	Weinbergweg (Leipziger Str. bis Siedlerweg)	75	87	209	265	63	73	174	221	174	221	120
141	Weinbergweg (Siedlerweg bis Damaskeweg)	31	35	131	169	8	9	33	42	33	42	400
142	Wieckestr. (R.-Luxemburg-Str. bis Beckmannstr.)	6	23	23	66	6	23	23	66	23	66	100
143	Willichstraße	0	192	0	78	0	46	0	19	0	19	420
144	Puschkin Str. (Potsdamer Str. bis 2. Einfahrt Potsdamer Str.)	26	33	186	218	9	11	62	73	62	73	300
145	Puschkin Str. (2. Einfahrt Potsdamer Str. bis Markendorfer Str.)	363	269	2513	2043	173	128	1197	973	1197	973	210
146	Am Goltzhorn (Eisenhüttenstädter Str. bis 1. Knick)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
147	Am Goltzhorn (1. Knick bis Mühlenweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
148	B 112 (außerhalb/Einfahrt Sportplatz bis A12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
149	B 112 (Lossow bis Krumme Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
150	Ortsumgehung West (Eisenhüttenstädter Chaussee bis Müllroser Chaussee)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
151	Ortsumgehung West (Müllroser Chaussee bis B12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Szenario 2

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	
152	Ortsumgehung West (B12 / Anschluß Nord bis Anschluß Süd)	0	0	0	0					
153	Ortsumgehung West (B12 bis Fürstenwalder Poststraße)	0	0	0	0					
154	Ortsumgehung West (Fürstenwalder Poststr. bis Ortsumgehung Nord)	0	0	0	0					
155	Ortsumgehung West (Ortsumgehung Nord bis B5)	0	0	0	0					
156	Ortsumgehung Nord (Grenze bis Lebuser Chaussee)	0	0	0	0					
157	Ortsumgehung Nord (Lebuser Chaussee bis Berliner Str.)	0	0	0	0					
158	Ortsumgehung Nord (Berliner Str. bis Ortsumgehung West)	0	0	0	0					
159	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis verlängerte Grunower Str.)	0	0	0	0					
160	Nuhnenstr. (verlängerte Grunower Str. bis Nuhnenstr. (neu, Nord)	0	0	0	0					
161	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. bis Nuhnenstr. (neu, Süd)	0	0	0	0					
162	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. (neu, Süd) bis Ortsumgehung West)	0	0	0	0					
163	Nuhnenstr. (neu, Süd) (Nuhnenstr. (neu, Nord) bis Ortsumgehung West)	0	0	0	0					
164	Verlängerte Grunower Str. (Nuhnenstr. bis Müllroser Chaussee)	0	4	0	0	0	2	0	0	200
165	Damaschkeweg (neu) (Baumschulenweg bis Kopernikusstr.)	20	0	133	0	3	0	17	0	800
166	Grubenstr. (Gronenfelder Weg bis Schubertstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	
167	Schubertstr. (Grubenstr. bis Kleine Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	

Summe: 10.714 10.585 62.656 64.972

Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
1	A 12 (Anschluss Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.)	37	0	444	0	13	0	159	0	280	0
2	A 12 (Anschluss Frankfurt/Oder bis Güldendorfer Str.) /LSW 3m	0	19	0	99	0	4	0	22	450	22
3	A 12 (bis Anschluss Frankfurt/Oder)	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0
4	A 12 (Buschmühlenweg bis Grenze)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg)	56	64	158	462	13	15	38	110	420	110
6	A 12 (Güldendorfer Str. bis Buschmühlenweg) /LSW 3m	0	0	0	0	0	0	0	0	380	0
7	Am Goltzhorn (Mühlenweg bis R.-Havermann-Str.)	460	540	2058	3064	77	90	343	511	600	511
8	Am Klingetal (Kleier Straße bis Rathenaustraße)	84	84	603	610	19	19	137	139	440	139
9	August-Bebel-Str. (Fürstenwalder Str. bis Eisenbahnbrücke)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	August-Bebel-Str. (Heimchengr. bis Nuhnenstr.)	118	132	856	1043	37	41	267	326	320	326
11	August-Bebel-Str. (Immenweg bis Heimchengr.)	30	23	100	97	23	18	77	75	130	75
12	August-Bebel-Str. (K. Kollwitz-Str. bis Rathenaustr.)	333	270	2120	2139	111	90	707	713	300	713
13	August-Bebel-Str. (Lichtenberger Str. bis K. Kollwitz Str.)	426	447	2989	3682	66	69	460	566	650	566
14	August-Bebel-Str. (Markendorfer Str. bis Lichtenberger Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	180	0
15	August-Bebel-Str. (Rathenaustr. bis Immenweg)	148	99	489	411	42	28	134	117	350	117
16	B 112 (außerhalb in Lossow)	9	10	48	64	1	1	5	6	1000	6
17	B 112 (außerhalb)	0	0	0	0	0	0	0	0	250	0
18	B 112 (außerhalb/Leipziger Str. bis Einfahrt Sportplatz)	68	88	543	879	27	35	217	352	0	352
19	B 112 (außerhalb/zwischen Krumme Straße u. A12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Bahnhofplatz	107	103	326	378	0	0	0	0	200	0
21	Bahnhofstr. (Bahnhofplatz bis Heilbronner Str.)	0	0	0	0	27	26	82	95	400	95
22	Baumschulenweg (Sportplatz bis Damaskeweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	170	0
23	Baumschulenweg (Leipziger Str. bis Sportplatz)	0	0	0	0	0	0	0	0	730	0
24	Beckmannstr. (Wieckestr. bis Lennéstr.)	37	34	96	47	14	13	36	17	270	17
25	Bergstr. (Altersheim bis Berliner Str.)	126	174	539	909	36	50	154	260	360	260
26	Bergstr. (Lennéstr. bis Altersheim)	172	179	348	699	55	58	112	225	310	225
27	Berliner Ch. (Dorfstr. bis Frankfurter Weg);B 5	26	20	136	66	3	3	17	8	800	8
28	Berliner Ch. (Frankfurter Weg bis westl. Eing. Gew.);B5	2	4	5	18	2	4	5	18	100	18
29	Berliner Ch. (Gronefelder Weg bis Dorfstr.);B 5	42	31	143	117	3	2	11	9	1300	9
30	Berliner Ch. (Kleier Str. bis östl. Eing. Gew.);B 5	30	32	79	127	15	16	40	64	200	64
31	Berliner Ch. (westl. bis östl. Eing. Gew.);B5	0	0	0	0	0	0	0	0	450	0
32	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Lebuser Weg bis Schulstr.);B 5	0	0	0	0	0	0	0	0	1140	0
33	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schäferberg bis OE);B 5	0	0	0	0	0	0	0	0	300	0
34	Berliner Str. (außerhalb in Boossen; Schulstr. bis Schäferberg);B 5	3	2	2	3	2	2	2	2	130	2
35	Berliner Str. (Karl-Marx-Str. bis Goepelstr.)	189	133	1363	1033	38	27	273	207	500	207
36	Birkenallee (Mühlenweg bis Am Goltzhorn)	749	778	1895	2317	79	82	199	244	950	244
37	Birnbaumsmühle (Bahngleise bis Klingetal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Birnbaumsmühle (Fürstenwalder Poststr. bis Kulturhaus)	63	49	245	222	9	7	35	32	700	32

Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr	Name	Betroffene		LKZ		Betroffene / 100m		LKZ / 100m		Abschnitts- länge	
		[Einw.]		[dB(A) X Einw.]		[Einw. / 100m]		[dB(A) X E / 100m]		[m]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
39	Birnbaumsmühle (im Tunnelbereich)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Birnbaumsmühle (Klingetal bis Gronenfelder Weg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	Birnbaumsmühle (Kulturhaus bis Bahngleise)	32	33	295	309	17	155	148	155	200	200
42	Bischofstr. (Große Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	Booßener Straße (Fürstenw. Poststr. bis Rosengarten)	27	20	210	161	10	81	105	81	200	200
44	Buschmühlenweg (An der schönen Aussicht bis Carthausplatz)	247	286	823	1289	27	123	78	123	1050	1050
45	Buschmühlenweg (außerhalb zw FO und Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	Buschmühlenweg (Bahndamm bis An der schönen Aussicht)	112	113	1269	1429	23	286	254	286	500	500
47	Buschmühlenweg (Leinengasse bis Seestr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	Buschmühlenweg (OE bis Leinengasse)	18	23	73	125	5	25	15	25	130	130
49	Buschmühlenweg (Seestr. bis Bahndamm)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	Carthausplatz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	Cottbuser Straße	49	33	78	56	22	37	52	37	150	150
52	Damaschkeweg (Baumschulenweg bis Nuhnenstr.)	19	0	94	0	0	0	9	0	1000	1000
53	Damaschkeweg (Weinbergweg bis Baumschulenweg)	108	111	569	650	25	144	126	144	450	450
54	Dresdner Str. (Fürstenberger Str. bis Tunnelstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	Dresdner Str. (im Tunnel)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	Dresdner Str. (Leipziger Str. bis Fürstenberger Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	E.-Thälmann-Str. (Leipziger Str. bis Heilbronner Str.)	28	17	49	71	17	71	49	71	100	100
58	Finkensteig (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	Fürstenberger Str. (Dresdner Str. bis Cottbuser Str.)	29	19	79	87	17	79	72	79	110	110
60	Fürstenberger Str. (Gr. Müllroser Str. bis Dresdner Str.)	162	195	1662	2434	93	1159	787	1159	210	210
61	Fürstenwalder Poststr. (Nuhnenstr. bis OE)	105	116	445	532	10	48	40	48	1120	1120
62	Fürstenwalder Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	204	146	204	215	23	34	32	34	630	630
63	Goepelstr. (Berliner Str. bis Kieler Str.)	155	156	1185	1256	21	167	158	167	750	750
64	Gronenfelder Weg (außerhalb; OE bis Berliner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	Gronenfelder Weg (Birnbaumsmühle bis GRONENFELDE)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	Gronenfelder Weg (GRONENFELDE OE)	28	28	223	228	7	54	52	54	425	425
67	Große Müllroser Str. (Leipziger Str. bis Spremberger Str.)	181	191	817	1360	62	439	264	439	310	310
68	Große Müllroser Str. (Spremberger Str. bis Carthausplatz)	173	148	754	952	67	433	343	433	220	220
69	Große Oderstr. (Logenstr. bis Bischofstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	Gubener Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	391	371	2638	2833	48	368	343	368	770	770
71	Hamburger Str. (Siralsonder Str. bis Moskauer Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	Hansastr. (Kieler Str. bis Lennéstr.)	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
73	Heilbronner Str. (E.-Thälmann-Str. bis Karl-Marx-Str.)	42	32	102	98	6	18	19	18	550	550
74	Heilbronner Str. (Leipziger Str. bis E.-Thälmann-Str.)	16	16	61	63	16	63	61	63	100	100
75	Heinrich-Hildebrandt-Str. (R.-Havermann-Str. bis Leipziger Str.)	288	270	3004	3459	60	789	668	789	450	450
76	Herbert-Jensch-Str. (Berliner Str. bis Am Schlachthof)	32	54	46	68	5	6	4	6	1050	1050

Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
77	Johann-Eichhorn-Str. (Birkenallee bis Gr. Müllroser Str.)	48	137	142	387	7	21	22	60		660
78	Karl-Liebknecht-Str. (Leipziger Str. bis August-Bebel-Str.)	191	198	1460	1644	35	36	265	299		550
79	Karl-Marx-Str. (Heilbronner Str. bis R.-Luxemburg-Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0		600
80	Karl-Marx-Str. (R.-Luxemburg-Str. bis Berliner Str.)	17	11	6	5	5	3	2	1		350
81	Kieler Str. (Am Klingetal bis Stralsunder Str.); B 5/67/112	177	177	1646	1865	54	54	489	565		330
82	Kieler Str. (Goepelstr. bis Berliner Ch.); B 5/67/112	22	20	145	157	11	10	73	79		200
83	Kieler Str. (Hansastraße bis Goepelstraße); B 5/67/112	60	68	107	183	14	16	25	43		430
84	Kieler Str. (Karl-Liebknecht-Str. bis Am Klingetal); B 5/67/112	303	255	2977	3117	51	43	496	520		600
85	Kieler Str. (Stralsunder Str. bis Hansastr.); B 5/67/112	133	0	1848	0	48	0	660	0		280
86	Kleine Str. (in BOOSSEN)	0	11	0	10	0	3	0	3		380
87	Kleine Str./Bergstr. (in BOOSSEN)	0	0	0	1	0	1	0	1		100
88	Klingetal (Rathenaustr. bis SIMONSMÜHLE)	0	0	0	0	0	0	0	0		300
89	Klingetal (SIMONSMÜHLE bis Birnbaumsmühle)	44	52	185	257	5	6	22	30		850
90	Konrad-Wachsmann-Str. (Birkenallee bis Birkenallee)	0	0	0	0	0	0	0	0		750
91	Konstantin-Zolkowskiallee	0	12	0	2	0	2	0	0		600
92	Kopernikusstr. (Leipziger Str. bis Nuhnenstr.)	236	194	1257	1155	22	18	120	110		1050
93	Krumme Str./Seestr. (in Gündendorf; B 112 bis Hohweg)	0	0	0	0	0	0	0	0		80
94	Lebuser Chaussee (außerhalb); B 112	0	0	0	0	0	0	0	0		240
95	Lebuser Chaussee (Kieler Str. bis Ortseingang); B 112	162	107	1348	872	68	45	562	363		370
96	Leipziger Str. (Cottbuser Str. bis Heilbronner Str.); B 87/112	179	174	542	498	48	47	146	135		150
97	Leipziger Str. (Fürstenwalder Str. bis Karl-Liebknecht-Str.); B 87/112	28	17	67	36	19	11	45	24		350
98	Leipziger Str. (Heilbronner Str. bis Fürstenwalder Str.); B 87/112	127	83	1264	786	36	24	361	225		450
99	Leipziger Str. (Heinrich-Hildebrandt-Str. bis Puschkinstr.); B 87/112	2	2	4	4	0	0	1	1		792
100	Leipziger Str. (Kopernikusstr. bis Südring); B 87/112	366	369	2722	2773	105	105	778	792		350
101	Leipziger Str. (Pilgramer Str. bis Weinbergweg); B 87/112	241	161	2366	1554	83	56	816	536		280
102	Leipziger Str. (Puschkinstr. bis Cottbuser Str.); B 87/112	54	54	59	63	15	15	17	18		360
103	Leipziger Str. (Südring bis Pilgramer Str.); B 87/112	116	107	515	483	39	36	172	161		300
104	Leipziger Str. (Weinbergweg bis Heinrich-Hildebrandt-Str.); B 87/112	3	17	10	30	1	6	3	10		300
105	Lennéstr. (Beckmannstr. bis Moskauer Str.)	0	5	0	3	0	1	0	1		470
106	Lennéstr. (Kinderklinik bis Goepelstr.)	6	10	2	17	4	7	1	11		150
107	Lennéstr. (Moskauer Str. bis Kinderklinik)	1	5	2	2	1	4	2	2		130
108	Lindenstr. (Gubener Str. bis Walter-Korsing-Str.)	0	2	0	0	0	1	0	0		170
109	Lindenstr. (Heilbronner Str. bis Gubener Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0		1350
110	Lindenstr./Pl. d. Einheit/Am Sandberg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0		250
111	Logenstr. (Karl-Marx-Str. bis Gr. Oderstr.)	80	80	812	848	47	47	478	499		170
112	Markendorfer Str. (Damaschkeweg bis August-Bebel-Str.)	116	164	23	260	39	55	8	87		300
113	Moskauer Str. (Hamburger Str. bis Lennéstr.)	304	323	976	1108	25	27	81	92		1200
114	Mühlenweg (Am Golzhorn bis Martin-Opitz-Str.)										

Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr	Name	Betroffene		LKZ		Betroffene / 100m		LKZ / 100m		Abschnitts- länge	
		[Einw.]		[dB(A) X Einw.]		[Einw. / 100m]		[dB(A) X E / 100m]		[m]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
115	Mühlenweg (Martin-Opitz-Str. bis Birkenallee)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
116	Müllroser Ch. (außerhalb in Hohenwalde); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	370
117	Müllroser Ch. (außerhalb in Markendorf); B 87	50	17	439	103	5	5	46	52	5	960
118	Müllroser Ch. (außerhalb in Siedl. Markendorf); B 87	11	0	66	0	3	5	19	30	3	340
119	Müllroser Ch. (außerhalb zwisch. Markendorf u. Hohenwalde); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	900
120	Müllroser Ch. (außerhalb); B 87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	850
121	Müllroser Ch. (Ortseingang bis Kopernikusstr.); B 87	112	117	603	743	12	13	67	83	12	300
122	Nuhnstr. (Kopernikusstr. bis Fürstenwalder Poststr.)	133	73	446	271	16	9	52	32	16	400
123	Oderhang (Goepelstr. bis H.-Jensch-Str.)	18	21	128	158	5	5	32	40	5	90
124	Puschkin Str. (Leipziger Str. bis Potsdamer Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
125	Rathenaustr. (August-Bebel-Str. bis H.-Zille-Str.)	143	143	223	306	48	48	74	102	48	300
126	Rathenaustr. (Bahngleise bis Klingetal)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
127	Rathenaustr. (H.-Zille-Str. bis Bahngleise)	78	82	278	309	26	27	93	113	26	450
128	Regierungsstr. (Gr. Oderstr. bis Scharnstr.)	0	0	0	0	14	14	34	35	14	400
129	Robert-Havermann-Str. (Am Goltzhorn bis Leipziger Str.)	61	61	153	158	1	2	2	2	1	600
130	Rosa-Luxemburg-Str. (Halbe Stadt bis Grenzübergang); B 5	4	8	7	7	40	29	54	38	40	200
131	Rosa-Luxemburg-Str. (Kieler Str. bis Halbe Stadt); B 5	239	175	325	227	0	0	0	0	0	500
132	Scharnstr. (Bischofstr. bis Logenstr.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
133	Schulstr. (in BOOSSEN)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150
134	Seestr. (in Güldendorf; Hohlweg bis Buschmühlenweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360
135	Stralsunder Str. (Kieler Str. bis Hamburger Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
136	Tankenweg (außerhalb in Lossow)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
137	Thomasiusstraße	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150
138	Tunnelstr. (Fürstenberger Str. bis Dresdner Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360
139	Walter-Korsing-Str. (Carthausplatz bis Lindenstr.)	96	94	564	622	19	19	113	124	19	500
140	Weinbergweg (Leipziger Str. bis Siedlerweg)	118	128	683	817	98	107	569	681	98	120
141	Weinbergweg (Siedlerweg bis Damaschkeweg)	112	113	472	539	28	28	118	135	28	400
142	Wleckestr. (R.-Luxemburg-Str. bis Beckmannstr.)	6	23	22	63	6	23	22	63	6	100
143	Willichstraße	0	192	0	116	0	46	0	28	0	420
144	Puschkin Str. (Potsdamer Str. bis 2. Einfahrt Potsdamer Str.)	26	33	181	212	9	11	60	71	9	300
145	Puschkin Str. (2. Einfahrt Potsdamer Str. bis Markendorfer Str.)	347	250	2315	1845	165	119	1102	879	165	210
146	Am Goltzhorn (Eisenhüttenstädter Str. bis 1. Knick)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	420
147	Am Goltzhorn (1. Knick bis Mühlenweg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
148	B 112 (außerhalb/Einfahrt Sportplatz bis A12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210
149	B 112 (Lossow bis Krümme Str.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210
150	Ortsumgehung West (Eisenhüttenstädter Chaussee bis Müllroser Chaussee)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210
151	Ortsumgehung West (Müllroser Chaussee bis B12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	210

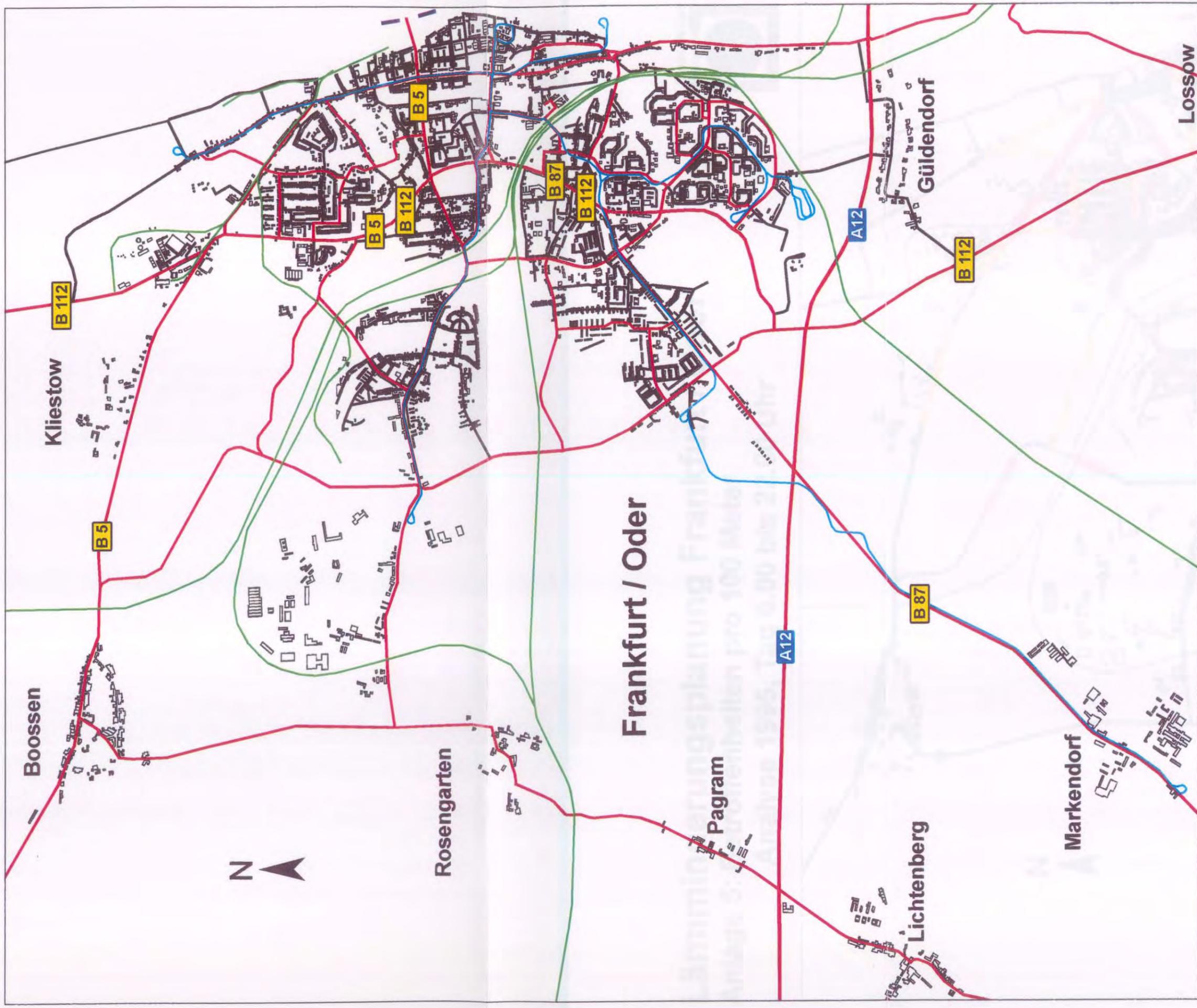
Szenario 2+ mit Rückbau Stadtkerntangente

Nr	Name	Betroffene [Einw.]		LKZ [dB(A) X Einw.]		Betroffene / 100m [Einw. / 100m]		LKZ / 100m [dB(A) X E / 100m]		Abschnitts- länge [m]	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
152	Ortsumgehung West (B12 / Anschluß Nord bis Anschluß Süd)	0	0	0	0						
153	Ortsumgehung West (B12 bis Fürstenwalder Poststraße)	0	0	0	0						
154	Ortsumgehung West (Fürstenwalder Poststr. bis Ortsumgehung Nord)	0	0	0	0						
155	Ortsumgehung West (Ortsumgehung Nord bis B5)	0	0	0	0						
156	Ortsumgehung Nord (Grenze bis Lebuser Chaussee)	0	0	0	0						
157	Ortsumgehung Nord (Lebuser Chaussee bis Berliner Str.)	0	0	0	0						
158	Ortsumgehung Nord (Berliner Str. bis Ortsumgehung West)	0	0	0	0						
159	Nuhnenstr. (Kopernikusstr. bis verlängerte Grunower Str.)	0	0	0	0						
160	Nuhnenstr. (verlängerte Grunower Str. bis Nuhnenstr. (neu, Nord)	0	0	0	0						
161	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. bis Nuhnenstr (neu, Süd)	0	0	0	0						
162	Nuhnenstr. (neu, Nord) (Nuhnenstr. (neu, Süd) bis Ortsumgehung West)	0	0	0	0						
163	Nuhnenstr. (neu, Süd) (Nuhnenstr. (neu, Nord) bis Ortsumgehung West)	0	0	0	0						
164	Verlängerte Grunower Str. (Nuhnenstr. bis Müllroser Chaussee)	9	4	0	0	5	2	0	0	2	200
165	Damaschkeweg (neu) (Baumschulenweg bis Kopernikusstr.)	20	0	136	0	3	0	17	0	0	800
166	Grubenstr. (Gronenfelder Weg bis Schubertstr.)	0	0	0	0						
167	Schubertstr. (Grubenstr. bis Kleine Str.)	0	0	0	0						

Summe: 10.339 10.095 57.761 61.309

Lärminderungsplanung Frankfurt / Oder

Anlage 1: Lageplan



Legende: — im SIP aufgenommene Straßen
— andere Straßen

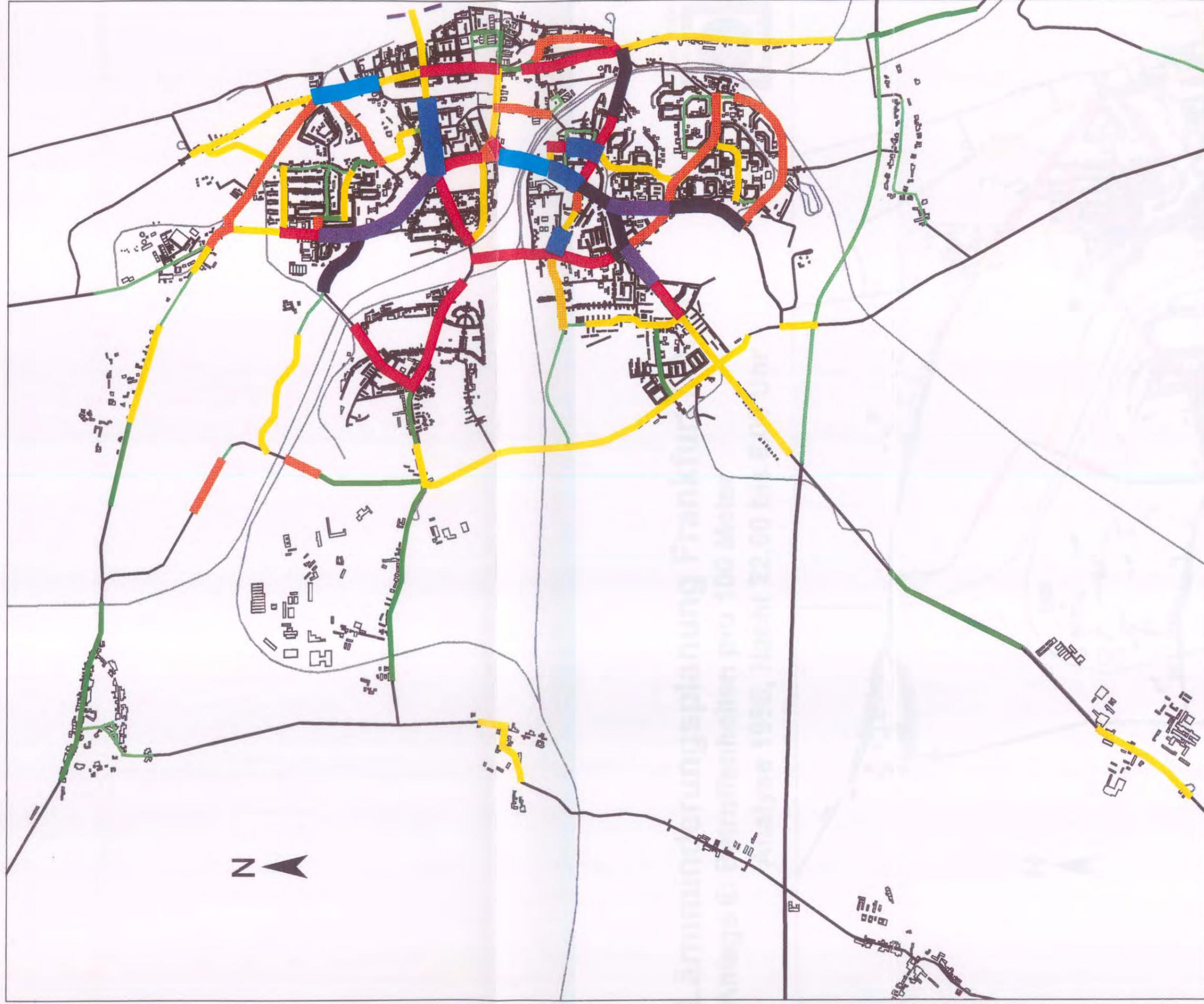
— Straßenbahn
— Schienenwege

Maßstab 1 : 30.000

Lärminderungsplanung Frankfurt / Oder

Anlage 5: Betroffenenheiten pro 100 Meter

Analyse 1995, Tag 6.00 bis 22.00 Uhr



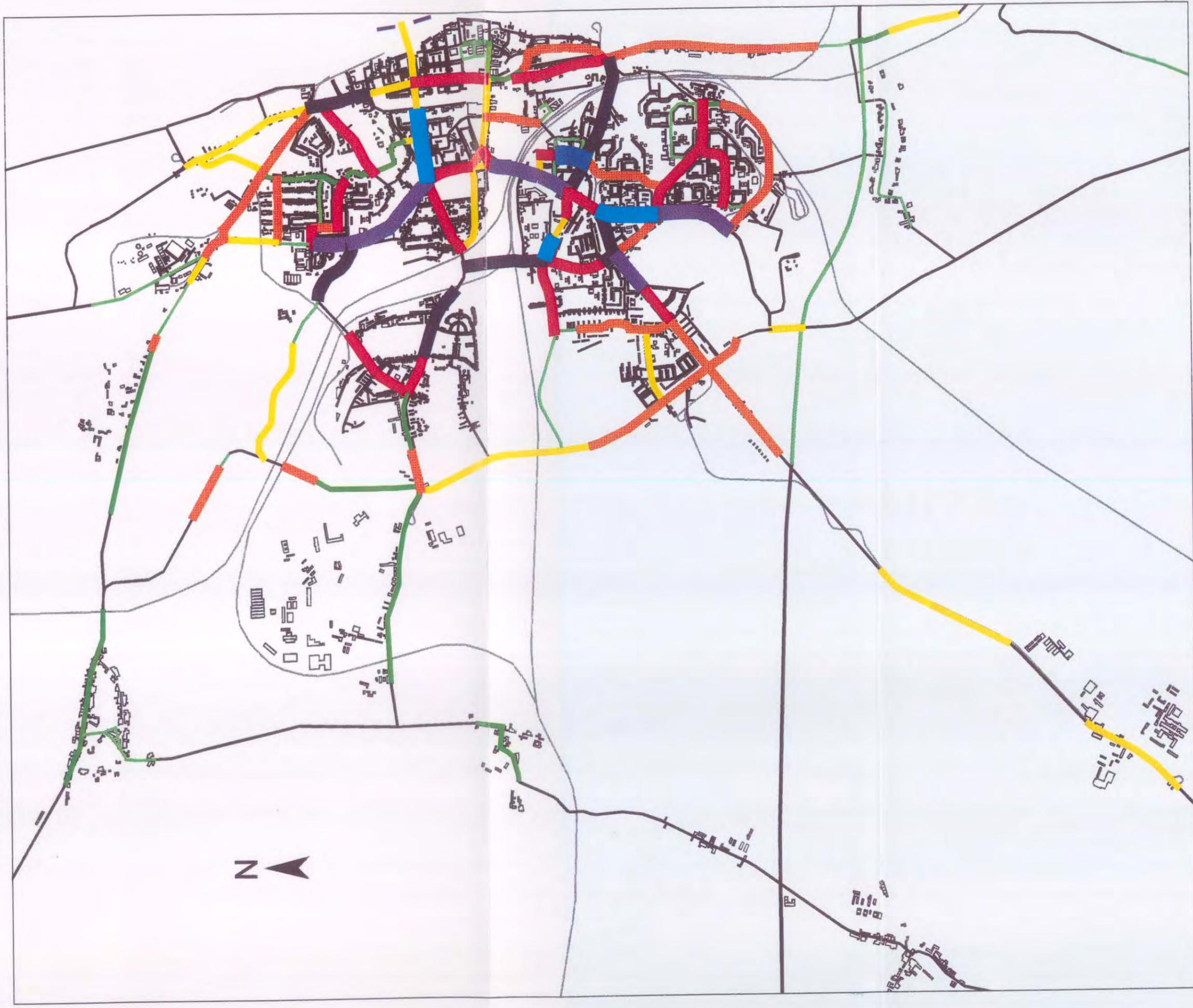
Legende: LärmKennZiffer pro 100 m Straßenlänge
[Einw. x dB(A)/100 m] Maßstab 1 : 30.000

- | | | | | | |
|--|------------|--|-------------|--|-----------------|
| | 0 | | 101 bis 200 | | 601 bis 800 |
| | 1 bis 50 | | 201 bis 400 | | 801 bis 1000 |
| | 51 bis 100 | | 401 bis 600 | | 1.001 bis 1.600 |

Lärminderungsplanung Frankfurt / Oder

Anlage 6: Betroffenheiten pro 100 Meter

Analyse 1995, Nacht 22.00 bis 6.00 Uhr



Legende: LärmKennZiffer pro 100 m Straßenlänge
[Einw. x dB(A)/100 m] Maßstab 1 : 30.000

- | | | |
|------------|-------------|-----------------|
| 0 | 101 bis 200 | 601 bis 800 |
| 1 bis 50 | 201 bis 400 | 801 bis 1000 |
| 51 bis 100 | 401 bis 600 | 1.001 bis 1.700 |

Teil B

STADT FRANKFURT (Oder)

**LÄRMMINDERUNGSPLANUNG
FRANKFURT (Oder)**

Planungsempfehlungen

Bearbeitet von

PLANUNGSBÜRO RICHTER-RICHARD, Aachen

Jochen Richard
Ralf Oswald
Mischa Schmitz
Sylvia Bock
Andreas Sommer

Aachen, Februar 1997



INHALTSVERZEICHNIS

1.	AUFGABENSTELLUNG	1
2.	LÄRMMINDERUNGSPOTENTIALE	2
2.1	Rahmenbedingungen für die Lärminderung	2
2.1.1	Stadtentwicklung	2
2.1.2	Verkehrsmittelwahl / Prognose	6
2.2	Vermeidung von Lärmemissionen	8
2.2.1	Förderung des Fußgängerverkehrs	8
2.2.2	Förderung des Fahrradverkehrs	13
2.2.3	Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs	17
2.2.4	Lenkung des Güterverkehrs	28
2.3	Verminderung von Lärmemissionen	32
2.3.1	Optimierung der Verkehrsleistung	32
2.3.2	Lenkung des ruhenden Verkehrs	32
2.3.3	Verlangsamung des Kfz-Verkehrs	41
2.3.4	Verstetigung des Kfz-Verkehrs	45
2.3.5	Lärmreduzierende Fahrbahnbeläge	45
2.4	Verlagerung von Lärmemissionen	47
2.4.1	Bündelung von Kfz-Verkehren	47
2.4.2	Verlagerung von Kfz-Strömen	48
2.4.3	Verlagerung der Emissionsschwerpunkte	53
2.5	Verringerung von Lärmemissionen	54
2.6	Bewertung der Lärmreduzierungsunterschiede	55
3.	MASSNAHMENPROGRAMM	60
3.1	Genug der Gutachten	60
3.2	Exkurs: Weitere Entwicklung des Stadtteils Zentrum	61
3.3	Betrachtungen zum Grenzverkehr	64
3.4	Maßnahmen	70
3.4.1	Schwerpunkte der Lärmreduzierung	70
3.4.2	Sofortprogramm	72
3.4.3	Mittelfristiges Maßnahmenprogramm	87
3.4.4	Langfristiges Maßnahmenprogramm	92
3.5	Maßnahmenübersicht	96



ANLAGE

I Literaturverzeichnis

106

ABBILDUNGEN

- 1 Zulässige Höchstgeschwindigkeiten (Stand 6/96)
- 2 Vorhandener Straßenbelag
- 3 Lkw-Anteile /Tag (Bestand)
- 4 Wirkung von Lärm
- 5 Sofortprogramm
- 6 Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung
- 7 Mittelfristiges Maßnahmenprogramm
- 8 Anschlußbahnen der Stadt Frankfurt (Oder)



1. AUFGABENSTELLUNG

§ 47a des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) verpflichtet die Städte und Gemeinden zur Aufstellung von Lärminderungsplänen. Durch diese soll ein Maßnahmenkonzept entwickelt werden, daß kurz-, mittel- und langfristige Umsetzungsvorschläge zur nachhaltigen Verbesserung der Lärmsituation aufzeigt.

Die Erfahrungen mit bisher fertiggestellten Lärminderungsplänen haben gezeigt, daß der Verkehr der entscheidende und häufig auch der einzige Ansatzpunkt für eine nachhaltige Lärminderung darstellt. Deshalb hat auch die Lärminderungsplanung Frankfurt (O) ihren Schwerpunkt im Bereich Verkehr, da bestehende Gewerbebetriebe Bestandsschutz genießen und neu anzusiedelnde Betriebe die vorgeschriebenen Grenzwerte einhalten müssen. Freizeitlärm tritt in aller Regel höchstens punktuell belästigend auf.

Da hohe Lärm- und Abgasbelastungen häufig gemeinsam auftreten, ist die Lärminderungsplanung so auszurichten, daß möglichst eine Verringerung der Abgasbelastung ermöglicht, in keinem Fall jedoch die Abgasbelastung insgesamt erhöht wird.

Eine Lärminderungsplanung sollte möglichst parallel mit einer Verkehrsentwicklungskonzeption erstellt werden. Verschiedene Berichtsteile unterschiedlicher Auftragnehmer liegen hierzu zwar vor, ohne jedoch ein integriertes Verkehrskonzept zu bieten. Die Stadtverwaltung erarbeitet derzeit ein solches Konzept, so daß in Verbindung mit dem derzeit in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan die Chance besteht, eine abgestimmte und in die gesamtstädtischen Planungskonzepte integrierte Lärminderungsplanung zu erstellen.



2. LÄRMMINDERUNGSPOTENTIALE

2.1 RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE LÄRMMINDERUNG

Eine Zusammenfassung vorhandener Gutachten wurde für Teilbereiche bereits im Verkehrskonzept der Stadt Frankfurt (O) <1> vorgenommen. Die dort getroffenen Aussagen sind in den vorliegenden Bericht eingeflossen. Auf eine explizite Erwähnung wurde jeweils verzichtet.

2.1.1 STADTENTWICKLUNG

Gemäß der Verkehrsentwicklungskonzeption Straßenverkehr <2> hatte Frankfurt (O) im Jahr 1993 ca. 85.500 Einwohner. Das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg rechnete bisher mit einem Rückgang bis zum Jahre 2010 um 2.700 auf 82.800 Einwohner. Diese Prognose wurde mittlerweile von der tatsächlichen Entwicklung überholt, die Zahl der Einwohner ist bereits unter 80.000 gesunken. Weiterhin war im Jahre 1993 eine Erwerbsquote von 56 % (48.000 Erwerbspersonen) zu verzeichnen. Auch hier rechnet das Land mit einer Abnahme auf 41.000 für das Jahr 2010, die angesichts der aktuellen Entwicklung bei den Einwohnerzahlen wahrscheinlich noch unterboten wird.

Die Verkehrsentwicklungskonzeption <2> strebt eine Stadt der kurzen Wege an, was bei zukünftigen Planungen durch sinnvolle strukturelle Entscheidungen zu beachten ist. Daher soll vor der Neuausweisung von Standorten deren Eignung bezüglich Lage im Stadtgebiet und Erreichbarkeit durch alle Verkehrsträger geprüft werden. Besonders große Verkehrserzeuger (Arbeitsplatzschwerpunkte, Großmärkte, Wohngebiete) sollten nicht in Randlage mit schlechter ÖPNV-Anbindung ausgewiesen werden. Gerade Handel und Gewerbe gehören nicht an die Peripherie der Stadt, da sie dort ein großes MIV-Aufkommen erzeugen und eine Konkurrenz zur Innenstadt bilden. Einer Zersiedlung des Umlandes durch Eigenheimsiedlungen sollte vorgebeugt werden. Diese sind daher bevorzugt nur im Rahmen von Lückenschließungen zu errichten.

Dennoch wurden in der Vergangenheit und auch heute noch Arbeitsplatzschwerpunkte am Stadtrand ausgewiesen. Diese fördern trotz guter ÖPNV-Anbindung den MIV, was sich in den täglichen Staus im Berufsverkehr auf der B 87 zwischen dem Stadtgebiet und Markendorf und in der Leipziger Straße bemerkbar macht. Beispiele für solche Standorte: Industriegebiet Spitzkrug, Gewerbegebiet Markendorf I, Klinikum; in Planung: Markendorf II, Frankfurter Tor, Lillihof. Diese Ausweisung ist, insbesondere beim Fehlen einer qualitativ hochwertigen Anbindung durch den ÖPNV, aus Lärmsicht als bedenklich zu werten.

Zur Verkehrsvermeidung wird die Versorgung der Bewohner so weit wie möglich in der Nähe ihrer Wohnung durch die Schaffung von Stadtteilzentren empfohlen. Damit kann ein Großteil der täglichen Besorgungen in der Nähe der Wohnung getätigt werden, was Fahrten ins Stadtzentrum und zu sonstigen, weiter entfernt liegenden Einkaufs- und Dienstleistungsstandorten vermeiden hilft. Dementsprechend soll die Ansiedlung von Geschäften mit Waren des täglichen Bedarfs, Fachgeschäfte, Dienstleistungen, Gaststätten, Kultureinrichtungen u. ä. in Wohnungsnähe verstärkt werden. Ebenso soll die Zuordnung der allgemeinbildenden Schulen zu den Wohngebieten beibehalten werden. Welche negativen Auswirkungen die Mißachtung dieses Grundsatzes haben kann, zeigt unter anderem die Ansiedlung des Einkaufszentrums Spitzkrug bei (noch) fehlenden Nebenzentren, welches erhebliche Verkehre erzeugt <14>.

Die Verkehrsentwicklungskonzeption weist darauf hin, daß bereits heute im Stadtzentrum sowie in Altberesinchen eine gute Funktionsmischung zwischen Wohnen, Handels-, Dienstleistungs-, Verwaltungs- und kulturellen Einrichtungen besteht. Die Attraktivität dieser Stadtteile soll den-



noch durch die weitere Verdichtung und die Ansiedlung zentraler Einrichtungen sowie von Arbeitsplätzen im Dienstleistungssektor noch erhöht werden. Die Stadtteile mit Strukturdefiziten im Versorgungsbereich sollen ebenso zu Zentren entwickelt werden, die die weitgehende Versorgung der Bevölkerung im Nahbereich gewährleisten und gleichzeitig übergeordnete Funktionen übernehmen. Hierzu zählen vor allem die im Rahmen des Wiederaufbaus nach dem zweiten Weltkrieg am Stadtrand im Norden und Süden entstandenen Stadtteile und großen Wohnkomplexe. Da hier nahezu ausschließlich Wohnungen gebaut wurden, entstehen starke Verkehre besonders zu den Berufsverkehrsspitzen in andere Stadtteile.

Die Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt von Frankfurt (O) <13> befürworten ebenfalls eine Stärkung der Innenstadt durch die Sicherung und den Ausbau für Wohnen, Arbeit, Kultur, Bildung, Freizeit. Dabei soll die Verdichtung der Bebauung die heute isolierten Teilstücke des Zentrums wieder zusammenfügen. Die geringe verbliebene, historische Bausubstanz soll aufgewertet und das Zentrum nach historischem Vorbild wieder erweitert werden. Diese Maßnahmen sollen einer Zersiedlung der umliegenden Landschaft sowie der damit einhergehenden Verödung der Innenstadt entgegenwirken.

Eine Chance für die Attraktivität der Innenstadt wird in der intakten Flußlandschaft gesehen <13>, die von der Stadtmitte aus erlebbar gemacht werden muß und dann vielleicht einen Ausgleich für den Verlust der wertvollen Bausubstanz bilden kann.

Die Verkehrsvermeidung sieht das räumliche Strukturkonzept Frankfurt (O) <6> als eine vorrangige Aufgabe der Siedlungsentwicklung an. Weiterhin wird die Bedeutung der Siedlungsentwicklung für die wirtschaftliche Auslastung des ÖPNV, die Bündelung des Verkehrs auf dem Hauptnetz, sowie der Verkehrsberuhigung auf dem Nebennetz betont. Deshalb soll eine intensive Nutzungsmischung erreicht werden, eine fingerartige Siedlungsentwicklung soll die Verkehrsbündelung erleichtern. Dem Ausbau der Verkehrsträger Straße und Straßenbahn wird auf den Siedlungsfingern absoluter Vorrang eingeräumt. Leitbild der Stadtentwicklung ist die gegliederte, dezentrale Stadt. Dazu ist die in Ansätzen erkennbare Entwicklung zur polyzentralen Struktur zu fördern, was die Versorgung der Bevölkerung verbessert und die Innenstadt entlastet.

Eine Konzentration aller Versorgungsfunktionen überörtlicher Bedeutung auf die City soll nicht stattfinden, um dort die Wohnfunktion zu erhalten. Daher soll gleichwertig zur Stabilisierung der City die Entwicklung der gebietsbezogenen Zentren erreicht werden. Diese dienen nicht nur der Versorgung der Bevölkerung in ihrem Einzugsbereich, sondern erhalten auch Teilfunktionen übergeordneter Art. Die beiden Einkaufszentren im Norden und Südwesten sollen jedoch nur der Versorgung der Region mit Fachmärkten dienen, zusätzliche zentrale Funktionen sind aufgrund der fehlenden Integration dieser Standorte in den Stadtkörper nicht vorgesehen.

Die Innenstadt sieht das Strukturkonzept als Teil des polyzentralen Netzes. Die bauliche Weiterentwicklung des Stadtzentrums soll sich an den historischen Grundrissen orientieren und wieder klare Straßen und Platzräume bilden. Die parallel zur Oder entwickelten Geschäftsstraßen werden durch Querverbindungen mit der Oder verbunden. Dabei wird die Lage der Stadt am Fluß wieder erlebbar.

Die CIMA-Stadtmarketing Gesellschaft überarbeitete im Auftrag der Stadt Frankfurt das seit 1993 vorliegende Einzelhandelskonzept <31>. Eine Gegenüberstellung des für das Jahr 2000 berechneten Verkaufsflächenbedarfs mit den bekannten Neuplanungen zeigt, daß vor allen Dingen im Stadtteil Nord heute bereits erhebliche Überkapazitäten bestehen. Hier wird deutlich, daß die Entwicklung des Spitzkrug Multicenter aus Sicht der Stadtentwicklung ein Fehler war und daher übermäßig Kaufkraft aus der ganzen Stadt angezogen wird, was folglich zu unnötiger Verkehrserzeugung führt. Bei Realisierung der bis zum Jahre 2000 geplanten Verkaufsflächenausweitung verschärft sich dieses Problem, im Jahre 2000 übersteigt die angebotene Verkaufsfläche den Bedarf um das dreifache. Die Empfehlung der Studie enthält folgerichtig den Verzicht auf einen weiteren Ausbau des Spitzkrug-Multicenters. Geraten wird dagegen zu einer Ver-



änderung der Sortimentsstruktur dahingehend, daß innenstadtrelevanten Sortimente mit Förderung durch die Stadt Frankfurt ins Zentrum umsiedeln und der Standort Spitzkrug für flächenextensive Strukturen wie Möbel, Baumarkt etc. zur Verfügung steht. Einen erheblichen Verkaufsflächenüberhang für das Jahr 2000 diagnostiziert die Studie weiterhin für den Bereich West (Nuhnenvorstadt). Hier wird sich vor allem die Ansiedlung großer Verkaufsflächen auf dem in Randlage befindlichen ehemaligen Kasernengelände in der Nähe der Messe negativ bemerkbar machen. Um hier gegenzusteuern, empfiehlt die Studie eine Beschränkung auf das SB-Warenhaus, den Teppichmarkt und das Möbelhaus, um einen der Innenstadt vergleichbaren Standort "mit Fachgeschäften und Großbetriebsformen" zu verhindern.

Zur Stärkung der Innenstadt schlägt die Studie eine bevorzugte Ausweitung der dortigen Verkaufsflächen vor, so daß im Jahre 2000 insgesamt ein Verkaufsflächenanteil von mindestens 40 % erreicht wird (im Jahre 1994 lag dieser Anteil unter 35 %).

Wie in den bisher erwähnten Studien legt die Untersuchung neben der Entwicklung einer starken City die Aktivierung von Stadtteilzentren an den Bevölkerungsschwerpunkten nahe. Nicht innenstadtrelevante Angebote sowie "neue Betriebsformen" sind an verkehrstechnisch gut angebundenen Standorten zu realisieren.

Das Strukturkonzept Frankfurt (O) - Spubice <9> schlägt bei der Sanierung eine parallele Vorgehensweise vor: Aufwertung der Altbauquartiere und Gebiete des komplexen Wohnungsbaus gleichzeitig mit Wohnungsneubau. So soll eine Stadtreparatur und die gewünschte Abrundung der Siedlungsfinger erreicht werden, ohne zu große Ungleichgewichte in der Attraktivität zwischen den einzelnen Gebieten zu schaffen. Die im Konzept dargelegte Auswahl der Wohnungsneubaustandorte soll dem Trend zur Ausdehnung der Stadt nach Süden entgegenwirken und vor allem den Westen der Stadt (Bereich August-Bebel-Straße/Westkreuz) stärken. Der im Konzept errechnete Bedarf an zusätzlichen Wohneinheiten ist mittlerweile überholt. Während das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg derzeit von einem Bedarf an neuzubauenden Wohnungen von 3.000 bis zum Jahre 2010 ausgeht, kommt die Arbeitsgruppe Planung und Ansiedlung der Stadt Frankfurt (O) auf 6.000 Wohnungen. Allein im Jahr 1996 werden voraussichtlich 1.500 Wohnungen fertiggestellt. Aufgrund von Abriß, Umnutzung usw. im Altbestand wird jedoch nur mit einer Zunahme von 37.200 (1995) auf ca. 39.500 Wohnungen (2010) gerechnet.

Bezüglich der Ansiedlung von Gewerbe stellt das Strukturkonzept fest, daß der zu erwartende Bedarf fast vollständig durch Wiedernutzung der aufgegebenen bzw. untergenutzten Gewerbeflächen gedeckt werden kann. Da diese innenstadtnah liegen und kompakt in den Stadtkörper eingefügt sind, sollen sie langfristig erhalten werden. Eine Neuausweisung ist nur dann zu empfehlen, wenn aufgegebene Standorte nicht mehr genutzt werden können oder bestimmte Standortabhängigkeiten bestehen (wie z.B. beim geplanten Güterverkehrszentrum).

Weiterhin soll die Siedlungsentwicklung so gesteuert werden, daß eine möglichst wirtschaftliche Abwicklung des Öffentlichen Nahverkehrs gewährleistet wird. Hierfür bietet eine kompakte Siedlungsstruktur erhebliche Vorteile.

Bei der weiteren Entwicklung des Sanierungsgebiets Altberesinchen schlägt der Bericht über das Ergebnis der Vorbereitenden Untersuchung <5> eine Doppelstrategie vor: Entwicklung des Bestandes und Verdichtung mit Gewerbe des tertiären Sektors. Dadurch soll einerseits die vorhandene Wohnfunktion erhalten und gestärkt werden. Andererseits wird die Urbanität des Stadtteils entwickelt, indem solche Nutzungen angesiedelt werden, die der Funktion als Nebenzentrum gerecht werden. Bei den durchzuführenden Maßnahmen soll aber eine Verdrängung der vorhandenen Nutzungen und Bewohner durch ausschließlich kommerzielle Nutzungen weitestgehend vermieden werden. Zur Zeit sind im Gebiet ca. 81.000 m² Wohnfläche und ca. 26.240 m² Gewerbefläche vorhanden. Zusätzlich wurde ein Verdichtungspotential von ca. 58.000 m² Bruttogeschosßfläche ermittelt.



Die Stadt Frankfurt (O) hat sich im Rahmen von ExWoSt für das Forschungsfeld "Schadstoffminderung im Städtebau" <11> beworben. Dabei hat die Stadt mit dem Modellvorhaben des geplanten Wohnungsbaustandortes Kopernikusstraße, der angrenzenden Plattenbausiedlung der 70er Jahre und der Wohngebäude der 60er Jahre einen Zuschlag erhalten. In diesem Zusammenhang sollen unter anderem Erkenntnisse zur stadtfunktionellen Einbindung sowie zur Verkehrsreduzierung im unmittelbaren Wohnbereich gewonnen werden. Ende 1997 ist der Endbericht des Forschungsvorhabens zu erwarten.

Den Aussagen der erwähnten Untersuchungen, die fast alle in die gleiche Richtung der Erhaltung einer kompakten Stadt gehen, muß die Lärminderungsplanung unterstützen. Eine vernünftige Steuerung der Stadtentwicklung im Sinne der kleinräumigen Mischung von Wohnen, Arbeiten und Einkaufen hat in Zukunft so große Auswirkungen auf die Erzeugung von Autoverkehr, daß bereits eingeleitete Fehlentwicklungen kurzfristig gestoppt werden müssen. Die Folgen dieser Fehlentwicklungen können durch andere Maßnahmen der Lärmbekämpfung nicht mehr ausgeglichen werden.

Daher ist dringend dazu zu raten, die Planungen zur Ansiedlung von Industrie und Gewerbe an den Standorten Markendorf II und Lillihof einzustellen. An deren Stelle sollte ein Konzept zur dezentralen Gewerbeansiedlung erarbeitet werden, welches in erster Linie bereits bestehende, aber ungenutzte Standorte im Stadtgebiet einer Wiedernutzung zuführt. Wie das Strukturkonzept Frankfurt (O) - Slubice <9> feststellt, kann der zu erwartende Bedarf fast vollständig durch Wiedernutzung der aufgegebenen bzw. untergenutzten Gewerbeflächen gedeckt werden. Lediglich solche Industriebetriebe, die durch hohe Schadstoff- und Lärmemissionen unverträglich mit anderen Nutzungen sind, sollten mit entsprechendem Abstand zu diesen angesiedelt werden. Diese Art von Betrieben bildet jedoch eine Minderheit. Weiterhin sollten neue Gewerbegebiete nur mit Gleisanschluß verwirklicht werden. Auch diese Prämisse spricht z.B. gegen den Standort Markendorf II.

Auf die mit der Errichtung des Güterverkehrszentrum am Frankfurter Tor sich ergebende Problematik wird in Kap. 2.2.4 eingegangen.

Bestätigt werden diese Aussagen in der Verkehrskonzeption Straßenverkehr <2> durch die Ergebnisse der Verkehrsumlegung für die Szenarien 1 und 2. Ein besonders deutlicher Anstieg der Fahrten ergibt sich dabei nach Markendorf und in die neuen Gewerbegebiete (z.B. Frankfurter Tor). Einzige Ausnahme hiervon ist die Abnahme der Fahrten ins Industriegebiet Seefichten durch die Verlagerung der Verkaufsflächen zum Frankfurter Tor.

Eine weitere Ansiedlung großflächigen Einzelhandels am Spitzkrug sowie anderen randstädtischen Standorten gräbt der Innenstadt das Wasser weiter ab und ist auf jeden Fall zu vermeiden. Im Gegenteil, es sollte alles daran gesetzt werden, die ins Einkaufszentrum Spitzkrug fließende Kaufkraft wieder in die Innenstadt zurückzulenken. Eine eingehendere Betrachtung zu dieser Problematik enthält das Kapitel 3.2 "Weitere Entwicklung des Stadtteils Zentrum/Altstadt".

Dem Rat, "neue Betriebsformen" an verkehrstechnisch gut angebundenen Standorten zu realisieren, was die Ansiedlung in randstädtischer Lage bedeuten soll, kann aus Sicht der Lärminderungsplanung nicht gefolgt werden. Neue Betriebsformen, die rein über die Erschließung mit dem Pkw funktionieren, können nicht erwünscht sein. Deren Ansiedlung sollte daher generell verhindert werden, um so Alternativangebote in der Innenstadt bzw. den Stadtteilzentren zu fördern. Auch bei der Ansiedlung von Bau- und ähnlichen Fachmärkten ist eine Zuordnung zu den Siedlungsschwerpunkten sinnvoll, um die Anfahrtwege zu minimieren.

In den bisherigen Konzepten sind ein stadtgestalterisch ansprechender Umbau des Republikplatzes und des Zehmeplatzes zu wenig beachtet. Wenn man sich auf alten Stadtgrundrissen anschaut, welche gestalterischen Qualitäten am ehemaligen Wilhelmplatz einst zu finden waren, wird deutlich, an welche Tradition in diesem Bereich angeknüpft werden kann. Hier fehlt heute



eine Fassung des Eingangs zur Innenstadt sowie die Fortführung des Lennéparcs Richtung Lindenstraße/Anger an der Gertraudenkirche. Nicht zuletzt führt der Weg jedes Bahnreisenden Richtung Innenstadt über diese Plätze.

2.1.2 VERKEHRSMITTELWAHL / PROGNOSE

Im Jahr 1993 war nach den Ermittlungen der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> in Frankfurt (O) ein Motorisierungsgrad von 400 Pkw/1.000 EW erreicht. Da mit einer Angleichung an westdeutsche Verhältnisse zu rechnen ist, wird bis zum Jahre 2010 ein Anstieg auf ca. 500 Pkw/1.000 EW angenommen.

Die Mobilitätsrate betrug im Jahre 1977 2,7 Wege pro Person und Tag. Hier war bis 1993 ein Anstieg auf 3,4 zu verzeichnen <2>. Diese Größe ist seit Jahren in den alten Bundesländern konstant geblieben. Ebenso ist der Besetzungsgrad der Pkw zwischen 1977 und 1993 von 1,6 auf 1,3 Personen je Pkw gefallen. Beide Werte haben damit westdeutsches Niveau erreicht und werden bis 2010 annähernd konstant bleiben.

Für 1992 ergaben sich folgende Anteile der einzelnen Verkehrsmittel an allen Wegen in Frankfurt (O):

-	zu Fuß	37 %,
-	Fahrrad	4 %,
-	ÖPNV	12 %,
-	MIV	47 %.

Durch den auch im Vergleich zu anderen ostdeutschen Städten typischen hohen Anteil des Fußgängerverkehrs spielt das Fahrrad als städtisches Verkehrsmittel nur eine geringe Rolle. Die Ursache ist unter anderem in der Topographie der Stadt sowie dem guten ÖPNV-Netz zu suchen. Der gleichzeitig hohe Fußverkehrsanteil deutet darauf hin, daß eine Steigerung des Radverkehrsaufkommens auch zu seinen Lasten gehen wird.

Die Verkehrsentwicklungskonzeption hat zwei unterschiedliche Entwicklungsszenarien auf ihre Auswirkungen auf die Verkehrsmittelwahl untersucht:

- Szenario 1 unterstellt eine Weiterführung des derzeitigen Trends. Als Maßnahmen werden der Ausbau des Straßennetzes und die Optimierung der Knoten, die Schaffung ausreichender Parkkapazitäten sowie keine wesentlichen Verbesserungen für den Rad- und Fußverkehr angenommen.
- Szenario 2 unterstellt dagegen die Umsetzung von Maßnahmen, die zu einer Gleichberechtigung aller Verkehrsarten führen: Umbau der Straßenräume und Berücksichtigung der Belange aller Verkehrsarten, Ausbau der Geschwindigkeitsbremsung und Tempo 30-Zonen, starke Bewirtschaftung und Restriktion der Parkkapazitäten in Zentrum und Zentrumsrandlage, Ausbau des vorhandenen ÖPNV-Netzes, Erstellung eines bisher fehlenden Radverkehrsnetzes, Netz von Fußwegachsen.



Für beide Szenarien wurde folgender Modal-Split (Anteile am Verkehrsaufkommen) ermittelt:

	Szenario 1	Szenario 2
zu Fuß	27 %	27 %
Fahrrad	4 %	7,5 %
ÖPNV	11 %	18 %
MIV	58 %	47,5 %

Bei Szenario 1 ist mit einer Zunahme der Kfz-Fahrten um 34 % von 1993 bis 2010 zu rechnen. In Szenario 2 kann der Zuwachs auf 15 % begrenzt werden. Um die dramatischen Entwicklungen in Szenario 1 zu verhindern, wird die Umsetzung der in Szenario 2 vorgeschlagenen Maßnahmen empfohlen.

88 % der auf das Zentrum bezogenen Fahrten werden von Frankfurter Einwohnern erzeugt. Die Verkehrs- und damit auch die Lärmprobleme der Stadt sind daher, abgesehen vom Durchgangsverkehr zur Grenze über die Stadtbrücke, zum großen Teil hausgemacht.

Nach den Berechnungen im Zuge des Nahverkehrsplanes <40> stehen ÖPNV und MIV derzeit in einem Verhältnis von 23 zu 77, was unter dem Durchschnitt vergleichbarer Oberzentren liegt. Bis 2001 ist beim ÖPNV-Fahrtenaufkommen mit einem Zuwachs von 13,2 % gerechnet, so daß der Anteil gegenüber dem MIV leicht zunimmt (dann: 24 : 76).



2.2 VERMEIDUNG VON LÄRMEMISSIONEN

2.2.1 FÖRDERUNG DES FUSSGÄNGERVERKEHRS

Der Fußverkehr stellt nach wie vor die wichtigste Verkehrsart in Frankfurt (O) dar <2>. Ziel der in der Verkehrskonzeption <2> vorgestellten Planungen ist die Vernetzung der Fußgängerbereiche einzelner Stadtteile mit den Hauptachsen des Fußgängerverkehrs.

Es werden folgende Mängel aufgeführt <2>:

- Oft zu geringe Gehwegbreite zugunsten breiter Fahrbahnen und Parkplätze,
- teilweise nur einseitige Gehwege (z. B. an der Birkenallee in Neuberesinchen),
- vor allen Dingen in den Altbaugebieten entsprechen Abmessung und Gestaltung kaum den Anforderungen an die Aufenthaltsfunktion,
- sichere Querungsstellen überwiegend nur an lichtsignalgesteuerten Knoten sowie niveaufreien Querungen.

Dazu sind die nachstehenden Verbesserungsmaßnahmen vorgesehen:

Ausweisung von Fußwegachsen auf folgenden Hauptverbindungen:

- Fußwegachsen ins Zentrum unter Einbindung der Parkhäuser in Zentrumsrandlage und der Verknüpfungsstellen des ÖPNV sowie attraktiver Gestaltung in den beruhigten Zentrumslagen,
- Fußwegachsen zur Verbindung der Stadtteilzentren untereinander und mit dem Stadtzentrum,
- Fußwegachsen in Naherholungsgebiete.

Besonders die Fußwegachsen ins Zentrum sollen eine ansprechende Gestaltung erhalten. Geeignete Elemente hierzu sind Grünflächen, Beleuchtung, Bänke, Straßenmobiliar. Die Qualität der Gestaltung ist bis zum Zentrum gleichbleibend und behindertenfreundlich. Folgende Hauptachsen werden von der Verkehrskonzeption als wichtig erachtet:

- Leuser Vorstadt - Herbert-Jensch-Straße - Berliner Straße - Karl-Marx-Straße (geplante Fußgängerzone) - parallel zur Lindenstraße und Buschmühlenweg - Gubener Vorstadt,
- Stadtteilzentrum Hansa Nord - Prager Straße - Sonnensteig/Moskauer Straße - Lennéstraße - parallel zum Klingefließ - Beckmannstraße - Wieckestraße - Franz-Mehring-Straße - Bahnhofstraße - Dresdener Straße - Stadtteilzentrum Altberesinchen,
- Nuhnenvorstadt - August-Bebel-Straße - Fürstenwalder Straße - Ernst-Thälmann-Straße - parallel zur Heilbronner Straße - Zentrum,
- Nuhnenvorstadt - August-Bebel-Straße - Karl-Liebknecht-Straße - Rosa-Luxemburg-Straße - Stadtbrücke - Spubice,
- Stadtteilzentrum Süd - Leipziger Straße - Heilbronner Straße - Zentrum,



- Stadtteilzentrum Neuberesinchen - Schluchtweg - Kleine Müllroser Straße - Große Müllroser Straße - parallel zur Lindenstraße - Zentrum,
- Neuberesinchen - Güldendorfer Straße/Pfingstberg - parallel zur Lindenstraße - Zentrum.

Weiterhin werden zusätzliche Fußwegachsen zwischen den Stadtteilen und -zentren sowie großräumige Verbindungen für den Erholungsverkehr vorgeschlagen, deren Darstellung jedoch hier den Rahmen sprengen würde.

Die Führung der Hauptachsen ist möglichst getrennt von hoch belasteten Straßen anzustreben. Sichere und umwegfreie Querungsstellen verbessern die Überquerbarkeit der Hauptnetzstraßen.

Die Einrichtung verkehrsberuhigter Bereiche in den Wohngebieten schafft sichere und attraktive Verhältnisse für den Fußgängerverkehr. Dabei ist eine Umgestaltung der Anliegerstraßen als Mischverkehrsflächen möglich.

Weiterhin werden Schulwegsicherungsprogramme vorgeschlagen. Die Schulwege sind möglichst nicht an Straßen des Vorrangnetzes zu führen und diese nur gesichert zu queren. Die Nutzung dieser Wege ist auch mit Fahrrad zu ermöglichen.

Die Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> entwickeln ein integriertes Verkehrskonzept in drei Varianten. Ein Bestandteil ist jeweils die Entwicklung des Fußwegenetzes:

- Variante 1 sieht die Verbindung aller wesentlichen Elemente der City einschließlich der innerstädtischen Grünzonen (Oderufer, Lennépark) vor. Schwerpunkte sind dabei die optimierten ÖPNV-Haltestellen. Straßenquerungen werden erleichtert. Es verbleibt jedoch weiterhin unzumutbarer Verkehr um die Marienkirche (Parkhaus-zufahrten Oderturm und Brunnenplatz). Außerdem wird bis auf die Herausnahme des Grenzverkehrs aus der Innenstadt kein weiterer Qualitätssprung erzielt.
- Daher nimmt Variante 2 das Parken am Brunnenplatz heraus. Die Zufahrt zum Oderturm-Parkhaus erfolgt direkt von der Logenstraße, so daß die Hauptfußgängerachse Große Scharnstraße bis an die Universität und den Oderturm-Komplex herangeführt werden kann. Der mittlere Abschnitt der Magistrale (Karl-Marx-Straße) wird fußgängerfreundlich gestaltet. Ebenso erfolgt eine Verkehrsberuhigung in der Schulstraße und in der Rosa-Luxemburg-Straße, insbesondere im Abschnitt zwischen Karl-Marx-Straße und Stadtbrücke. Der Konfliktpunkt zwischen Brunnenplatzbebauung mit Parkhaus (Variante 1) und Marienkirche wird aufgehoben durch Verzicht auf das umständlich zu erreichende Parkhaus auf dem Brunnenplatz.
- Die weitestgehenden Vorstellungen werden in Variante 3 entwickelt. Diese sieht zusätzlich eine Erweiterung der Fußgängerzonen um das Rathaus (eingeschränkter Anlieferverkehr) vor. Es ist eine fußgängerfreundliche Weiterführung der Fußgängerachse auch nach Norden (Schulstraße) vorgesehen. Der mittlere Teil der Magistrale wird zur großangelegten Fußgängerzone (nur ÖPNV zugelassen, da rückwärtige Belieferung). Gleiches gilt für die Rosa-Luxemburg-Straße zwischen Karl-Marx-Straße und Stadtbrücke. Zur Stadtbrücke hin wird die Rosa-Luxemburg-Straße zum reinen Fußgängerbereich. In Nord-Süd-Richtung entsteht eine zur Magistrale und zur Uferpromenade parallele Fußgängerachse, von der Logenstraße bis an die Klingestraße bzw. den Winterhafen.



Folgende Verbesserungen für die Fußgänger im Stadtteil Altberesinchen regt die Studie für die Neuordnung des Verkehrs <4> an:

- Generelle Förderung der Fußgänger durch Ausweisung eines Großteils der Straßen als verkehrsberuhigte Bereiche bzw. Tempo 30-Zonen,
- Aufwertung der Fußgängerverbindung zum Bahnhof im Bereich des Dresdener Platzes, Verbesserung der Überquerung Fürstenberger Straße durch Pflasterwechsel und Beseitigung der Absperrungen, Versetzung der Ampel, Fußgängergrünphasen gemeinsam mit Straßenbahn,
- Verbesserung der Fußwegebeziehung im weiteren Verlauf über die Brücke über die Große Müllroser Straße, besonders in der Johann-Eichhorn-Straße,
- Bau einer weiteren straßenunabhängigen Fußwegebeziehung entlang des Bahndamms, fußläufige Verbindung zwischen Beeskower Straße und Fürstenberger Straße/Finkenheerder Straße durch Bau einer Fußgängerbrücke über die Leipziger Straße,
- Verbindung der Lübbener Straße und der Finkenheerder Straße durch Bau einer Brücke über der Mündung des Bahnhofstunnels,
- Bau eines zusätzlichen Fußgängertunnels unter der Bahn nördlich der Großen Müllroser Straße.
- Verbesserung der Querungsmöglichkeiten der Leipziger Straße.

Die Oder zwischen Hafestraße und Am Schlachthof ist von der Herbert-Jensch-Straße aus nur über die Straße Am Winterhafen zu erreichen. Dadurch entstehen unattraktiv lange Fußwege. Der Fußweg entlang der Oder selbst wirkt aufgrund der dort angesiedelten gewerblichen Nutzungen und des schlechten Zustandes der Straßen und Wege wenig anziehend. Daher sieht die Rahmenplanung für den Bereich Herbert-Jensch-Straße / Am Winterhafen <21> die Schaffung zusätzlicher Anbindungen der Herbert-Jensch-Straße zum Ufer hin vor. In Höhe des neu anzulegenden Hafenplatzes wird eine Fußgängerbrücke zur Halbinsel angelegt, die gleichzeitig an einen neuen, nach Osten verlaufenden Grünzug anschließt. Auch sonst werden die Baublöcke entlang eines kleinteiligen Fußwegesystems durchgrünt. Im Bereich Winterhafen könnte eine zusätzliche Brücke über die Oder für Fußgänger und Radfahrer entstehen <1>.

Eine Aufwertung der fußläufigen Anbindung des Hauptbahnhofs wird in der "Bahnhofsumfeldplanung am Beispiel Frankfurt (O)" <23> vorgesehen. Eine nähere Darstellung des dort vorgesehenen Konzeptes erfolgt in Kapitel 2.2.3.

In der Gubener Vorstadt besteht derzeit gemäß der "Verkehrsberuhigung Gubener Straße" <24> mit der Lindenstraße eine gesamtstädtisch bedeutsame Promenade, die gute Bedingungen für Fußgänger und Radfahrer bietet. Die Anbindung dieser Fußgänger- und Radfahrerachse ist an beiden Enden (nach Norden über die Lindenstraße zum Zehmeplatz, nach Süden über die Walter-Korsing-Straße) zu verbessern. Hierzu dient eine Entfernung der Absperrgitter zur Straßenbahntrasse. Als Ersatz soll die geradlinige Weiterführung der Promenade, die Übersichtlichkeit an dieser Stelle und die Hervorhebung der Straßenbahnquerung durch das Pflaster zur Verkehrssicherheit beitragen. Bei der Überquerung der Walter-Korsing-Straße wird ebenfalls eine geradlinige Weiterführung der Promenade als aufgepflasterter Fußgängerüberweg vorgesehen. Am nördlichen Ende der Lindenpromenade soll zur Anbindung der Parkanlagen jenseits der Lindenstraße die noch erkennbare Pflasterung in Wegerichtung wiederhergestellt werden. In Kombination mit einer Mittelinsel soll so die Aufmerksamkeit der Autofahrer erhöht und die Verkehrssicherheit für die Fußgänger verbessert werden.



Die Wege im Park um die Gertraudenkirche sollen kurze Verbindungen zum Gauß-Gymnasium und zur Scharrenstraße bieten. Die Ost-West-Verbindungen zwischen Gubener Straße und Walter-Korsig-Straße bzw. Fischerstraße werden durch Gassen und Wege auf dem Anger gebildet.

Das Wohngebiet Seelower Kehre soll einen neuen zusätzlichen Zugang für Fußgänger und Radfahrer zur Berliner Straße erhalten <26>. Alle öffentlichen Räume des Rahmenplangebiets Östliches Klingetal / Berliner Straße / Oderufer <26> werden durch ein Fuß- und Radwegenetz miteinander verbunden. Die Verbindung Klingetal - Berliner Straße - Oderufer - Winterhafen soll einen durchgehenden Radweg erhalten. Ebenfalls erhält das heute in diesem Bereich für Fußgänger unzugängliche Oderufer ein differenziertes Wegenetz als Uferpromenade.

Den bisherigen Konzepten ist aus Sicht der Lärminderungsplanung zuzustimmen. Es ergeben sich folgende Ergänzungsvorschläge:

Die in den Konzepten vorgeschlagene Einrichtung von Fußwegachsen ins Zentrum, sowie zwischen den Stadtteilen und -zentren wird grundsätzlich begrüßt. Es muß jedoch berücksichtigt werden, daß dem Fußgänger ein Achsendenken grundsätzlich fremd ist und daher die Betonung auf der Schaffung eines Fußwegnetzes liegen muß. Demnach sind die in einer ersten Stufe zu schaffenden Fußwegachsen möglichst schnell durch Querverbindungen miteinander zu vernetzen. Dabei ist zu beachten, daß Fußgänger aufgrund ihrer geringen Geschwindigkeit die umwegeempfindlichsten Verkehrsteilnehmer sind, dementsprechend engmaschig muß dieses Netz gestaltet sein.

Abgesehen von der attraktiven Ausstattung bestimmter Fußwegachsen muß langfristig das gesamte Stadtgebiet fußgängerfreundlich gestaltet sein. Für die weiteren Planungen sollte daher ein Katalog von Mindeststandards für die Gehwege erstellt werden, damit im Zuge der Vielzahl in der nächsten Zeit anstehenden Neubau- und Sanierungsvorhaben an Straßen direkt eine hohe und einheitliche Qualität der Fußwege erreicht wird. In diesem Katalog sind Mindestanforderungen an die Gehwege bezüglich

- Gehwegbreite,
- Bordsteinabsenkungen im Bereich von Knotenpunkten,
- Umwegminimierung an Knotenpunkten,
- Verringerung der Wartezeiten an Fußgängerampeln und Festlegung von Mindestgrünzeiten, die über die Empfehlungen der RILSA hinausgehen,
- Abstand von Querungshilfen,
- Gestaltungsmerkmale usw.

festzulegen. Die Anforderungen erfolgen in Abhängigkeit von der Stärke der Fußgängerströme. Dieser Katalog sollte dann für alle weiteren Planungen verbindlich gemacht werden.

Dies gilt insbesondere auch für die Neuordnung des Parkens, in dessen Zusammenhang das Bordsteinparken soweit als möglich zu unterbinden ist. Ausnahmen von dieser Regel sollten nur in wenigen Fällen bei Vorliegen besonderer Gründe gewährt werden. Die Gehwege dürfen in diesem Zusammenhang nicht als Verfügungsfläche zur Schaffung zusätzlichen Parkraums bei hohem Parkdruck angesehen werden. Oberste Priorität muß eine gute Fußwegequalität haben. Wenn das Gehwegparken in Frankfurt (O) die absolute Ausnahme darstellt, hat dies auch einen erzieherischen Effekt für die Autofahrer zur Folge, auch bei nicht abgepollerten Gehwegen diese grundsätzlich freizuhalten.

Verbesserungen für den Fußgängerverkehr in der Innenstadt haben neben der Bedeutung für die Veränderung der Verkehrsmittelwahl eine große Wirkung für die Erhöhung der Attraktivität des Zentrums gegenüber Standorten auf der grünen Wiese. Daher ist aus Sicht der Verringerung des Verkehrs und damit aus Sicht der Lärminderungsplanung die Verbesserung der



Fußwegeverbindungen zum Zentrum ebenso wichtig wie die Verbesserung der Situation im Zentrum selbst. Die Variante 1 der Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> stellt in Bezug auf den Fußgängerverkehr keine akzeptable Perspektive dar. Die darin vorgeschlagenen Maßnahmen werden nicht zu entscheidenden Verbesserungen der Bedingungen für Fußgänger im Zentrum führen. Ein Attraktivitätssprung erfolgt frühestens mit den Maßnahmen der Variante 2. Die Verlängerung der Hauptfußwegachse bis zur Universität und zum Oderturm, die Verkehrsberuhigung von Schulstraße und Rosa-Luxemburg-Straße sowie der Verzicht auf jegliches Parken auf dem Brunnenplatz (weder oberirdisch noch in einem neuzubauenden Parkhaus) schaffen wesentliche Voraussetzungen für eine gute, fußläufige Erreichbarkeit des gesamten Zentrumsbereichs. Von der dann durchgehenden Fußwegachse Große Scharrnstraße - Schulstraße sind wesentliche Ziele wie Marienkirche, Rathaus, Universität, Oderturm, Geschäfte, Friedenskirche usw. zu erreichen.

Von einer hohen Attraktivität der gesamten Innenstadt für Fußgänger kann erst mit der Verwirklichung der Variante 3 gesprochen werden, da dann

- den Fußgängern auf der Fußgängerachse volle Priorität eingeräumt wird und sie erst so ungestört flanieren und einkaufen können,
- die Teilung des Zentrums durch die Karl-Marx-Straße und die Rosa-Luxemburg-Straße aufgehoben wird.

Von dem in den Varianten vorgestellten Achsendenken ist jedoch langfristig abzuraten. Viele Städte, die sich mit der Einrichtung von Fußgängerzonen auf isolierten Achsen begnügt haben, bewirkten in der Vergangenheit eine hohe Konzentration des Einzelhandels auf einen oder wenige Straßenzüge. Die Konzentration des Fußgängeraufkommens sowie die allzu einseitige Geschäftsnutzung wirken auf den auswärtigen Stadtbesucher, der nicht nur zum Einkaufsbummel, sondern auch zur Stadtbesichtigung und zum Aufenthalt kommt, zunehmend unattraktiv und beeinträchtigen das Altstadtflair (welches auch in Frankfurt wieder entstehen könnte). Nach Geschäftsschluß veröden solche Straßen.

Dem sollte frühzeitig vorgebeugt werden durch eine flächige und vernetzte Aufwertung des Stadtzentrums, welches eine zu hohe Fußgängerkonzentration verhindert. Hierzu sollte die Fußgängerachse durch fußgängerfreundliche Querriegel vor allem an die Oder und die Karl-Marx-Straße angebunden werden, was auch in den Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt von Frankfurt (O) <13> angedacht wird. Die Schaffung einer Fußgängerzone rund um das Rathaus in Variante 3 ist ein erster Ansatz hierzu, der aber konsequent ausgebaut werden sollte.

Wie in anderen ostdeutschen Städten lag auch in Frankfurt (O) der Fußwegeanteil 1993 mit 37% an allen Wegen außerordentlich hoch. Dies stellt eine enorme Chance für einen stadtvträglichen Verkehr dar, so daß es durch massive Maßnahmen zum attraktiven Ausbau des Fußwegenetzes möglichst viel davon zu erhalten gilt. Mittel- bis langfristig muß man trotzdem mit einem Rückgang zugunsten der anderen Verkehrsmittel rechnen. Hier ist alles daran zu setzen, die Abwanderung weitestgehend auf ÖPNV und Fahrrad umzulenken. Insbesondere dem Fahrrad kommt aufgrund seiner Zeitvorteile im Nahbereich eine entscheidende Bedeutung zu. Diesem Thema widmet sich das folgende Kapitel.



2.2.2 FÖRDERUNG DES FAHRRADVERKEHRS

Eine wesentliche Verschlechterung der Bedingungen für Radfahrer erfolgte in den letzten vier Jahren durch die drastische Zunahme des Autoverkehrs. Als weitere Ursachen für das derzeit geringe Radverkehrsaufkommen nennt die Verkehrsentwicklungskonzeption <2> folgende Sachverhalte:

- Ungünstiges Geländeprofil mit vielen Steigungen,
- relativ gute ÖPNV-Erschließung,
- Fehlen eines zusammenhängenden Netzes von Rdverkehrsanlagen, Lücken bzw. starke bauliche Mängel im Zuge bestehender Radverkehrsverbindungen, parkende Fahrzeuge auf vorhandenen Radwegen, Benachteiligung der Radfahrer an lichtsignalgesteuerten Kreuzungen,
- Unfälle ergeben sich vor allem an Knotenpunkten, wo Radfahrer wegen der von der Fahrbahn zurückgesetzten Anordnung des Radweges von Kraftfahrzeugen zu spät gesehen werden.

Gleichzeitig werden jedoch große Potentiale für diese Verkehrsart vermutet, da etwa 50 % der Autofahrten kürzer als 5 km sind, die auch mit dem Fahrrad zu bewältigen sind <14>. Etwa 31 % der Kfz-Verkehre werden sogar im engeren Umfeld der Innenstadt abgewickelt!

Daher schlägt die Verkehrsentwicklungskonzeption <2> folgende Verbesserungsmöglichkeiten vor:

- Anlage eines Netzes unter Beachtung der Umwegempfindlichkeit der Radfahrer,
- Schaffung von Zeitvorteilen im Nahbereich gegenüber dem Pkw durch Öffnen von Einbahnstraßen in Gegenrichtung für Radfahrer sowie Durchlässen bei Sackgassen,
- über längere Abschnitte eine möglichst einheitliche Qualität,
- zielnahe Anordnung von Fahrradabstellanlagen,
- Fahrradabstellanlagen im Zentrum vor allem vor Geschäften und in den Wohngebieten werden kaum genutzt.

Bei Aufbau des Wegenetzes sollte Radfahrstreifen aufgrund der geringeren Unfallgefahren und der geringeren Kosten der Vorzug vor straßenbegleitenden Radwegen erhalten. Eine Ausnahme bilden die Stadtkerntangente wegen ihrer Vierstreifigkeit und hohen Verkehrsbelastung sowie die Außerortsstraßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten über 50 km/h (z.B. B 112, B 87, B 5 und Gronfelder Weg). Für alle übrigen Haupt- und Sammelstraßen sind jeweils Detailuntersuchungen vorzunehmen.



Das von der Verkehrsentwicklungskonzeption vorgeschlagene Netz besteht aus folgenden Elementen:

1. Hauptnetz:

Verbindungen am Hauptstraßennetz zwischen dem Zentrum und den Stadtteilen und zu den Außenbezirken:

- Zentrum - Neuberesinchen,
 - Südring,
 - Neubaugebiete Römerhügel und Buckower Straße,
 - Industriegebiet West,
 - NSG Oderwiesen,
 - LSG Güldendorfer Mühlental,
 - Stadtwald,
- Hansaviertel - Kosmonautenviertel,
- Hansaviertel - Neuberesinchen,
- Stadtrandtangente,
- Neuberesinchen - Naherholungsgebiet Helenensee.

Radverkehrsanlagen an Straßen im Außenbereich:

- B 112 südlich Güldendorf,
- B 87 Müllroser Chaussee (Planung im Auftrag des Brandenburgischen Straßenbauamtes erfolgt bereits),
- B 5 Berliner Chaussee bzw. Berliner Straße (ein Teil der Trasse wurde im Vorhaben- und Erschließungsplan SMC untergebracht, ist aber noch nicht vollständig gebaut; für die ersten beiden Entwurfsphasen ist ein Auftrag Ende 1995 vergeben worden),
- B 112 Lebuser Chaussee.

2. Netzergänzungen (Radverkehrsanlagen an Hauptnetzstraßen), zum Beispiel:

- Goepelstraße/Berliner Chaussee,
- Buschmühlenweg,
- Güldendorfer Straße,
- Mühlenweg/Birkenallee,
- Nußweg, Mühlental,
- Robert-Havemann-Straße/Weinbergweg/Markendorfer Straße,
- August-Bebel-Straße/Karl-Liebknecht-Straße/Fürstenwalder Straße,
- Gronenfelder Weg.

Ergänzung durch Nebennetzstraßen, auf denen der Radverkehr nicht vom Kraftfahrzeugverkehr getrennt wird (Mischverkehrsflächen). Außerdem wird der Entwicklung von Radverkehrswegen nach Slubice eine große Bedeutung beigemessen <1>.

Abstellanlagen sollen gemäß der Verkehrsentwicklungskonzeption an den Quellen und Zielen des Radverkehrs angeordnet werden. Dabei muß von den Bedürfnissen der Radfahrer ausgegangen werden, so daß die verbleibenden Fußwege so kurz wie möglich sind. Bei wichtigen Einzelzielen werden die Abstellanlagen in unmittelbarer Nähe des Eingangs aufgestellt, während bei verstreut liegenden Zielen, z.B. in Geschäftsstraßen, kleinere, möglichst dezentral gelegene Abstellmöglichkeiten von Vorteil sind. Die Bedarfsermittlung ist nicht an der vorhandenen (geringen) Auslastung zu orientieren, sondern als Angebotsplanung vorzunehmen. Als Beispiel nennt die Verkehrsentwicklungskonzeption Richtwerte ähnlich der Bauordnung für



Autostellplätze, für Mehrfamilienhäuser sind 2 bis 5 Fahrradstellplätze je Wohnung (abhängig von der Wohnungsgröße) vorgesehen.

An den Knotenpunkten bedarf es eines fahrradfreundlichen Umbaus zur sicheren Trennung der Radfahrer vom übrigen Verkehr. Die Führung der Radfahrer muß für sie selbst und die anderen Verkehrsteilnehmer eindeutig sein. Ebenso sollten gute Sichtverhältnisse zwischen Radfahrern und anderen Verkehrsteilnehmern gewährleistet werden.

Auch die Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> betonen, daß die Stadt in der Vergangenheit u.a. aufgrund der Topographie keine ausgesprochene Radfahrerstadt war. Aufgrund der technischen Entwicklung (bessere Gangschaltungen etc.) wird hierin jedoch kein Hindernis mehr gesehen. Die Zunahme des Autoverkehrs in der Innenstadt hat jedoch dazu geführt, daß der Radverkehr zunehmend auf die Gehwege verdrängt wird, was Konflikte mit den Fußgänger verursacht:

- Variante 1 sieht keine gesonderten Radwege in der Innenstadt vor, statt dessen sollen die Radfahrer als gleichberechtigte Verkehrsteilnehmer auf allen (verkehrsberuhigten) Straßen behandelt werden. Die Verdichtung dieses "Radwegenetzes" erfolgt, indem in den Fußgängerzonen Oderpromenade, Große Scharnstraße, Schmalzgasse und Brunnenplatz das Radfahren zugelassen wird (jedoch nicht im Lennépark).
- Variante 2 bringt darüber hinaus jedoch eine verbesserte Sicherheit durch Reduzierung des Kfz-Verkehrs. Der Radverkehrsanteil wird durch die Reduzierung der Parkplätze im Bereich Markt und Brunnenplatz gefördert. Radwege werden an den Hauptsammelstraßen mit Zubringerfunktion für das Zentrum als notwendig errichtet, welche durch Teilrückbau der Straßen realisierbar sind.
- Variante 3 ergibt schließlich eine noch weitergehende Entlastung und Beruhigung von Kfz-Verkehr.

Die Situation für Radfahrer in Altberesinchen wird nach der Studie zur Neuordnung des Verkehrs <4> durch die Ausweisung eines Großteils der Straßen als verkehrsberuhigte Bereiche verbessert. Die restlichen Straßen innerhalb des Gebiets werden als Tempo 30-Zonen ausgewiesen. Die Straßenoberflächen sollen glatt und eben gestaltet werden, was auch unter Wiederverwendung des historischen Pflasters für möglich gehalten wird. Pflasterkissen, die als Bremsen für Kfz vorgesehen sind, können von Radfahrern seitwärts umfahren werden. Alle übergeordneten Fußwege werden für Radfahrer befahrbar gemacht. Diese haben sich jedoch den Fußgängern unterzuordnen (zu den vorgesehenen Verbesserungen für die Fußgänger, die sich hier auch positiv auf das Radverkehrsnetz auswirken, siehe Kap.2.2.2).

Im neuen Stadtteil Südring sollen die Verkehrswege von vornherein so gestaltet werden, daß ein hoher Grad an Gleichberechtigung zwischen allen Verkehrsteilnehmern erreicht wird <20>. Dieses Gebiet könnte dadurch zum Pilotprojekt zur Förderung der umweltfreundlichen Verkehrsarten werden.

Die in der Rahmenplanung Bereich Herbert-Jensch-Straße / Am Winterhafen <21> vorgeschlagenen Fußwegeverbindungen entlang der vorgesehenen öffentlichen Grünflächen dienen gleichzeitig der Verbesserung der Bedingungen für den Radfahrer.

Die Lindenallee entlang der Lindenstraße ist in der "Verkehrsberuhigung Gubener Straße" <24> als Teil einer Fahrradrouten aus Richtung Neuberresinchen und Güldendorf / Lossow vorgesehen, die die südlichen Stadt- und Ortsteile mit dem Zentrum verbindet. Dazu sind die Anschlüsse der Lindenallee nach Süden und ins Zentrum aufzuwerten. Deshalb wird ein kombinierter Fuß-/Radweg als Verlängerung der Lindenallee im Bereich vor dem Stadion mit Zugang zum Cart-



hausplatz vorgeschlagen. Im Bereich der Straßenbahnquerung über die Walter-Korsing-Straße wird im Zuge der Installation einer Ampelsteuerung für die Straßenbahn ein Überweg für Radfahrer und Fußgänger als Verbindung zum Ziegenwerder als sinnvoll erachtet. Durch die Anlage eines Überweges am nördlichen Ende der Lindenallee in den Park an der Gertraudenkirche kann die Verbindung zum Gauß-Gymnasium, zum Zehmeplatz und damit zum Zentrum hergestellt werden. Eine ausreichende Anzahl an Abstellanlagen soll an den Quellen und Zielen des Radverkehrs angelegt werden.

Auf die Verknüpfung zwischen Radverkehr und ÖPNV wird in Kap. 2.2.3 eingegangen.

Die guten Vorschläge der angeführten Gutachten sollten durch die Lärminderungsplanung um folgende Aspekte ergänzt werden:

Analog zur Empfehlung für den Fußgängerverkehr sollte auch für die Radwege in Frankfurt ein Anforderungskatalog erstellt werden, in dem

- Mindestbreiten,
- Beläge,
- Art der Führung an den Knotenpunkten,
- Anforderungen an die radfahrerfreundliche Signalisierung,
- Gestaltungsstandards usw.

für die Gesamtstadt festgelegt werden. Die Anforderungen der Radfahrer sind dabei gleichberechtigt zu denen der Autofahrer zu betrachten. So sollten Radspurbreiten von 1,50 m (1,25 m) nur in wirklich begründeten Ausnahmefällen unterschritten werden. In diesem Anforderungskatalog sollte auch festgelegt werden, wann Radfahrspuren, Bordsteinradwege oder kombinierte Rad-/Gehwege anzulegen sind.

Ausdrücklich begrüßt wird die Aussage der Verkehrsentwicklungskonzeption <2>, daß aufgrund der geringeren Unfallgefahren und der geringeren Kosten (!) straßenbegleitenden Radwegen der Vorzug zu geben ist. Dieser Grundsatz sollte im Anforderungskatalog festgeschrieben werden. Außerdem soll dieses Prinzip nicht nur für die Strecken zwischen den Knoten selbst gelten, sondern auch für die Führung der Radfahrer im Knotenpunkt. Hierzu macht die neue ERA '95 <33> entsprechende Vorschläge. Gerade an den Knoten führen die bisherigen Lösungen mit abgesetzten Radfahrerfurten oft zu Unfällen mit abbiegenden Autofahrern, so daß zumindest dort eine Führung der Fahrradfahrer auf der Fahrbahn zu bevorzugen ist. Kombinierte Fuß-/Radwege sollten nur in Außenbereichen zum Einsatz kommen.

An einigen Stellen der Leipziger Straße ist der vorhandene Bürgersteig so schmal, daß eine zusätzliche Anlage von Bordsteinradwegen zu erheblichen Konflikten mit den Fußgängern führen wird:

Richtung Zentrum

- auf der rechten Seite:
 - Ecke Cottbusser Straße,
 - unter der Eisenbahnunterführung,
 - vor dem Abzweig der Heilbronner Straße;
- auf der linken Seite:
 - zwischen Puschkinstraße und Straßenbahnbrücke,
 - unter der Eisenbahnunterführung.

Daher erscheint entgegen den Empfehlungen der Verkehrskonzeption Straßenverkehr <2> auch an der Leipziger Straße die Anlage von straßenbegleitenden Radfahrspuren besser als die Anlage von Bordsteinradwegen. Der in der Studie zur Neuordnung des Verkehrs <4> vorgeschlagene Ersatz der vier Fahrspuren auf der Leipziger Straße durch zwei Fahrspuren mit 5,00 m Breite (bei Beibehaltung der Leistungsfähigkeit für den Kfz-Verkehr) ermöglicht die Mar-



kierung von Radfahrstreifen in beiden Richtungen, ggf. sind die Bordsteine etwas zurückzusetzen, um mindestens eine Breite von 1,25 m möglichst aber 1,5 m zu erzielen. Der Ausweisung großer Teile der Leipziger Straße im Prognosenetz der Verkehrsentwicklungskonzeption als für den Radverkehr ungeeignet kann nicht zugestimmt werden, zumal dieser Bereich dicht besiedelt ist. Im Gegenteil sollte auf eine Anlage von Radfahrstreifen hier nicht verzichtet werden. Für den Bereich zwischen Rosa-Luxemburg-Straße und Heilbronner Straße, in dem die Leipziger Straße in Tieflage geführt wird, wäre jedoch auch eine Lösung mit Radfahrstreifen für den Radfahrer sehr unangenehm zu befahren, zusätzlich muß er unnötige Steigungen überwinden. Deshalb ist hier eine separate Führung oberhalb der Stützmauern einzurichten (auf der westlichen Seite durch den Kleistpark).

Die Stadt Frankfurt sollte darauf achten, daß die genannten Qualitätsstandards für Radwege auch von fremden Baulastträgern in ihrem Stadtgebiet eingehalten wird.

Die Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> sehen in der Innenstadt vor, Radverkehr auch in den vorhandenen und neu zu schaffenden Fußgängerbereichen zuzulassen. Hier sollte erwogen werden, für die Radfahrer durch Materialwechsel eine eigene Fahrgasse zu markieren, um einerseits die Aufmerksamkeit der Fußgänger zu erhöhen und andererseits den Radfahrern auf den für sie wichtigen Achsen ein zügiges Vorankommen zu ermöglichen (die vorgesehene Fußgängerachse Große Scharmstraße - Schulstraße ist auch eine wichtige Achse für den Radverkehr).

2.2.3 FÖRDERUNG DES ÖFFENTLICHEN NAHVERKEHRS

SCHIENENVERKEHR

Die Stadt Frankfurt strebt einen ICE-Halt an. Dazu wird aus Sicht der Stadtentwicklung dem Ausbau der vorhandenen Strecken Vorzug vor einer Neutrassierung gegeben. Weiterhin erscheint der Halt im Bereich des heutigen Bahnhofs sinnvoll <1>.

Die gegenwärtige Bedeutung des Eisenbahnverkehrs ist für den Nahverkehr gering, da abgesehen vom Hauptbahnhof die Haltepunkte nur an kleineren Siedlungsschwerpunkten liegen (Booßen, Rosengarten, Güldendorf, Klingetal). Seit dem letzten Fahrplanwechsel wird außerdem nur noch der Haltepunkt Rosengarten bedient.

Die Verbesserungsvorschläge der Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> beziehen sich in erster Linie auf die Aufwertung der Anbindung des Hauptbahnhofs. Schon heute ist diese über Straßenbahn, Bus und Taxi gewährleistet:

- Variante 1 sieht die Aufwertung der Straßenbahnverbindung durch einen dichteren Haltestellenabstand auf der Magistrale (Karl-Marx-Straße) vor. Die Verbindung vom Bahnhof nach Spubice wird durch eine neue, grenzüberschreitende Buslinie aufgenommen.
- In Variante 2 soll zusätzlich eine Verbesserung der fußläufigen Anbindung des Bahnhofs durch einen Teilrückbau der überdimensionierten Verkehrsflächen an der Kreuzung Platz der Republik erreicht werden.
- Gemäß Variante 3 soll schließlich eine Straßenbahnverbindung vom Hauptbahnhof bis nach Spubice gebaut werden.

In den letzten Jahren wurden die Haltepunkte Güldendorf, Booßen und Klingetal aufgehoben. Nach Ansicht der Stadt hat der städtische ÖPNV (Buslinien A, G, F, D) die Bedarfsdeckung



übernommen, so daß sich das Angebot für die Fahrgäste nicht verschlechtert hat <1>. Die Anbindung an die Innenstadt wird damit weiter aufrecht erhalten, eine Ausweitung der Busbedienung nach Wegfall der Bahnhalte wurde jedoch nicht vorgenommen. Zudem hat sich die Anbindung im regionalen ÖPNV wesentlich verschlechtert, da jetzt immer der Umweg über den Hauptbahnhof genommen werden muß. Gleichzeitig wird die Untersuchung neuer Haltepunkte empfohlen:

- Neubesinchen im Bereich Nußweg,
- Naherholungsgebiet Helenensee/Schlaupetal im Saisonbetrieb
- im Bereich Nuhnenstraße als Messebahnhof.

Für den Haltepunkt am Nußweg erstellt die DB AG derzeit eine Machbarkeitsstudie sowie Ausführungsunterlagen. Das Brandenburgische Landesamt für Verkehr und Straßenbau Frankfurt (O) möchte den Bau in das entsprechende Programm aufnehmen, was die Stadt unterstützt <1>.

Der Haltepunkt Helenensee wird derzeit nur während der Saison bedient. Da der Fußweg von dort zum Naherholungsgebiet Helenensee beträgt ca. 25 min. beträgt, eine Busverbindung zum See fehlt <17>.

Im Rahmen der "Gemeindeübergreifenden Entwicklungskonzeption" wurde ein "Vorgehenskonzept Bahnhofsumfeldplanung Frankfurt (O)" <23> erstellt. Dies sieht zur Verbesserung der Anbindung des Bahnhofes sowie zur Aufwertung des Bahnhofsumfeldes folgende Maßnahmen vor:

- Reduzierung der Barrierewirkung des Bahnkörpers durch seine Öffnung Richtung Altberesinchen: Dazu wird eine Bahnhofspassage angelegt, die wesentlich breiter als die heutige Unteführung im Zuge der Bahnhofstraße sein wird. Die Passage dient den Fußgängern, Radfahrern sowie der Tram als Durchgangs-/fahrtsmöglichkeit. Ebenso nimmt die Passage den Busbahnhof auf. Dadurch erhalten die einzelnen Verkehrsträger eine optimale fußgängerfreundliche Verknüpfung, die heute in dieser Qualität nicht gegeben ist. Die Passage nimmt das Reise- und Servicezentrum sowie Geschäfte, Gastronomie und Dienstleistungen auf.
- Die Durchfahrt durch die Passage ist für den MIV versperrt (die Schließung des Bahnhofstunnels wurde allerdings durch die Stadtverordnetenversammlung bisher abgelehnt). Der Bahnhofplatz Ost kann über die Bahnhofstraße angefahren werden, wo Wende- und Haltemöglichkeiten bestehen. Die Zufahrt zum Bahnhof über die Ferdinandstraße wird für den MIV ebenfalls unterbunden. Der Bahnhofplatz West ist nur für Taxen über die Fürstenberger und Dresdener Straße erreichbar.
- Weitere Maßnahmen im Bahnhofsumfeld verhindern dort den Durchgangsverkehr und tragen damit zur besseren Erreichbarkeit des Bahnhofs für Fußgänger und Radfahrer bei.
- Für den Radverkehr werden Abstellmöglichkeiten auf West- und Ostseite der Gleisanlagen angelegt.

STRASSENBAHN

Die Straßenbahn ist der Hauptträger des öffentlichen Personennahverkehrs in Frankfurt (O). Mit sieben Linien erschließt sie vom Zentrum aus sternförmig alle bedeutenden Wohngebiete einschließlich des Ortsteils Markendorf, jedoch mit Ausnahme des Hansaviertels <2>. Dadurch verfügt Frankfurt im Vergleich zu Städten gleicher Größe ohne Straßenbahnsystem über ein gut



ausgebautes Nahverkehrsnetz mit hoher Bedienungsqualität bei guter Erreichbarkeit. Die Strecken weisen meist zweigleisige separate Bahnkörper auf, wodurch eine hohe Beförderungsgeschwindigkeit sowie geringe Störungsanfälligkeit durch Behinderungen anderer Verkehrsmittel erreicht wird <2>.

Anhand von Kennziffern beurteilt der Nahverkehrsplan <40> die ÖPNV-Durchführung und -qualität als durchschnittlich bis gut. Für die Straßenbahn ergeben sich Mängel durch den geringen Niederfluranteil der Fahrzeuge und den niedrigen Ausstattungsgrad der Haltestellen mit Witterungsschutz. Auf die Verknüpfung mit dem Busverkehr wird weiter unten eingegangen.

Die Erschließungsqualität wird im Nahverkehrsplan als gut bezeichnet, wobei Mängel für folgende Bereiche genannt werden:

- Altberesinchen Ost (Große und kleine Müllroser Straße),
- Neuberresinchen Nord-Ost (Clara-Zetkin-ring und Pfingstberg).

Die Verkehrsentwicklungskonzeption für den Straßenverkehr <2> sieht zusätzlich Mängel für Friedrich-Ebert-Straße, Weinbergweg und Markendorfer Straße.

Der Nahverkehrsplan sieht den erforderlichen Bedienzeitstandard im Straßenbahnverkehr an Samstagen als nicht erfüllt an.

Die Verkehrsentwicklungskonzeption erwähnt die fehlende Eignung einiger Streckenabschnitte für moderne Triebwagen und den Engpaß in der 140 m langen Eisenbahnunterführung am Bahnhof. In Streckenabschnitten mit gemeinsamer Nutzung der Fahrbahn durch Straßenbahn und MIV ergeben sich Behinderungen, die besonders dort schwerwiegend sind, wo der Gleiskörper nur einseitig im Fahrbahnbereich geführt wird (z.B. Fürstenwalder Straße, Herbert-Jensch-Straße, teilweise Logenstraße). Eine Verringerung der Beförderungsgeschwindigkeit ergibt sich auch durch Tempo 30-Regelungen in einigen Hauptstraßen, die auch für die Straßenbahn gelten. Hier ist jedoch nach Ansicht der Verkehrsentwicklungskonzeption ein Kompromiß zugunsten der Anwohner und der Wohnqualität einzugehen.

Die Verkehrsentwicklungskonzeption <2> empfiehlt eine Erweiterung des Liniennetzes für die Straßenbahn. In erster Linie sollen tangentielle Verknüpfungen bestehender Strecken westlich der Innenstadt geschaffen werden, durch die gleichzeitig die Anbindung des nördlichen Stadtteils an das Straßenbahnnetz ermöglicht wird. Ebenso sollen leistungsfähige ÖPNV-Anschlüsse für wichtige Neubustandorte (Wohnen, Gewerbe) sowie für das Naherholungszentrum Helensee entstehen. Es werden in Anlehnung an das Konzept für die Reorganisation des öffentlichen Personennahverkehrs <15> in der ersten Ausbaustufe bis zum Jahre 2010 folgende Netzerweiterungen vorgesehen:

- Verbindung zum Spitzkrug-Multicenter,
- Verbindung Neuberresinchen - Leipziger Straße (die Stadtverkehrsgesellschaft prüft derzeit die Finanzierungsmöglichkeit für eine Machbarkeitsstudie <1>),
- Verbindung Buckower Straße - Fürstenwalder Poststraße,
- Verlängerung Strecke Fürstenwalder Poststraße in Richtung Lillihof,
- Verbindung Markendorf - Helensee.

Mit Ausnahme der letztgenannten fanden die Verbindungen Aufnahme in das Verkehrskonzept der Stadt <19>.

In der zweiten Ausbaustufe sind nach dem Jahre 2010 noch folgende Streckenergänzungen geplant:

- Weiterführung Strecke Fürstenwalder Poststraße,
- Verbindung Nuhnenvorstadt - Lebuser Vorstadt.



Die Realisierung der Strecke Fürstenwalder Poststraße hängt auch von der Verwirklichung zusätzlicher Wohn- und Gewerbestandorte ab (z.B. Wohnbebauung Lindstücken, Wohnpark Fürstenwalder Poststraße) <1>.

Der Nahverkehrsplan <40> sieht angesichts der finanziellen Engpässe keine Verwirklichung der genannten Neubaustrecken bis 2001 vor und empfiehlt als Vorlauf die verbesserte Erschließung durch den Busverkehr (siehe dort).

Die vorgesehene tangentielle Verbindung im Westen der Stadt sieht auch das Konzept zur Reorganisation des Öffentlichen Personennahverkehrs <15> sowohl verkehrlich als auch betrieblich als eine sinnvolle Erweiterung des Netzes an. Damit wird der Zwang aufgehoben, bei Verbindungen zwischen einzelnen Stadtteilen in jedem Fall den Umweg über das Stadtzentrum nehmen zu müssen. Auch wenn der Ausbau erst mittel- bis langfristig erfolgen sollte, wird zumindest eine Trassensicherung im Rahmen der Flächennutzungsplanung gefordert. Dies soll besonders für die straßenunabhängigen Gleiskörper gelten, da eine Führung im Straßenraum erhebliche betriebliche Nachteile und eventuell höhere Kosten mit sich bringt. Es wurde bereits eine Machbarkeitsstudie in Auftrag gegeben, deren Ergebnis im ersten Quartal 1996 vorliegen soll <1>. Auch das Integrierte Nahverkehrskonzept der Stadt Frankfurt (O) <3> spricht der neuen tangentialen Verbindung im Westen einen hohen Verkehrswert zu. Es betont, daß dieses Projekt jedoch nur im Zusammenhang mit der Verwirklichung der Verbindung Neubesinchen - Leipziger Straße (über den Südring) sinnvoll ist. Für beide Projekte soll daher der Verkehrswert noch detaillierter untersucht und bei Bestätigung der getroffenen Aussagen vorrangig realisiert werden.

Zur Anbindung des Spitzkrug-Multicenters liegt seit Mai 1995 eine Machbarkeitsstudie vor <1>. Diese untersucht neben der oben erwähnten Führung über die Fürstenwalder Straße - Humboldtstraße - Kieler Straße zwei weitere Varianten näher:

- Von der August-Bebel-Straße über Rathenaustraße unter Nutzung der Hafentrasse,
- zwischen Herbert-Jensch-Straße und Spitzkrug ebenfalls unter Nutzung der Hafentrasse, wobei diese weiterhin auch für Eisenbahnfahrzeuge befahrbar sein soll (Dreischienengleis).

Die Verbindung über die Fürstenwalder Straße hätte den Nachteil, daß der Kleistpark zur Humboldtstraße hin weiter verkleinert werden müßte. Deshalb wird seitens der Stadt die Verbindung über Goepelstraße - Hafentrasse favorisiert <1>.

Angesichts der hohen Kosten für Fahrweg, Betrieb und Unterhaltung wird statt dem Bau der Straßenbahnverlängerung von Markendorf zum Helenesee als Alternative der Bau einer Busspur zwischen Lossow und dem Helenesee empfohlen <17>. Diese kann einspurig angelegt werden und durch Ausweichstellen, Lichtsignalanlagen und Infrarotbaken an der Strecke sowie Anmeldegeräten in den Fahrzeugen im Zweirichtungsverkehr genutzt werden. Bei einem Zehntel der Kosten der Straßenbahnverbindung wird ein ähnlich guter Verkehrswert wie bei dieser ermittelt.

Die seit 1987 beschafften TATRA KT 4D-Fahrzeuge werden derzeit rekonstruiert und noch einige Jahre im Einsatz sein. Parallel dazu ist die Beschaffung von Niederflurfahrzeugen vorgesehen. Derzeit sind bereits acht Niederflurfahrzeuge vorhanden. Ein Zusatzbedarf ist derzeit nicht vorhersehbar, da die geplanten Beschleunigungsmaßnahmen die Einsparung von Fahrzeugen bewirken <15>.

Die Szenarien zur Verkehrsberuhigung der Innenstadt <13> wollen in Variante 1 die Linienführung der Straßenbahn (und der Busse) in der Innenstadt erhalten. Wie bereits erwähnt, wird in



Variante 3 eine Verlängerung der Straßenbahn nach Spubice vorgeschlagen, wie sie vor dem Krieg schon einmal bestand.

Die im Konzept zur Reorganisation des Öffentlichen Personennahverkehrs <15> geplante Verlängerung der Straßenbahn von Neubesesinchen zur Leipziger Straße wird von der Rahmenplanung Südring <20> aufgegriffen und zur Verbesserung der Anbindung dieses Gebiets an den ÖPNV genutzt. Die Trasse soll von der heutigen Wendeschleife am Mühlenweg entlang der Straße Südring/Pillgramer Straße bis zur Leipziger Straße geführt werden. Damit würde der größere Teil der am Südring geplanten Bebauung im 300 m-Einzugsbereich einer Straßenbahnhaltestelle liegen. Dennoch werden erhebliche Teile der Neubebauung außerhalb dieses Radius angelegt.

REGIONAL- UND STADTBUSVERKEHR

Ergänzend zum Straßenbahnnetz werden in Frankfurt acht innerstädtische Buslinien betrieben, die die Netzergänzung und -verdichtung sowie Flächenerschließung übernehmen <2>, hinzu kommen 8 Regionalbuslinien. Die Hauptverknüpfung untereinander und zu den Straßenbahnlinien wird am Hauptbahnhof vorgenommen. Die Busse können oft die Fahrpläne nicht einhalten, da fünf der Linien über die Stadtrandtangente und das Westkreuz fahren, welche eine hohe Verkehrsbelastung aufweisen.

Das Stadion ist durch die große Entfernung zur Haltestelle der Buslinie F und der geringen Bedienungshäufigkeit nur unzureichend angeschlossen <40>. Nur 50 % der Stadtbuslinien verkehren zu den Hauptverkehrszeiten in einem 20 bis 40-Minutentakt. Einige Buslinien verkehren nur bis 18.00/19.00 Uhr. An Samstagen sowie Sonn- und Feiertagen wird der Takt vergleichsweise überdurchschnittlich ausgedünnt. Der Nahverkehrsplan <40> beurteilt dieses Angebot als verbesserungsbedürftig.

Zur Behebung dieser Mängel sowie zum Ausgleich von Erschließungsdefiziten im Straßenbahnnetz sieht der Nahverkehrsplan bis 2001 folgende Maßnahmen vor:

- Einführung einer achten Stadtbuslinie N vor, die das neue Gewerbegebiet ETTC, das Landesbehördenzentrum und das neue Wohngebiet Buckower Straße anbindet und gleichzeitig die heute fehlende Direktverbindung zwischen Neubesesinchen und Kopernikusstraße herstellt (als Vorlauf zur geplanten Straßenbahnverbindung). Die Erschließungsdefizite in Alt- und Neubesesinchen werden damit ebenfalls behoben.
- Veränderte Linienführung und Taktverdichtung auf den bestehenden Linien:
 - Anbindung neues Wohngebiet Römerhügel,
 - Anbindung Wohngebiet Kliestow Sonnenhang,
 - Bedienung Telekom am Spitzkrug,
 - Bedienung des neuen KLV-Terminals,
 - Anbindung Landesversicherungsanstalt und Technologiepark,
 - Bedienung Helene-See (Einrichtung einer Busspur).



Festlegung von Bedienungsstandards:

- zur Hauptverkehrszeit mindestens 20-Minutentakt (für die Ortsteile kann aufgrund geringerer Nachfrage auf einen 30- bis 60-Minutentakt ausgedünnt werden),
- zur Spätverkehrszeit mindestens 60-Minutentakt (Ausnahme: Ortsteile)
- Bedienungszeiten mindestens (für Ortsteile mindestens 5 Fahrtenpaare pro Tag)
 - werktags 4.00 bis 0.00 Uhr
 - samstags 6.00 bis 2.00 Uhr
 - sonn- und feiertags 6.00 bis 23.00 Uhr

In den Varianten 2 und 3 der Szenarien für die Verkehrsberuhigung der Innenstadt <13> wird der Bus wieder von Frankfurt-Nord über die vom Grenzverkehr entlastete Rosa-Luxemburg-Straße geführt, so daß es in den dicht bewohnten Anliegerstraßen ruhiger wird.

Die Einrichtung einer Nahverkehrsverbindung nach Spubice wird vom Integrierten Nahverkehrskonzept der Stadt Frankfurt (O) <3> als sinnvoll erachtet. Zunächst soll diese in einer Bus- statt einer Straßenbahnverbindung bestehen, da die Rahmenbedingungen noch unsicher sind. In den für eine Straßenbahnbedienung vorgesehenen Relationen sollen Vorläuferbuslinien eingeführt werden, anhand derer dann auch genauer die tatsächliche Nachfrage geprüft werden kann.

In Zukunft sollen die Busse in Altberesinchen durch die Große Müllroser Straße und die Fürstenberger Straße in beiden Richtungen durch den Bahnhofstunnel fahren <4>. Auf dem Dresdener Platz werden Bus und Straßenbahn gemeinsam geführt, um die den Fußgängern vorbehaltene Fläche nicht zu verkleinern. Dazu muß der Abstand der beiden Gleise im Bereich des Platzes vergrößert werden. Um die Busse in den dichten Takt der Straßenbahn einpassen zu können, werden der Takt optimiert und die Haltezeiten verkürzt. Der Nahverkehrsplan <40> greift diesen Vorschlag auf, um an der Dresdener Straße einen Verknüpfungspunkt zwischen Straßenbahn und Bus zu schaffen.

Die "Verkehrsberuhigung Gubener Straße" <24> arbeitet zwei Alternativvorschläge zur künftigen Führung der Buslinie F in der Gubener Vorstadt aus. Einerseits ist eine strikte Trennung der Einzugsbereiche von Buslinie F und Straßenbahnlinie 4 vorgesehen. Dazu verkehrt die Buslinie künftig nicht mehr nur in einer Fahrtrichtung in der Gubener Straße, sondern erhält eine Führung in beiden Fahrtrichtungen über die Verbindung Walter-Korsig-Straße - Paul-Feldner-Straße - Gartenstraße - Logenstraße. In der zweiten Variante erfolgt dagegen eine Bündelung der Linienwege von Bus und Straßenbahn, indem der Bus die Straßenbahntrasse über die Lindenstraße mitnutzt. Dies fördert die Nutzung des Busses, der derzeit eher als Überlandbus angesehen wird und zukünftig auch als Stadtverkehrsmittel stärker in Erscheinung tritt. Die Führung über die Lindenstraße liegt zudem besser zu den Einzugsbereichen und verkürzt die Zu- und Abgangswege.

ANDERE BEDIENUNGSFORMEN

Der Einsatz von Taxen im Linienverkehr, Bürger- und Rufbussen sowie Anrufsammeltaxen kann in dünn besiedelten Räumen und/oder Schwachlastzeiten zur Verbesserung der Anbindung im öffentlichen Verkehr auf kostengünstige Weise beitragen <1>. Demzufolge schlägt der Nahverkehrsplan <40> für die Ortsteile, die bisher nach 18.00/19.00 Uhr nicht mehr bedient werden, in der Spätverkehrszeit auf den Buslinien C, D, und F eine Anbindung mit alternativen Verkehrsmitteln vor. Dazu sollen bei angemeldetem Bedarf z.B. Linientaxen zwischen 18.00 und 22.30 Uhr im 90-Minutentakt verkehren.



VERKNÜPFUNGSPUNKTE UND HALTESTELLEN

Umsteigemöglichkeit an den derzeitigen Haltepunkten der DB AG auf den innerstädtischen Nahverkehr besteht nur am Hauptbahnhof (Bus oder Straßenbahn). Daher sieht der Nahverkehrsplan <40> eine neue Schnittstelle für den Bahnhof Rosengarten (Bushaltestelle bereits vorhanden) und den neu zu errichtenden Haltepunkt Nußweg vor. Der Haltepunkt Heleneesee bleibt weiterhin ohne Verknüpfung.

Wie bereits erwähnt, wird die Hauptverknüpfung der Busse untereinander und zu den Straßenbahnlinien am Hauptbahnhof vorgenommen <2>, <40>. Dieser Verknüpfungspunkt erfährt mit der vorgesehenen Neugestaltung des Bahnhofplatzes eine Aufwertung, indem die Fußgängerbeziehungen zwischen den einzelnen öffentlichen Verkehrsmitteln optimiert werden <23>.

Im Nahverkehrsplan <40> sind Verbesserungen bzw. die Neuanlage von Verknüpfungen an folgenden Haltestellen bis 2001 vorgesehen:

- Hauptbahnhof,
- Dresdener Straße,
- Kopernikusstraße,
- Neuberesinchen,
- Westkreuz, Messegelände,
- Zentrum,
- Karl-Marx-Straße.

Auf der Magistrale (Karl-Marx-Straße) werden in Variante 1 der Szenarien zur Verkehrsberuhigung der Innenstadt <13> zwei Haltestellen im 300 m-Abstand am Brunnenplatz sowie südlich der Einmündung Kleine Oderstraße vorgeschlagen, um die Erreichbarkeit des umliegenden Stadtgebietes zu verbessern.

Der Einzugsbereich der Haltestellen im Bereich Neuberesinchen ist zu groß, so daß keine optimale Ausnutzung der ÖPNV-Potentiale erreicht wird. Daher sollten Lage und Zahl der Haltestellen in Neuberesinchen überprüft werden <14>. Diesem Ziel dient der Vorschlag des Nahverkehrsplans <40> zur Einrichtung einer neuen Stadtbuslinie N Hauptbahnhof - Neuberesinchen - ETTC.

Altberesinchen ist schon derzeit gut an den ÖPNV angeschlossen (Straßenbahn). Allerdings halten die Buslinien A und B derzeit nur am Dresdener Platz stadtauswärts. Die Haltestelle am Dresdener Platz wird daher in den Studien zur Neuordnung des Verkehrs <4> als Doppelhaltestelle vorgeschlagen, so daß in Zukunft die Busse dort auch stadteinwärts Fahrgäste aufnehmen können. Damit entsteht dann die im Nahverkehrsplan <40> dort vorgesehene Schnittstelle zwischen Straßenbahn und Bussen (siehe oben).

Die Ausstattung der Haltestellen muß modernisiert werden. Hierzu erstellt der Nahverkehrsplan <40> eine Liste von 27 Haltestellen, bei denen dringend Witterungsschutz und Sitzgelegenheiten dringend erneuert, umgestaltet oder neu errichtet werden sollen. Die 26 wichtigsten Haltestellen sind von der Stadtverkehrsgesellschaft bis 2004 zum Umbau auf Niederflertechnik vorgesehen.

BESCHLEUNIGUNGSMASSNAHMEN

Hierzu werden die Einrichtung von Busspuren sowie die umgehende Beschaffung eines rechnergestützten Betriebsleitsystems gefordert <15>. Um möglichst frühzeitig Wirkungen erzielen zu können, sollte linienweise ein fahrzeugautonomer Betrieb realisiert werden, der die Nutzung



wesentlicher RBL-Funktionen wie die Lichtsignalbeeinflussung ermöglicht. Die Vorteile für den Kunden liegen in der kürzeren Fahrzeit, der höheren Pünktlichkeit sowie der besseren Sicherung von Anschlüssen.

Die Stadtverkehrsgesellschaft arbeitet derzeit an der schrittweisen Einführung, so daß die notwendige Ausstattung der Fahrzeuge und die Errichtung der Betriebsleitzentrale im Betriebshof Neuberesinchen 1996 abgeschlossen werden. Die vollständige Einrichtung der Lichtsignalanlagenbeeinflussung ist bis 2005 vorgesehen. Weiterhin sind verschiedene Verbesserungs- und Beschleunigungsprogramme insbesondere für die Straßenbahn in der Umsetzung <1>.

VERKEHRSVERBUND

Derzeit besteht die Tarifgemeinschaft "Region Frankfurt (O)", innerhalb derer die Stadtverkehrsgesellschaft mbH Frankfurt (O) und die Eisenhüttenstädter Personennahverkehr GmbH ihre Einzelfahrausweise gegenseitig anerkennen <3>. Nach Auskunft der VVG (Vorbereitungsgruppe Verkehrsverbund) ist zum 1.1.1997 die Einrichtung des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg VBB vorgesehen. Es steht derzeit noch nicht fest, ob dieser Verbund vollständig die beiden Länder Berlin und Brandenburg umfassen wird, Frankfurt (O) wird aber direkt miteinbezogen sein. Der Verbund soll sowohl für den straßen- als auch für den schienengebundenen ÖPNV zuständig sein, während die derzeitigen Verkehrsbetriebe dann nur noch im operativen Aufgabenbereich tätig bleiben.

PARK AND RIDE (P+R)

Da Frankfurt (O) keine Großstadt ist, wird P&R-Systemen seitens der Verkehrsentwicklungskonzeption Straßenverkehr <2> keine große Rolle bei der Lösung der Verkehrsprobleme eingeräumt <1>. Dennoch werden P+R-Anlagen an folgenden Standorten vorgesehen:

- Mühlenweg,
- Spitzkrug (im Bereich vorhandener Parkplatz SMC),
- Messegelände (Fürstenwalder Poststraße),
- Buckower Straße,
- Markendorf (nur bei sehr hohem Bedarf).

Diese Standorte liegen alle an den regionalen Hauptverkehrsstraßen und werden spätestens im Zuge des Ausbaus der Straßenbahn eine Anbindung erhalten. Der empfohlene stufenweise Ausbau ist zu Beginn mit 50 bis 100 Stellplätzen je Standort vorgesehen, wobei eine Erweiterungsoption auf 200 bis 300 Plätze zu sichern ist. Am Mühlenweg wird nach Fertigstellung der Erschließung für die südlich des Weges geplante Bebauung eine P+R-Anlage geplant und realisiert <1>. Auch die geplanten Parkhausstellplätze am Bahnhofsvorplatz könnten für P+R zur Verfügung stehen. Eine dahingehende Nutzung und Finanzierung wird derzeit geprüft <1>. Die P&R-Plätze Mühlenweg, Spitzkrug, Messegelände und Bahnhof sind im Nahverkehrsplan <40> enthalten.

VERKNÜPFUNG MIT DEM FAHRRADVERKEHR

Vom Nahverkehrsplan <40> werden folgende Haltestellen dafür vorgesehen:

- Endhaltestelle Markendorf,
- Endhaltestelle Booßen,
- Kopernikusstraße/Südring,
- Neuberesinchen/Mühlenweg,



- Verknüpfungspunkte zum SPNV: Bahnhof, Rosengarten, Nußweg (Neuberesinchen).

SONSTIGE MASSNAHMEN

Die Einrichtung einer Mobilitätszentrale wird vom Nahverkehrsplan <40> mit den Elementen

- Information und Beratung über Fahrgelegenheiten,
- Verkauf von Fahrscheinen und Verteilung von Fahrplanunterlagen,
- Information über touristische Ziele und deren ÖPNV-Anbindung,
- Anmeldung alternativer Verkehre,
- weitere Aufgabenfelder (z.B. Hotel- und Eintrittskartenreservierung) in Zusammenarbeit mit Fremdenverkehrsbüros und kulturellen Veranstaltern

für einen Standort am Hauptbahnhof oder im Zentrum empfohlen.

Darüber hinaus sollen zusätzliche Funktionen von Personenverkehrszentren an den Schnittstellen zwischen öffentlichem und individuellen Verkehren wahrgenommen werden, z.B. Betreuung von P+R/B+R-Anlagen, Fahrradausleih- und servicestation, Car-Sharing, Gastronomie- und Dienstleistungseinrichtungen. Hier kommen die Standorte Hauptbahnhof, Westkreuz, Koperniksstraße und Nußweg/Mühlenweg in Frage.

In Ergänzung zu den vorhandenen Konzepten sollten folgende Überlegungen berücksichtigt werden:

Die geplanten Abstellanlagen für Fahrräder am Hauptbahnhof sollten zumindest mittelfristig durch eine Fahrradstation ergänzt werden. Dort können Fahrräder gegen eine Gebühr untergestellt werden. Der wesentliche Vorteil liegt in der Bewachung, da das an Bahnhöfen relativ hohe Diebstahl- und Beschädigungsrisiko viele von der Nutzung des Fahrrades als Zu- und Abbringerverkehrsmittel abschreckt. Die Funktionen einer Fahrradstation gehen aber über die bloße Aufbewahrungsfunktion hinaus. Zusätzlich wird Service rund ums Fahrrad angeboten wie Wartung und Reparatur, Verkauf von Ersatzteilen und Fahrradliteratur sowie Fahrradverleih. Eine zusätzliche Aufnahme sonstiger Leistungen wie Verkauf von Zeitschriften, Getränken usw., Bahnangeboten erhöht die Wirtschaftlichkeit. Wie die Erfahrungen aus anderen Städten zeigen (z.B. Wunstorf, Bielefeld, Potsdam), erhöht sich nach der Eröffnung einer Fahrradstation die Zahl der Reisenden, die auf dem Weg zum Bahnhof ihr Fahrrad benutzen bzw. die überhaupt erst vom Auto auf den Umweltverbund umsteigen.

Da vom Helensee zum gleichnamigen Haltepunkt etwa 25 Minuten Fußweg zurückzulegen sind, kann eine Pendelbuslinie mit zeitlicher Abstimmung auf die Ankunft und Abfahrt der Züge die Anreise mit dem ÖPNV wesentlich attraktiver machen. Dazu muß untersucht werden, wie eine Busverbindung durch den Wald möglichst umweltschonend eingerichtet werden kann (z.B. kleine lärmarme Fahrzeuge, einspurige Asphaltierung etc.).

Die Stadt Frankfurt setzt sich für den Erhalt des Regionalbahnhaltendes Rosengarten ein, was seitens der Lärminderungsplanung unterstützt wird. Gleichzeitig führen die Schienenstrecken der DB AG jedoch durch wesentlich dichter besiedelte Bereiche des Stadtgebietes, ohne daß dort ein Zustieg möglich ist. Daher bietet es sich geradezu an, an geeigneten Stellen neue Haltepunkte einzurichten. Die bisher vorgeschlagenen Standorte Nußweg und Bereich Nuhnenstraße als Messebahnhof (nur ersterer wurde im Nahverkehrsplan berücksichtigt) werden zwar für sinnvoll gehalten, könnten jedoch möglicherweise um weitere Standorte ergänzt werden. Daher sollte die Einrichtung weiterer Haltepunkte geprüft werden.



Folgende Standorte sollen als Vorschlag dienen:

- Überführung Sophienstraße
Hier ist eine Verknüpfung mit der Straßenbahn sowie dem Bus bereits vorhanden, Erschließung des Gebiets zwischen Leipziger Straße und Bahn sowie Teilen der Nuhnenvorstadt
- Überführung Rathenaustraße
Verknüpfung mit Bus bereits vorhanden
Erschließung der Nuhnenvorstadt
- Verlegung des Haltepunkts Klingetal zur Überführung Birnbaumsmühle
Verknüpfung mit Bus bereits vorhanden
Gleichbleibend gute Erschließung für die Klingetalsiedlung, Verbesserung der Anbindung des Industriegebiets Seefichten
- Überführung Fürstenwalder Poststraße
Verknüpfung mit Bus bereits vorhanden
Anbindung des Industriegebiets Seefichten und des Messegeländes

Die Entfernung zwischen diesen Haltepunkten wäre zwar recht kurz (1,3 - 1,5 km), ist aber durch die Erschließung eines großen Fahrgastpotentials möglicherweise zu rechtfertigen. Die Realisierung des Standortes Birnbaumsmühle könnte von der Zunahme der Beschäftigten- und Einwohnerzahlen im Umkreis abhängig gemacht werden (die Verkehrsentwicklungskonzeption berücksichtigt z.B. für Klingetal-Siedlung eine Zunahme der Einwohner und Beschäftigten um ca. 50 %, in der nordwestlichen Nuhnenvorstadt steigt die Beschäftigtenzahl um ca. 20 %).

Da die DB AG in den letzten Jahren einige Haltepunkte im Stadtgebiet geschlossen hat, ist ihre finanzielle Beteiligung an der Neueröffnung nicht zu erwarten. Im Rahmen der Regionalisierung des Öffentlichen Schienenpersonennahverkehrs stehen allerdings dem Land Brandenburg erhebliche Mittel zur Verfügung, die auch zur Verbesserung der Infrastruktur genutzt werden können. Im Land Sachsen-Anhalt werden diese Mittel über die NASA schon ganz gezielt auch für die Verbesserung bestehender und die Einrichtung neuer Haltepunkte eingesetzt. In Brandenburg sind erste Ansätze in dieser Richtung erkennbar. Hier liegt es auch bei der Stadt Frankfurt (Oder), sich beim Land für die Bereitstellung der benötigten Mittel einzusetzen, gegebenenfalls unter eigener finanzieller Beteiligung..

Der geplante Haltepunkt am Nußweg erschließt ein großes Fahrgastpotential, da Neubereseichen sehr dicht besiedelt ist. Der im Flächennutzungsplan <28> vorgesehene Standort beinhaltet jedoch den Nachteil, daß nur Züge in Richtung Müllrose/Grunow dort halten können. Ein Zugang zu den Strecken Richtung Eisenhüttenstadt/Guben wäre jedoch wünschenswert. Daher erscheint eine Verlegung des geplanten Haltepunktes Richtung Norden (z.B. in das Gleisdreieck zwischen den genannten Strecken) sinnvoll.

Die Bedeutung dieser Haltepunkte liegt weniger im Nahverkehr, sondern vor allen Dingen im Regionalverkehr, für den der Umweg über den Hauptbahnhof oft eine zu lange Fahrzeit bedeutet und der daher heute in vielen Relationen nicht mit dem Auto konkurrieren kann. Neben der Neueinrichtung der Haltepunkte ist ein optimaler Anschluß an das städtische Nahverkehrsnetz notwendig. Hierzu dient die Verknüpfung mit bestehenden Bus- und Straßenbahnlinien.

Bei der Neuausweisung von Wohnbaugebieten ist vorzugsweise die Nähe zum Straßenbahnnetz zu suchen, weil die Straßenbahn durch ihre höhere Reisegeschwindigkeit und Komfort ein größeres Fahrgastpotential aktiviert. Erhebliche Teile der Neubebauung am Südring liegen außerhalb eines Radius von 300 m zur nächsten Straßenbahnhaltestelle, das Konzept ist daher noch einmal zu überdenken. Geplante Haltepunkte des Eisenbahnverkehrs können und sollten



auf jeden Fall in ihrer Wirtschaftlichkeit vorrangig durch Verdichtung der Bebauung in ihrem Einzugsbereich gestärkt werden.

Die Einrichtung einer Buslinie nach Slubice wird begrüßt. Attraktive Fahrzeiten können nur erreicht werden, wenn der Bus mittels einer Busspur und bevorzogter Grenzabfertigung die Stadtbrücke passieren kann. Zusätzlich sollte geprüft werden, ob die Haltezeit des Busses an der Grenzkontrolle durch die vorherige Ausgabe von Passierscheinen vermindert werden kann. Im Bus muß dann nur noch eine Identitätskontrolle stattfinden. Diese Maßnahmen bewirken auch einen wirtschaftlichen Umlauf der Busse mit geringem Fahrzeug- und Fahrerbedarf. Diese Buslinie sollte in jedem Fall eine direkte Anbindung an den Hauptbahnhof herstellen. Eine genauere Betrachtung zum Grenzverkehr befindet sich im Kapitel 3.3.

Das Straßenbahnsystem der Stadt Frankfurt weist den Vorteil auf, daß durch Linienbündelung auf vielen Abschnitten tagsüber ein 5- bis 10-Minuten-Takt besteht, so daß das vorherige Fahrplanstudium für die Fahrgäste entfällt. Erfahrungen aus anderen Städten zeigen jedoch, daß viele Menschen, die schon länger kein öffentliches Verkehrsmittel mehr benutzt haben, über deren Angebot überhaupt nicht informiert sind und dieses als wesentlich schlechter einschätzen als es in Wirklichkeit ist. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, mehr als bisher eine umfangreiche und offensive Öffentlichkeitsarbeit zu betreiben, die sowohl über die Qualität des Grundangebotes als auch über aktuelle Verbesserungen (neue Fahrzeuge, Taktverdichtungen, Tarifangebote usw.) informiert. Denn was nützt ein gutes Angebot, wenn die Mehrheit der potentiellen Kunden dieses nicht kennt? Der ÖPNV muß ein positives Image erhalten, dazu können auch die Politiker beitragen, indem sie selbst mit gutem Beispiel vorangehen und das Angebot regelmäßig nutzen.

Ein häufiges Argument, welches in Bezug auf den Einkauf mit öffentlichen Verkehrsmitteln oft genannt wird, bezieht sich darauf, daß schwere Lasten hiermit nicht zu transportieren sind. Zwar haben Untersuchungen ergeben, daß nur bei wenigen Einkäufen solche Lasten anfallen. Dennoch tun sich gerade für Haushalte ohne Auto hier oft große Probleme auf, die letztendlich dann doch zur Anschaffung eines Wagens führen. Während früher eine Lieferung von schweren Waren ins Haus üblich war, besteht dieser Service heute kaum noch. Daher sollte die Stadt Frankfurt die Einrichtung eines Belieferungssystems initiieren und fördern. Dabei kann ein stadtweiter Belieferungsservice, dem möglichst alle Einzelhändler beitreten, wesentlich wirtschaftlicher arbeiten als die durch jeden Einzelhändler eigenhändig aufgezugene Belieferung, da durch Tourenzusammenstellung eine wesentlich höhere Fahrzeugauslastung erreicht wird. Ein solches System bedeutet Service am Kunden. Der Einzelhandel sollte also nicht darauf bestehen, daß ein solches System ohne Zuschüsse seinerseits durchgeführt wird. Eine Integration des Belieferungsservice in die koordinierte Belieferung des Stadtgebietes im Rahmen der City-Logistik (siehe Kap. 2.2.4) kann ebenfalls zu höherer Wirtschaftlichkeit beitragen.

Die Einführung eines rechnergestützten Betriebsleitsystems bringt viele Vorteile bei der betrieblichen Abwicklung, des Auffangs von Verspätungen, der Verhinderung von Verfrühungen und Sicherung von Anschlüssen mit sich. Wie die Anwendung in anderen Städten zeigt, werden die Möglichkeiten der Beschleunigung durch falsche Rücksichtnahme auf den Autoverkehr oft nur halbherzig genutzt. Dies führt nicht zuletzt zur unzureichenden Ausschöpfung des Fahrgastpotentials sowie höheren Kosten im Betrieb (längere Fahrzeiten erfordern mehr Fahrzeuge und mehr Fahrer). Die Stadt Zürich dagegen hat ohne RBL den generellen Vorrang des ÖPNV an Lichtsignalanlagen durchgesetzt und enorme Fahrzeitsparungen erzielt. Daher ist zusammen mit dem Beschluß, ein RBL für Frankfurt (O) einzuführen, der feste Wille notwendig, seine Möglichkeiten zur Beschleunigung auch konsequent zu nutzen und dem ÖPNV wo immer möglich weitestgehenden Vorrang zu gewähren.



2.2.4 LENKUNG DES GÜTERVERKEHRS

Die vorhandenen Gutachten machen vorwiegend Aussagen zum Güterverkehr aus Sicht der Stadtentwicklung. So fordert die Verkehrsentwicklungskonzeption Straßenverkehr <2>:

- Industriestandorte im Stadtgebiet bieten kurze Wege zur Arbeit und fördern eine umweltfreundliche Verkehrsmittelwahl. Ansiedlung möglichst an Straßen des Vorbehaltsnetzes, um die Wege für Lkw kurz zu halten,
- vor einer Neuausweisung von Gewerbe- und Industriegebieten ist eine Wiedernutzung der bisherigen Flächen anzustreben, die heute nur noch teilweise genutzt werden (z.B. Gelände des ehemaligen Halbleiterwerkes in Markendorf, Seefichten, Georg-Richter-Straße, der Bereich Kohlenhandel/Markendorfer Straße, Herbert-Jensch-Straße/Winterhafen),
- Minimierung des Fahrtenaufkommens des Schwerverkehrs durch Ausweisung der Industrie- und Gewerbebestände in optimierter Lage zum Stadtgebiet sowie zum überregionalen Straßennetz,
- Optimierung der Belieferung des Stadtgebietes und zeitliche Staffelung der Liefervorgänge in günstigen Zeiträumen, Management des zu erwartenden starken Baustellenverkehrs,
- keine technologische Trennung der Umschlagprozesse auf zwei Standorte im ETTC, wodurch starker zusätzlicher Pendelverkehr zwischen den Standorten erzeugt wird mit der Gefahr, unter Umständen der Pendelverkehr nicht die Umgehung der B 112 um Frankfurt, sondern die Ortsverbindungsstraßen durch die Ortslage Rosengarten nutzt.

Der Wirtschafts- und Güterverkehr muß soweit wie möglich auf die Schiene verlagert werden <1>. Hierzu kann z.B. die Sicherung der vorhandenen Anschlußgleisanlagen und die Errichtung eines KLV-Terminals beitragen. Der Restverkehr soll, soweit möglich, ein City-Logistik-Zentrum als Teil eines Güterverkehrszentrums (GVZ) ansteuern. Durch das geplante GVZ am Frankfurter Tor wird die Möglichkeit geboten, in einem Radius von 20 km um den Standort das Stadtgebiet und die Region von schweren Fernverkehrs-Lkw zu entlasten. Diese fahren über die Westtangente direkt das GVZ an. Dort werden die Sendungen nach Empfängern gesammelt, zusammengestellt und auf Klein-Lkw verladen. Diese belasten das Stadtgebiet weniger als schwere Lkw. Durch die Sammlung der Sendungen für den Empfänger steigt die Auslastung der Fahrzeuge, die Empfänger werden daher seltener aber mit größeren Mengen beliefert. Umgekehrt laufen auch die von Frankfurt abgehenden Güter über das GVZ, so daß auch im Versand eine optimierte Sammlung der Güter mit Klein-Lkw aus der Stadt erfolgt.

Zur Unterstützung dieser Strategie wird in einer Machbarkeitsstudie <7> die Sperrung des Innenstadtgebietes für Schwerfahrzeuge vorgeschlagen. Da jedoch aufgrund der Erfahrungen mit bereits verwirklichten GVZ (z.B. in Bremen) nur ein kleiner Teil des Güterverkehrs überhaupt hierfür in Frage kommt, wird eine vollständige Sperrung des Innenstadtgebiets leider kaum möglich sein. Die Gutachter <7> empfehlen nach einer Variantenuntersuchung die Einrichtung eines KLV-Terminals am Standort Lillihof/Rosengarten sowie Einrichtungen für den Straßengüterverkehr am Frankfurter Tor. Als Voraussetzung wird ein Ausbau der Westumgehung gesehen, die neben einer guten Anbindung an die Region und die Autobahn auch eine optimale Verknüpfung der beiden Standorte gewährleisten wird.

Unter dem Aspekt der Lärminderung sind die Entwicklungen bezüglich des geplanten Güterverkehrszentrums am Frankfurter Tor mit folgender Problematik verbunden:



Grundsätzlich zu begrüßen ist die Einrichtung eines klassischen Güterverteilzentrums, welches eine Anbindung an alle Güterverkehrsträger erhält. Da eine Integration von Schiene, Straße und Wasser (Oder) aufgrund der geschützten Landschaft an der Oder ausscheidet, muß man sich in Frankfurt (O) auf eine Verknüpfung von Schiene und Straße beschränken. Bei der geplanten Zweiteilung des Standortes (KIV-Terminal im Bereich Lillihof, Straßengüterverkehrsumschlag am Frankfurter Tor) bleibt die wünschenswerte Integration von Schiene und Straße jedoch auf der Strecke. Die Ausweitung des Konzepts vom Güterverteilzentrum zum Güterverkehrszentrum macht die Ansiedlung von Gewerbe am Standort Frankfurter Tor sinnvoll. Diese Ansiedlung ist jedoch aus Sicht der Stadtentwicklung (Stadt der kurzen Wege, siehe Erläuterungen in Kap. 2.1.1) äußerst problematisch. Gerade die Planung für das Gewerbegebiet Frankfurter Tor schreibt die Pkw-Nutzung im Personenverkehr bzw. die Lkw-Nutzung im Güterverkehr in hohem Maße fest, da eine angemessene Anbindung im öffentlichen Verkehr (Straßenbahn, Bahnanschluß) nicht vorgesehen ist. Im Gegenteil wird mit dem Bau der neuen Ortsumgehung und eines neuen Autobahnanschlusses ausschließlich auf die Erschließung über die Straße gesetzt. Selbst bei guter Erschließung mit dem ÖPNV wird keiner der Beschäftigten zu Fuß oder mit dem Fahrrad kommen, da die Siedlungsgebiete außerhalb des entsprechenden Einzugsbereiches liegen. Deshalb kann hier nur die Empfehlung gegeben werden, die Planungen zum GVZ noch einmal zu überdenken und sich mehr an der Verwirklichung eines richtigen Güterverteilzentrums unter Integration von Straße und Schiene zu orientieren.

Bezogen auf die Bündelung von Material- und Transportströmen für das Stadtgebiet (City-Logistik) sowie die Erfassung aller Güterströme in einem Gesamtkonzept können die derzeitigen Planungen zu einem Güterverkehrszentrum nicht befriedigen. Einerseits ist fraglich, ob von einem einzigen und zudem außerhalb liegenden Standort aus die Potentiale zur Bündelung der Material- und Transportströme genügend ausgeschöpft werden können. Ein erheblicher Teil des innerstädtischen Güterverkehrs entsteht durch die bis zu mehrmals tägliche Zustellung vor allem kleiner Sendungen bis zur Feinauslieferung an die jeweilige Ladentür. Andererseits ist die Integration möglichst weiterer Güterverkehrsströme notwendig, z.B. die Entsorgung des Stadtgebietes (beispielsweise von Verpackungsmaterial des Handels) und ein branchenübergreifendes Zuliefersystems für die Kunden des Handels, was vom GVZ aus nicht optimal organisiert werden kann. Deshalb raten die Gutachter dazu, kurzfristig die Planungen zum GVZ zu einem Konzept für den gesamten städtischen Güterverkehr zu ergänzen, welches besonders auf die kleinteilige und -räumliche Ver- und Entsorgung der Innenstadt zugeschnitten ist und möglichst alle hierauf gerichteten Güterströme einbezieht, insbesondere:

- Belieferung des Handels,
- Zustellservice für die Kunden,
- Entsorgung der Innenstadt (z.B. Verpackungsmaterial des Handels etc.),
- Lagerhaltung des Handels.

Hierbei ist es wichtig, die bereits bestehenden Liefer- und Entsorgungssysteme durch Paketdienste, Speditionen, Zulieferdienste nicht zu zerschlagen, sondern in einen sinnvollen Zusammenhang einzubinden, um Widerstände von dieser Seite zu vermeiden und die bestehenden Erfahrungen nutzen zu können.

Als Beispiel soll der zu Zeit laufende Modellversuch ISOLDE (Innerstädtischer Service mit optimierten logistischen Dienstleistungen für den Einzelhandel) der Stadt Nürnberg <39> dienen, der folgende Merkmale hat:

- kleinräumige Einrichtung gemeinsamer Warenannahmestellen benachbarter Einzelhändler und Betriebe ("ISOLDE-Depots"). Die sogenannten Streusendungen in die Innenstadt werden hier angeliefert, nach Empfängern zusammengestellt und bis zu mehrmals täglich z.B. per Elektrokarren zugestellt (just-in-time). Dieses System gewährleistet eine hohe Flexibilität gegenüber individuellen Kundenwünsche z.B. bezüglich des Zeitpunktes und der Häufigkeit der Anlieferungen.



- täglicher Abtransport der beim Einzelhandel anfallenden Verpackungen, Sortierung und Verwertung durch die Warenannahmestelle.
- Zustellservice für die Kunden des Einzelhandels über die Warenannahmestellen.

Diese Dienstleistungen sind durch weitere Angebote erweiterbar, z.B.

- Auffüllen von Regalen des Einzelhandels,
- Zwischenlagerung von Waren, so daß die Lagerflächen beim Handels weiter verringert werden können,
- Kurierdienste etc.

Vorteile für die Stadt ergeben sich neben der Verringerung des Straßengüterverkehrs auch durch eine Attraktivitätserhöhung der Innenstadt für den Einzelhandel, da die Probleme bei Belieferung und Entsorgung sowie die damit verbundenen Kosten reduziert werden können. Andererseits ergeben sich mit einem gut organisierten Zustellservice für die Kunden insbesondere Vorteile für diejenigen, die die umweltfreundlichen Verkehrsmittel nutzen und daher für einen gepäckfreien Einkauf dankbar sind.

Bei Lagewahl von Warenannahmestellen bieten sich für die Stadt Frankfurt (O) auch Standorte an der Schiene bzw. an Straßenbahnlinien an, so daß auch hier die Zulieferung teilweise per Güterbahn erfolgen kann.

Im Konzept für den Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1992 <28> wurde die Vereinigung der vorhandenen Anschlußbahnen (siehe Abbildung 8) zu einem System angeregt. Die dabei vorgeschlagene neue Verbindung von der Wagenübergabestelle Rosengarten zum Bahnhof Boobßen ist jedoch in der endgültigen Fassung des FNP <27> nicht mehr enthalten. Auch eine Verlängerung der Hafenbahn zum Gewerbegebiet Seefichten entlang der vorhandenen Eisenbahnanlage sowie der Anschluß des Raumes Markendorf im Bereich des Heizwerkes des Halbleiterwerkes wurden nicht berücksichtigt.

Ein Konzept zur Rekonstruktion, Sanierung und Investition für eine Stadteisenbahn Frankfurt (Oder) wurde erstellt <41>. Demnach sind die Gleise der Hafenbahn in großen Teilen noch nutzbar. Die Anschlußbahn Seefichten, die Bahnanlagen im Binnenhafen sowie Umschlag- und Förderanlagen müssen jedoch in absehbarer Zeit aufgearbeitet bzw. teilweise ersetzt werden. Die vorhandenen Bahnanlagen stellen den Anschluß der Gewerbe- und Industriegebiete Seefichten, Lebuser Vorstadt, Spitzkrug und nahe der Innenstadt her. Die für die Stadteisenbahn in Frage kommenden Streckengleise sind in Abb. 8 dargestellt. Die Untersuchung der Transportpotentiale für Hafen und Stadteisenbahn lassen einen Weiterbetrieb schon aus Gründen der Förderung des Gewerbes geboten erscheinen. Die Stadteisenbahn kann dann als Zusteller von Gütern, die Frankfurt über den Hafen, das zukünftige GVZ und die Übergabestellen der DB AG per Schiene verlassen bzw. erreichen, die Straßen der Stadt vom Lkw-Verkehr entlasten.

Für den Bereich Nördliche Schulstraße/Oderufer hält die Rahmenplanung <19> zur Entwicklung dieses Gebietes als Kern- und Mischfläche aufgrund der einzuhaltenden Abstände die Verlagerung der störenden Nutzung des Güterumschlages Hafenbahn für erforderlich.

Für den Bereich Herbert-Jensch-Straße/Am Winterhafen in der Lebuser Vorstadt wurde ebenfalls eine Rahmenplanung erstellt <21>. Der Lkw-Verkehr wird dabei von der Goepelstraße/Berliner Straße über die Hafenstraße direkt zu den Zielen geleitet. Befahrbar bleibt diese Verbindung für den Lkw-Verkehr nur bis zum neu anzulegenden Kreisverkehr auf dem geplanten Hafenplatz. Obwohl für die Hafenbahn in diesem Bereich kurz- und mittelfristig keine wirtschaftliche Auslastung erwartet wird, plädiert die Rahmenplanung für eine Erhaltung eines Grundnetzes der Gleisanbindung, wenn sich die Anlagen störungsfrei in das städtebauliche Neuordnungskonzept integrieren lassen.



In einem Positionspapier <29> fordert die Stadt Frankfurt (O), zur Förderung des grenzüberschreitenden regionalen Wirtschaftsverkehrs Vignetten an Unternehmen, Frachtführer und Speditionen mit Hauptsitz oder Zweigniederlassung innerhalb der Euroregion Viadrina zu verkaufen. Fahrzeuge mit diesen Vignetten werden dann über den Grenzübergang Autobahn bevorzugt abgefertigt. Hierfür fordert die Stadt die Bereitstellung von Mitteln aus dem Fördermittelbestand zur Förderung der Euroregionen.

Weiterhin fordert die Stadt die Einrichtung von Shuttle-Verbindungen für die Lkw-Beförderung ("rollende Landstraße") zwischen

- Frankfurt (O)/Seefichten (bzw. August-Bebel-Straße) und Kunowice/Swiecko II (bzw. nach Rzepin),
- Manschnow und Kostrzyn (bzw. Rzepin)
- ggf. Berlin-Lichtenberg über Kostrzyn nach Rzepin.

Hierzu sollen ebenfalls Fördermittel für die Euroregionen zur Verfügung gestellt werden, um die Ansiedlung der abwickelnden Unternehmen und den Umstieg von der Straße auf die Schiene nach sächsischem Vorbild fördern zu können.

Für die Abfertigung von Lafettenfahrzeugen am Grenzübergang Autobahn wünscht die Stadt eine Trennung vom übrigen Straßengüterverkehr, um die zolltechnische Behandlung auf einer gesonderten Fläche innerhalb der Anlage "Frankfurter Tor-Süd" vorzunehmen. Beim Grenzübertritt wird in Swiecko 1 nur noch die Identitätskontrolle vorgenommen, so daß eine beschleunigte Ausreise nach Polen stattfinden kann.

Aus Sicht der Lärminderungsplanung ergeben sich folgende Anmerkungen zu den vorgestellten Konzepten:

Die Beibehaltung der Industriestandorte im Stadtgebiet bzw. deren Wiedernutzung ist als positiv zu bewerten. Zu kurz kommt derzeit jedoch der Aspekt, Industrie und Gewerbe grundsätzlich in der Nähe der Schienenstrecken anzusiedeln, um die Abwicklung des Schwerverkehrs über die Schiene von vornherein zu begünstigen. Wenn auch in nächster Zeit eine intensive Nutzung von Gleisanschlüssen nicht zu erwarten ist, darf die Chance zur Nutzung eines Gleisanschlusses nicht verbaut werden. Frankfurt (O) ist in der glücklichen Lage, daß bisher ein Großteil der Gewerbeflächen in der Nähe von Gleisanlagen liegt. Auch aus dieser Sicht sollte die Planung des Gewerbegebiets Frankfurter Tor überprüft werden. Die Planungen zur Einrichtung eines KLV-Umschlagplatzes sollten nicht dazu verleiten, von diesem Grundsatz abzuweichen, da einer direkten Zustellung von Gütern über die Schiene der Vorzug vor einem gebrochenen Verkehr über den KLV-Terminal zu geben ist. Die Absichten zur Gründung einer Stadteisenbahn, die die Zustellung von Gütern über die Schiene sichert und ausbauen kann, werden ausdrücklich begrüßt.

Die in der Machbarkeitsstudie GVZ/ETTC <7> vorgeschlagene Zweiteilung des geplanten Güterverkehrszentrums auf die Standorte Lillihof/Rosengarten (KLV-Terminal) und Frankfurter Tor (Umschlagstation für Fern-Lkw) kann aus Sicht der Lärminderungsplanung nicht unterstützt werden, da hierdurch vermeidbare Pendelverkehre verursacht werden.

Die Ausweisung eines Vorbehaltsnetzes für den Straßengüterverkehr (z.B. ab 7,5 t, denkbar sind auch gestaffelte Tonnagebegrenzungen) ist aus Sicht der Lärminderung eine einfache, aber effektive Maßnahme. Einerseits tragen Lkw in erheblichem Maß zur Lärmentwicklung bei, andererseits führt ein hoher Lkw-Anteil zu einem unetwärtigeren Verkehrsablauf. Die Auswahl der in das Vorbehaltsnetz aufzunehmenden Straßen richtet sich nach den Zielen des Lkw-Verkehrs im Stadtgebiet und nach der Empfindlichkeit der an den Straßen liegenden Nutzungen. Für alle übrigen Straßen gilt dann ein Fahrverbot für Lkw, welches unter Umständen nach Tonnagegrenzen gestaffelt werden kann (z.B. 2,8 t und 7,5 t).



2.3 VERMINDERUNG VON LÄRMEMISSIONEN

2.3.1 OPTIMIERUNG DER VERKEHRSLAISTUNG

Eine Optimierung der Verkehrsleistung zur Lärminderung bedeutet, den Kfz-Verkehr auf möglichst kurzen Wegen ohne unnötige Umwege zu seinem Ziel zu führen. Dies betrifft im wesentlichen folgende Bereiche der Verkehrsplanung:

- Verkehrslenkung (z.B. Einbahnstraßen, Abbiegegebote),
- Straßennetzgestaltung,
- Ordnung des ruhenden Verkehrs (z.B. Vermeidung von Parksuchverkehren).

Die Ordnung des ruhenden Verkehrs hat eine so zentrale Bedeutung für die Optimierung der Verkehrsleistung, daß sie in einem gesonderten Abschnitt behandelt wird (siehe Kap. 2.3.2). Die Trennung in "Optimierung der Verkehrsleistung" und "Bündelung von Kfz-Verkehren" ist nicht immer eindeutig vorzunehmen. Um die vorgeschlagenen Eingriffe in das Straßennetz geschlossen darzustellen, sind diese Maßnahmen in Kap. 2.4.1 zusammengefaßt.

Einbahnstraßen sind in Frankfurt (O) dort ausgewiesen, wo teilweise sehr enge Fahrbahnen einen Gegenverkehr nicht zulassen. Diese Einbahnstraßen sind derzeit unverzichtbar. Im Zuge der Umgestaltung von Wohnstraßen zu verkehrsberuhigten Bereichen sollte jedoch in jedem Einzelfall geprüft werden, ob eine Verkehrsführung in beiden Fahrrichtungen ermöglicht werden kann. Hierdurch wird nicht nur die Verkehrsleistung innerhalb des Wohnbereichs reduziert (besonders bei Senkrechtparken, wenn gesonderte Wendevorgänge nicht erforderlich sind). Es wird durch den zu erwartenden Gegenverkehr auch langsamer und vorsichtiger gefahren, was die Wirkung der verkehrsberuhigenden Maßnahmen unterstützt. Zudem wird das Straßennetz für Radfahrer durchlässiger.

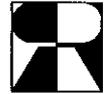
Verschiedene Wohnstraßen sind als Einbahnstraßen ausgewiesen, um zusätzlichen Platz für den ruhenden Verkehr zu schaffen. Aufgrund des erheblichen Mangels an Stellplätzen können derzeit diese Einbahnstraßen nicht aufgehoben werden. Es sollte untersucht werden, ob durch eine stärkere Bündelung der Stellplätze an Erschließungsstraßen in Verbindung mit einer Umgestaltung der Wohnstraßen Einbahnstraßenregelungen aufgehoben werden können.

Bei unverzichtbaren Einbahnstraßen ist zu prüfen, wie sie für den Fahrradverkehr geöffnet werden können (Radfahrstreifen in Gegenrichtung, "unechte" Einbahnstraße, Ausweisung von Radwegen oder kombinierten Fuß-/Radwegen).

2.3.2 LENKUNG DES RUHENDEN VERKEHRS

Im gesamten Stadtgebiet treten in Bereichen mit verdichteter Bebauung derzeit Probleme im ruhenden Verkehr auf. Gemäß der Verkehrsentwicklungskonzeption Straßenverkehr <2> ist bei bedarfsgerechter Deckung der Stellplatznachfrage mit einem weiteren Ansteigen der Verkehrsbelastungen zu rechnen.

Ein starkes Parkraumdefizit herrscht insbesondere in verschiedenen Wohngebieten (z.B. Südring/Kosmonautenviertel, Neubesesinchen, Hansa Nord). Bei einer Stichprobe wurde bei fast 100 %iger Ausnutzung der Parkflächen eine große Zahl von ordnungswidrig abgestellten Fahrzeugen festgestellt. Probleme dabei: Zerstörung der Grünflächen, eingeengte Fahrbahnen, so daß Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge häufig behindert werden.



Im unmittelbaren Zentrumsbereich wurde eine relativ große Zahl bewirtschafteter Stellplätze (595 + 170 in TG Oderturm) gezählt. Diese werden gegenwärtig kaum genutzt, da eine Verlagerung auf die angrenzenden unbewirtschafteten Flächen (z.B. Logenstraße, Bachgasse) stattgefunden hat.

Für Anwohner des Zentrums wurden bereits Anwohnerparkplätze ausgewiesen, daher ist der mit dem Grenzübergang Stadtbrücke verbundene Verkehr nun auf das Oderufer hinter der Konzerthalle konzentriert. In den Abendstunden sind die Stellplätze, die zu den Geschäftszeiten bewirtschaftet sind, von den Anwohnern kaum belegt (besonders die Bereiche Brunnenplatz, Rathausplatz, Karl-Marx-Straße, Halbe Stadt und Mühlengasse). Probleme in den Wohngebieten selbst ergeben sich derzeit nur in den Morgen- und späten Nachmittagsstunden, wo eine zeitliche Überschneidung der Nutzergruppen vorliegt. Das Zentrum Altberesinchen ist am Tag relativ stark belegt, jedoch sind meist noch freie Parkplätze zu finden.

Da nicht der gesamte Parkraumbedarf befriedigt werden kann, muß ein sinnvoller Kompromiß zwischen den einzelnen Nutzergruppen gefunden werden.

Um die im Stadtzentrum erforderlichen Verkehrsberuhigungsmaßnahmen durchführen zu können, soll der ruhende Verkehr in die Randbereiche verdrängt werden <2>. Eine vollständige Verdrängung aus dem Zentrum ist derzeit jedoch nicht konsensfähig <1>. Weiterhin sind Fahrten mit dem Pkw zugunsten der Verkehrsarten des Umweltverbundes zu ersetzen. Daher dürfen die Flächen für den ruhenden Verkehr in der Innenstadt nicht noch ausgeweitet, sondern müssen nach Möglichkeit reduziert werden. Die Verkehrsentwicklungskonzeption <2> formuliert folgende Planungsziele:

- Der Parkbedarf der Anwohner im gesamten Stadtgebiet ist in zumutbarer Entfernung bis zu 300 m abzudecken (im Verkehrskonzept der Stadt Frankfurt werden für den zentralen Bereich sogar 500 m als zumutbar angesehen),
- für Besucher und Kunden wird im unmittelbaren Zentrumsbereich nur in begrenztem Umfang Parkraum für schnelle Besorgungen (bewirtschaftete Kurzzeitparkplätze) zur Verfügung gestellt, ansonsten stehen Parkplätze in Randlage sowie der ÖPNV zur Verfügung,
- der Flächenbedarf für Liefer-, Lade- und Serviceverkehr wird vollständig abgedeckt,
- grundsätzlich wird es keinen Parkraum für Beschäftigte im Zentrum und in den zentrumsnahen Stadtgebieten geben, nachzuweisende Flächen für Firmenfahrzeuge müssen auf Firmengelände oder auf angemieteten oder abgelösten Stellplätzen in öffentlichen Parkbauten gedeckt werden,
- der Bedarf für behinderte Personen ist in jedem Fall durch Sonderregelungen in unmittelbarer Zielnähe abzusichern.

Eine Reduzierung des Parkplatzangebots für Nichtanwohner des Zentrums bewirkt eine Brechung der mit dem Auto zurückgelegten Quell- und Zielbeziehungen zum Zentrum. Zum Ausgleich muß die Attraktivität dieser Bereiche erhöht werden, um die zeitlichen Nachteile bei der Erreichbarkeit des Zentrums in weit höherem Maße auszugleichen <2>.

Gemäß der Stellplatzbilanz der Verkehrsentwicklungskonzeption ergibt sich derzeit kein Parkraumdefizit für Anwohner des Zentrums und nur ein geringes Defizit am Leipziger Platz. Probleme entstehen in den Zentrumsrandlagen mit relativ dichter Wohnbebauung, z.B. Bereich Franz-Mehring-Straße, Bruno-Peters-Berg und in besonderem Maße in den großen Neubau- und Altbaugebieten. Für die Wohngebiete können die Probleme nur durch Schaffung von Parkbauten



(Paletten, Decks) möglichst am Rand der Wohngebiete mit direkter Anbindung an die Sammelstraßen gelöst werden.

Weiterhin soll es keine Erweiterung der ebenerdigen Parkflächen zu Lasten bestehender Grünbereiche geben, da diese keine wirkungsvollen Entlastungen und eine Verschlechterung der Wohnumfeldqualität mit sich bringen. Eine detaillierte Untersuchung wird im Rahmen von Sanierungskonzeptionen für erforderlich gehalten. Dabei sieht die Verkehrsentwicklungskonzeption 1 Stp/WE aus städtischer Sicht als Obergrenze an.

Zur Lösung der Probleme wurde ein Drei-Phasen-Katalog für das Stadtzentrum entwickelt:

1. Phase

- Alle Nichtanwohnerpaarkplätze werden bewirtschaftet: Die Höhe der Gebühr muß so hoch sein, daß sie für Kurzzeitparker noch annehmbar ist, für Dauerparker aber weit über den Kosten des ÖPNV liegen.
- Ausnahme: Plätze für Schwerbehinderte. Ausweisung von mindestens 3 % der Parkplätze überall im Zentrum an wichtigen Zielen und direkt vor den Wohnungen.
- Bewirtschaftete Plätze, z.B. zwischen 16 und 8 Uhr, für Anwohner kostenfrei außer den Parkplätzen in unmittelbarer Geschäftsnähe.
- Strenge Überwachung.
- Die nachzuweisenden Stellplätze auf dem Gelände von Investoren im Zentrum werden im Rahmen einer zu erstellenden Satzung auf ein Viertel der nach Baugesetzgebung für Geschäftsräume (nicht Verkaufsräume) zu erstellenden Plätze beschränkt einschließlich der Ablösung der restlichen Flächen. Die Ablösesummen können für Parkkapazitäten am Zentrumsrand und P+R-Anlagen am Stadtrand verwendet werden.
- Einrichtung von P+R-Anlagen an den unter Kap. 2.2.4 genannten Standorten im Zusammenhang mit entsprechenden Parkleiteinrichtungen.
- Konsequenter Gebrauch von Sonderparkberechtigungen für Anwohner in Wohnquartieren.
- Kein Ausgleich der im Zuge der weiteren Gestaltung des Stadtzentrums durch Baumaßnahmen reduzierten Parkflächen durch Schaffung neuer Parkkapazitäten im öffentlichen Straßenraum.

2. Phase

- Verknappung der Kurzzeitparkplätze um ein Drittel, Umgestaltung zu Grün- und Aufenthaltsflächen bzw. für Fahrradabstellanlagen,
- Errichtung von öffentlichen Parkhäusern in Zentrumsrandlage an drei Standorten:
 - Briesener Straße mit ca. 210 Plätzen,
 - Halbe Stadt mit ca. 250 Plätzen,
 - Fürstenberger Straße mit ca. 100 öffentlichen Plätzen,



Nutzung in den späten Nachmittags- und Abendstunden bevorzugt durch Anwohner und zu günstigen Preisen. Im Verkehrskonzept der Stadt Frankfurt <1> wird darüber hinaus noch der Standort Brunnenplatz mit ca. 250 Plätzen genannt.

- Aufbau Parkleitsystem, Integration sämtlicher Parkhäuser mit Anzeige der Parkraumreserven.

3. Phase

- Errichtung von Parkhäusern:
 - Parkplatz hinter dem Institut für Halbleiterphysik mit ca. 250 Plätzen,
 - Pflaumenweg mit ca. 200 Plätzen,
- Einbeziehung in Parkleitsystem.

Die wichtigsten Auswahlkriterien für neue Parkhausstandorte sollen die verkehrliche Anbindung an das Hauptstraßennetz sowie die Reduzierung der Belastungen der Straßen im Zentrum sein.

Die Stellplätze für Berufspendler, z.B. an den Behördenstandorten, sollen beschränkt werden.

Auch die Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> haben Konzepte zur Neuordnung des Parkens aufgestellt:

- Variante 1:

Bis auf den Marktbereich bleibt das heutige Stellplatzangebot für die Besucher erhalten. Doppelnutzung erfolgt in der Magistrale (Karl-Marx-Straße), der Kleinen und Großen Oderstraße, jedoch kostenpflichtig. Zur Abdeckung des Bedarfs der Besucher und der Anwohner wird das Stellplatzangebot in der nördlichen Karl-Marx-Straße erweitert, ebenso in der durchgangsverkehrsfreien Rosa-Luxemburg-Straße. Weiterhin wird von der Schaffung der neuen Parkhäuser gemäß der Verkehrsentwicklungskonzeption ausgegangen. Im Gegenzug erfolgt konsequentes Ahnden von wildem Parken. Nicht kostenpflichtige Extrem-Kurzzeitparkplätze werden an wenigen ausgewählten Stellen angeboten (z.B. Post). Für Berufspendler gibt es kein Angebot, da ganztägiges Blockieren der wertvollen Stellplätze nicht zu rechtfertigen ist. Die Stellplätze vor dem Rathaus entfallen. Stellplätze für Besucher konzentrieren sich in der gesamten Karl-Marx-Straße, der Kleinen und Großen Oderstraße, an der Konzerthalle, auf dem Karl-Ritter-Platz, hinter dem Rathaus sowie in den geplanten Parkhäusern einschließlich dem aufgrund seiner Zufahrt kritisch zu bewertenden Brunnenplatz. Weiterhin bestehen Parkmöglichkeiten an der Peripherie der Innenstadt (gemäß Verkehrsentwicklungskonzeption). Der Eigenbedarf sämtlicher Neubauten in der Innenstadt wird auf den Grundstücken in Garagen abgedeckt.
- Variante 2:

In Abweichung zu Variante 1 gibt es keine öffentlichen Stellplätze in der Rosa-Luxemburg-Straße und in der Kleinen und Großen Oderstraße mit Ausnahme des Rathausabschnitts und des Platzes am Hochhaus. Dort wird es nur Anwohnerstellplätze geben. Dachbegrünte Tiefgaragen dienen in den dazu geeigneten Wohnhöfen als Ersatz für ebenerdige Stellplätze und wildes Parken. Die Tiefgaragenzufahrt der geplanten Uferstraßenbebauung erfolgt auf der Hofseite, um die Uferzone fahrverkehrsfrei gestalten zu können. Der Brunnenplatz bleibt frei, um die störende Zufahrt über die Große Scharnstraße zu vermeiden.



- Variante 3:

Hier werden weitere verkehrsreduzierende Veränderungen vorgenommen: Umbau der mittleren Magistrale zum Fußgängerbereich, d.h. keine Stellplätze für Anwohner. Diese erhalten Ausgleich in neu zu bauenden Parkhäusern. Die Stellplätze an der Collegienstraße sind für Anwohner reserviert.

Im Auftrag der Stadtverordnetenversammlung hat die Stadtverwaltung im Frühjahr 1996 ein Konzept zur vollständigen Parkraumbewirtschaftung für das Zentrum (Zone 1) erarbeitet. Darin ist eine Ausweitung der bewirtschafteten Stellplätze von derzeit 2.465 auf 2.792 von Montag bis Freitag (von 1.485 auf 1978 am Wochenende) vorgesehen.

Parken ohne Beschränkung ist nach dem Konzept nur noch in den Randbereichen der Innenstadt möglich (z.B. Halbe Stadt, Paul-Feldner-Straße etc.). Dadurch wird Parken von Beschäftigten und Grenzgängern im Zentrumsbereich weitgehend unterbunden. Weiterhin weitet das Konzept die für Anwohner reservierten Stellplätze aus. Neben gebührenpflichtigen Stellplätzen wird es auch in zentralen Bereichen weiterhin das gebührenfreie Kurzzeitparken mittels Parkscheibe geben (z.B. Große Scharnstraße). Auch in einem Großteil der Straßen in Anwohnerparkbereichen darf tagsüber mittels Parkscheibe geparkt werden.

Da auch das Parken der Reisebusse mittelfristig zu Problemen in der Innenstadt führen kann, treffen die Szenarien zur Verkehrsberuhigung der Innenstadt hierzu ebenfalls Regelungen:

- Variante 1: Direkte Anfahrbarkeit von

- Rathaus/Marienkirche/Markt
- Kleisthaus/Oderufer/Museum
- Konzerthalle/Lennépark
- Stadtbrücke/Spubice

Parken in der Magistrale im Bereiche Oderturm, am Topfmarkt (im Uferbereich) sowie an der Konzerthalle.

- Variante 2: Ziele weiterhin anfahrbar, dort jedoch nur Halten. Parken erfolgt

- auf der Magistrale im Abschnitt Oderturm,
- in der Karl-Marx-Straße zwischen Collegienstraße und Topfmarkt,
- in der Bischofstraße.

- Variante 3: Halten und Abstellen an drei Stellen

- Magistrale im Abschnitt Oderturm/Hotel oder alternativ Heilbronner Straße nach Umbau,
- Karl-Marx-Straße zwische Collegienstraße und Topfmarkt,
- Große Oderstraße in Höhe Rathaus.

Eine Parkraumanalyse für Altberesinchen <4> kommt zu dem Ergebnis, daß die Parksituation in diesem Gebiet derzeit noch relativ unkompliziert ist. Da das Gebiet jedoch baulich verdichtet werden soll und in diesem Zusammenhang auch Stellplätze auf den heutigen Brachflächen entfallen, ist in Zukunft mit einer Verschärfung der Situation zu rechnen.



- Variante 3:

Hier werden weitere verkehrsreduzierende Veränderungen vorgenommen: Umbau der mittleren Magistrale zum Fußgängerbereich, d.h. keine Stellplätze für Anwohner. Diese erhalten Ausgleich in neu zu bauenden Parkhäusern. Die Stellplätze an der Collegienstraße sind für Anwohner reserviert.

Im Auftrag der Stadtverordnetenversammlung hat die Stadtverwaltung im Frühjahr 1996 ein Konzept zur vollständigen Parkraumbewirtschaftung für das Zentrum (Zone 1) erarbeitet. Darin ist eine Ausweitung der bewirtschafteten Stellplätze von derzeit 2.465 auf 2.792 von Montag bis Freitag (von 1.485 auf 1978 am Wochenende) vorgesehen.

Parken ohne Beschränkung ist nach dem Konzept nur noch in den Randbereichen der Innenstadt möglich (z.B. Halbe Stadt, Paul-Feldner-Straße etc.). Dadurch wird Parken von Beschäftigten und Grenzgängern im Zentrumsbereich weitgehend unterbunden. Weiterhin weitet das Konzept die für Anwohner reservierten Stellplätze aus. Neben gebührenpflichtigen Stellplätzen wird es auch in zentralen Bereichen weiterhin das gebührenfreie Kurzzeitparken mittels Parkscheibe geben (z.B. Große Scharnstraße). Auch in einem Großteil der Straßen in Anwohnerparkbereichen darf tagsüber mittels Parkscheibe geparkt werden.

Da auch das Parken der Reisebusse mittelfristig zu Problemen in der Innenstadt führen kann, treffen die Szenarien zur Verkehrsberuhigung der Innenstadt hierzu ebenfalls Regelungen:

- Variante 1: Direkte Anfahrbarkeit von

- Rathaus/Marienkirche/Markt
- Kleisthaus/Oderufer/Museum
- Konzerthalle/Lennépark
- Stadtbrücke/Spubice

Parken in der Magistrale im Bereiche Oderturm, am Topfmarkt (im Uferbereich) sowie an der Konzerthalle.

- Variante 2: Ziele weiterhin anfahrbar, dort jedoch nur Halten. Parken erfolgt

- auf der Magistrale im Abschnitt Oderturm,
- in der Karl-Marx-Straße zwischen Collegienstraße und Topfmarkt,
- in der Bischofstraße.

- Variante 3: Halten und Abstellen an drei Stellen

- Magistrale im Abschnitt Oderturm/Hotel oder alternativ Heilbronner Straße nach Umbau,
- Karl-Marx-Straße zwische Collegienstraße und Topfmarkt,
- Große Oderstraße in Höhe Rathaus.

Eine Parkraumanalyse für Altberesinchen <4> kommt zu dem Ergebnis, daß die Parksituation in diesem Gebiet derzeit noch relativ unkompliziert ist. Da das Gebiet jedoch baulich verdichtet werden soll und in diesem Zusammenhang auch Stellplätze auf den heutigen Brachflächen entfallen, ist in Zukunft mit einer Verschärfung der Situation zu rechnen.



Folgende Maßnahmen sind zur Entspannung vorgesehen:

- 1. Stufe:
 - Errichtung eines Parkhauses mit 100 bewirtschafteten Stellplätzen im Bau-
feld 1 (Fürstenberger Straße/Cottbuser Straße/Leipziger Straße),
 - Einführung einer Parkraumbewirtschaftung in ausgewählten Straßen,
 - vorübergehende Erweiterung des Stellplatzangebotes auf dem Leipziger
Platz und Bewirtschaftung der dortigen Stellplätze,
 - Bau einer Garagenanlage am Standort Mixdorfer Straße/Spremberger Stra-
ße.
- 2. Stufe:
 - Im Zuge des Neubaus von Gebäuden (Lückenschließungen usw.) werden
Stellplätze auf dem Grundstück innerhalb der Gebäude oder in direktem
Zusammenhang dazu erstellt,
 - Verringerung des Stellplatzangebots auf dem Leipziger Platz,
 - Errichtung von zwei Parkdecks in der Luckauer Straße,
 - Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung,
 - Einführen des Anwohnerparkens in ausgewählten Straßen.
- 3. Stufe:
 - Umgestaltung einzelner Straßen in verkehrsberuhigte Straßen, dadurch
zahlenmäßige Veränderung der öffentlichen Stellplätze,
 - Aufhebung des bewirtschafteten Parkplatzes an der Kreuzung Fürstenber-
ger Straße/Görlitzer Straße durch Umwandlung in eine Grünfläche,
 - eventuell Ausnahmegenehmigungen für Anwohner und Gewerbetreibende
in den bewirtschafteten Bereichen mit Zulassung einer Parkdauer über 2 h.

Am Helenesee ist das konzentrierte Abstellen der Pkw auf vier großen Parkplätzen vorgesehen <17>. Damit werden ruhebedürftige Bereiche des Naherholungsgebietes geschützt. Die heutigen Kapazitäten (ca. 5.000 Stellplätze) sollen nicht erhöht werden, da mehr Verkehr nicht mehr landschaftsverträglich abgewickelt werden kann.

Derzeit ist der vorhandene Parkraumbedarf im Bereich Ebertusstraße nach einer Untersuchung der Rahmenplanung <18> durch die zur Verfügung stehenden Stellplätze zwar gedeckt, die Fahrzeuge werden jedoch teilweise ungeordnet abgestellt. Zudem wird sich bei der vorgesehene Ergänzung der Bebauung der Stellplatzbedarf weiter erhöhen. Daher sehen die drei ausgearbeiteten Lösungsvarianten 250 bis 400 neue Stellplätze vor. Diese werden z.B. durch ebenerdige Parkieranlagen, Neubau von Tiefgaragen und Anordnung von Parkstreifen und -tischen beidseitig der Hüttenstraße geschaffen. Die teilweise Anordnung/Belassung von Stellplätzen innerhalb der Wohnblockbebauung ist jedoch als negativ anzusehen.

Auch im Bereich Nördliche Schulstraße/Oderufer erfordert die Entspannung der derzeitigen Verkehrssituation und die Abdeckung des durch die vorgesehene Verdichtung der Bebauung steigenden Parkraumbedarfs die Errichtung einer mehrgeschossigen Parkieranlage. Die Rahmenplanung <19> sieht Parkdecks innerhalb der Neubebauung an der Schulstraße und am Ufer vor, deren Dach eine begrünte Hoffläche bildet. Die Ein- und Ausfahrt erfolgt über den Karl-Ritter-Platz, die Schulstraße und die Kietzer Gasse (hier nur Ausfahrt). Die Zahl der oberirdischen Stellplätze am Untermarkt soll begrenzt und langfristig vollständig abgebaut werden.

Für den Bereich Gubener Straße/Lindenstraße ist in der "Verkehrsberuhigung Gubener Straße" <24> eine differenzierte Parkraumbewirtschaftung vorgesehen. Dazu erfolgt eine Unterteilung des Bearbeitungsgebietes in drei Zonen. Zone 1 umfaßt das Bahnhofsumfeld sowie den nördlichen Bereich bis zur Höhe Ferdinandstraße/Kellenspring. Hier ist wegen der intensiven Nutzung durch Geschäfte, Handel, Verwaltung sowie der Nähe zum Bahn- und Busbahnhof eine flächendeckende Gebührenerhebung geplant, die insbesondere das Langzeitparken verteuert. Die



Höhe der Gebühren soll sich daran orientieren, daß keine Verdrängung der Kunden zu Einkaufs- und Dienstleistungszentren am Stadtrand erfolgt.

Zone 2 liegt südlich von Zone 1 und umfaßt in etwa die Lindenstraße, Gubener Straße, Ferdinandstraße, Kellenspring zwischen Walter-Korsing-Straße und Lindenstraße sowie den Cart-hausplatz. Aufgrund der vorwiegenden Wohnnutzung wird hier flächendeckendes Anwohner-parken eingerichtet. Übrige Nutzer können bis zwei Stunden mit Parkscheibe kostenlos ihr Fahrzeug abstellen. Durch diese Regelungen werden vor allem Beschäftigte und Zentrums-besucher zugunsten der übrigen Nutzer verdrängt. Zwischen 18 und 9 Uhr sind keine Parkre-striktionen vorgesehen, da hier bisher kein Stellplatzdefizit zu erkennen ist.

Zone 3 schließt sich nördlich und südlich an Zone 2 an. Dort ist für einen Übergangszeitraum weiterhin Parken ohne Einschränkungen vorgesehen. Sie dient damit als Pufferraum für die bewirtschafteten Zonen, um die Verlagerungen beobachten und in weiteren Schritten auswerten zu können.

Gemäß der Stellplatzbilanz kann der Stellplatzbedarf der Anwohner vollständig befriedigt, der Bedarf des Gewerbes je nach Standort jedoch nur maximal zu etwa 40 % gedeckt werden. Diese gravierende Situation ergibt sich rechnerisch, tatsächlich stellt sich die Praxis weniger dramatisch dar, weil der angesetzte Bedarf der Anwohner von einem Stellplatz je Wohneinheit derzeit noch nicht gegeben ist. Mit der weiter zunehmenden Motorisierung ist jedoch mit einer Verschärfung der Situation zu rechnen.

Im Bereich Lessingstraße ergeben entsprechende Untersuchungen <25> unter Ansatz eines Bedarfs von einem Stellplatz je Wohneinheit bzw. je 40 m² Gewerbefläche bereits heute ein Defizit von 42 Stellplätzen in diesem Gebiet. In Zukunft werden sich der Wohnungsbestand durch Bewohnbarmachung des Leerstandes und Neubau um 125 auf 357 Wohnungen und der Gewerbebestand um ca. 3.750 m² auf 10.750 m² erhöhen. Nach Neuschaffung von oberirdi-schen Stellplätzen und dem Bau von Parkpaletten und Tiefgaragen wird dennoch ein Defizit von ca. 170 Stellplätzen verbleiben, ohne daß Besucher berücksichtigt wären. Wird der Neubau einer Straßenbahnlinie an der Westseite des Kleist-Parks realisiert, entfallen nochmals rund 105 Plätze, was die Situation weiter verschärft.

Das Planungsgebiet der Rahmenplanung Östliches Klingetal/Berliner Straße/Oderufer <26> ist derzeit gekennzeichnet durch wildes Parken auf Freiflächen, Baulücken, in Höfen und in baufäl-ligen Garagen. Mehr als die Hälfte der geplanten Stellplätze wird in Garagen in den Erd- und Kellergeschossen der Neubebauung untergebracht, der Rest ebenerdig auf den Grundstücken und im öffentlichen Straßenraum. Als kritisch ist die teilweise Anordnung innerhalb der Höfe anzusehen (z.B. Bebauung östlich der Berliner Straße oberhalb der Klingestraße), da dort auch Wohnnutzung vorgesehen ist, so daß die Wohnungen auf beiden Seiten von einem durch das Auto geprägtes Umfeld gestört werden. Gleichermaßen unattraktiv erscheinen die zwischen Hafenstraße/Berliner Straße/Klingestraße neu anzulegenden Anliegerstraßen, wo sämtliche Stellplätze meist beidseitig in Senkrechtaufstellung vorgesehen werden.

Die Lärminderungsplanung kann den Gutachten in weiten Teilen folgen. Das im Auftrag der Stadt entwickelte Konzept zur vollständigen Parkraumbewirtschaftung für das Zentrum <30> kann in der jetzt vorliegenden Form den Verkehr in die Innenstadt und die damit verbundenen Lärmbelastungen jedoch nicht entscheidend verringern. Problematisch erscheint die Anordnung von gebührenfreien Kurzzeitstellplätzen (Zeitbegrenzung über Parkscheibe) mitten im Zentrum bei räumlicher Nähe zu gebührenpflichtigen Stellplätzen. Dies wird nur dazu führen, daß die Be-sucher der Innenstadt zunächst alle gebührenfreien Kurzzeitstellplätze nach einer Parklücke absuchen, ehe sie sich auf einen benachbarten gebührenpflichtigen Platz stellen. Hierdurch wird ein enormer Parksuchverkehr erzeugt.



Besonders nachteilig ist die Regelung, in den ausgewiesenen Anwohnerparkbereichen tagsüber einen Großteil der Plätze ebenfalls mit Parkscheibe kostenlos für Kurzzeitparker zur Verfügung zu stellen. Die Parksuchverkehre werden damit zusätzlich in die Anwohnerbereiche gezogen, die doch zur Förderung der Wohnruhe von Verkehr möglichst frei gehalten werden sollen.

Hinzu kommen die schlechten Erfahrungen, die in anderen Städten mit Parkscheibenregelungen gemacht wurden. Es ist nicht unüblich, daß die Parkscheibe nach Ablauf der Kurzparkfrist einfach neu eingestellt wird, da eine Verlängerung der Parkdauer nicht wie bei der Benutzung von Parkscheinautomaten oder Parkuhren das Nachwerfen von Geldmünzen erfordert. Gerade in der Frankfurter Innenstadt, in der alle Ziele in wenigen Minuten zu Fuß erreichbar sind, wird diese Methode sehr wahrscheinlich oft praktiziert werden.

Die vorgesehene Regelung bietet zwar uneingeschränktes Parken nur noch in den Randlagen des Zentrums an, was verhindert, daß die Grenzgänger ihr Auto im Zentrum abstellen. Ansonsten widerspricht sie jedoch den Empfehlungen, die die bisher dazu erstellten Gutachten abgegeben haben (siehe oben). Gebührenfreies Parken im Zentrum wird dort einhellig abgelehnt (bis auf wenige Ausnahmen), im Gegenteil geht die Empfehlung der Verkehrsentwicklungskonzeption dahin, sich an den Gebühren für den ÖPNV zu orientieren. Mißachtet wird der Grundsatz, daß die Restriktionen (Gebühren und zeitliche Beschränkung der Parkdauer) umso stärker sein müssen, je zentraler und attraktiver der jeweilige Bereich liegt. Nur so kann unnötiger Parksuchverkehr unterbunden werden, da der Parkplatzsuchende von vorneherein weiß, daß mit größerer Nähe zum Zentrum die Parkgebühren steigen. Nur auf diese Weise kann auch die Auslastung der gebührenpflichtigen Stellplätze erhöht werden. Die abschreckende Wirkung von Parkgebühren wird vollkommen überschätzt. Die Attraktivität der Innenstadt wird vielmehr unter dem weiterhin hohen Störpotential des Verkehrs leiden. Nähere Ausführungen zum Aspekt der Konkurrenz zwischen Zentrum und Standorten auf der grünen Wiese enthält das Kapitel 3.2.

Nicht konsequent ist im übrigen die (wenn auch gebührenpflichtige) Reservierung von Stellplätzen für die Beschäftigten der Stadtverwaltung am Rathaus. Da die übrigen Beschäftigten durch die Einführung zeitlicher Beschränkungen keine Möglichkeit mehr zum Abstellen ihres Fahrzeuges haben, sollte dies auch für die städtischen Bediensteten gelten. Gerade hier sollte die Stadt mit gutem Beispiel vorangehen, zumal das Jobticket für die Beschäftigten bereits angeboten wird.

Eine einmalige Chance zur Verkehrs- und Lärmvermeidung tut sich in der Stadt Frankfurt (O) im Rahmen der in naher Zukunft erforderlichen Verbesserung der Wohnumfeldqualität der Großsiedlungen (z.B. Neuberesinchen) auf. In diesem Zusammenhang wird auf jeden Fall eine Neuordnung des ruhenden Verkehrs erforderlich. Hier besteht die Möglichkeit, autoarmes Wohnen zu etablieren. Dabei werden die benötigten Kfz-Stellplätze am Rand der Wohnanlage mit direkter Zuordnung zu den übergeordneten Straßen auf wenigen Plätzen zusammengefaßt, um den Innenbereich von Autoverkehr freizuhalten und optimale Bedingungen für Fußgänger, Radfahrer, Aufenthalt und Kinderspiel zu bieten. Haltestellen des ÖPNV werden zentral angelegt, so daß der Weg zur Haltestelle größtenteils kürzer als zum Sammelparkplatz ist und der ÖPNV damit von vorneherein einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil erhält. Für Fußgänger und Radfahrer erfolgt eine optimale Erschließung des Gebietes. Zum einen wird mit einem solchen Konzept die Störung der Wohnruhe im unmittelbaren Wohnumfeld minimiert, andererseits verringert sich der Quell- und Zielverkehr dieser Gebiete, da eine stärkere Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbunds gefördert wird. Dieses Konzept bietet sich auch hervorragend für neue Wohnstandorte an.

In letzter Zeit werden auch Projekte zum autofreien Wohnen diskutiert. Da autofreies Wohnen als Lebensform einen enormen Umdenkungsprozeß erfordert, ist das Potential hierfür noch nicht als sehr hoch einzuschätzen, so daß zunächst ein Projekt in optimaler Lage zu empfehlen ist. Für Frankfurt schlagen die Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> z.B. einen Neubaustandort am Oderufer vor. Große Effekte auf die Lärmbelastung in der Stadt sind



hiervon in absehbarer Zeit nicht zu erwarten, dennoch ist autofreies Wohnen als ein Baustein für eine verkehrsrärmere Zukunft innerhalb eines Gesamtkonzeptes zu betrachten.

Schon heute kann die Stadt Frankfurt dazu beitragen, autofreies Wohnen im Bestand zu fördern. Folgende Maßnahmen zur allmählichen Senkung der Autozahlen im Bestand können sein:

- Für jeden Bewohner, der sich zur Abschaffung seines Autos entschließt, wird ein Stellplatz im öffentlichen Straßenraum einer anderweitigen Nutzung zugeführt (Grünfläche, Aufenthaltsfläche, Fahrradabstellanlagen). Der Betreffende sollte wissen, wo dieser Platz ist, um ihm den entstehenden Nutzen direkt erlebbar zu machen
- Einer Mischkalkulation der Wohnungseigentümer bei der Stellplatzerstellung sollte weitestgehend unterbunden werden. Heute werden die Kosten für die Stellplätze auf alle Mieten umgelegt, so daß auch autofreie Haushalte diese mittragen. Bei Neubauten sollte dem Bauherrn die Ablösesumme bei Nichterstellen eines Stellplatzes erlassen werden, wenn er sich verpflichtet, eine entsprechende Zahl an Wohnungen zu einem geringeren Preis an autolose Haushalte zu vermieten. Da in den nächsten Jahren durch Schließen von Baulücken auch in der Innenstadt zahlreiche Neubauten entstehen werden, kann die Stadt hier in nicht unerheblichem Maß Einfluß nehmen.
- Die städtischen Wohnungsbaugesellschaften/-genossenschaften können durch vollständig verursacherbezogene Anlastung der Stellplatzkosten dazu beitragen, daß autofreie Haushalte nicht damit belastet werden.
- Auflage eines umfangreichen Förderprogramms für autofreie Haushalte: z.B. jeder, der sein Auto abschafft, erhält kostenlos eine Jahresfahrkarte für den ÖPNV. Viele weitere Einzelmaßnahmen sind denkbar.

Einen Beitrag zur Reduzierung des Autoverkehrs leisten in einigen deutschen Städten schon Projekte zum Autoteilen. In Anbetracht der Tatsache, daß ein Auto im Durchschnitt 23 Stunden pro Tag nicht bewegt wird, nutzen mehrere Haushalte ein Auto gemeinsam und sparen dadurch einen erheblichen Teil der Kosten eines eigenen Wagens. Solche Projekte sind prinzipiell durch Bildung einer Nutzergemeinschaft möglich, bewährt hat sich aber vor allem die Organisation durch eine Gesellschaft, bei der die Interessenten einen Nutzungsvertrag abschließen, sich aber um die konkrete Abwicklung des Autoteilens nicht mehr kümmern müssen. Eine Anfrage beim Stadtteilauto e.V. in Aachen ergab, daß die Autofahrer nach Abschaffung ihres eigenen Wagens ihre jährliche Fahrleistung auf 1/4 reduzierten. Dieser Effekt kommt dadurch zustande, daß bei Nutzung des Stadtteilautos nicht nur die Treibstoffkosten anfallen, sondern wege- und zeitabhängig alle Kosten des Wagens berechnet werden (Anschaffung, Reparaturen, Wartung etc.). Damit werden die übrigen Verkehrsmittel wesentlich wettbewerbsfähiger. Die Stadt Frankfurt kann ein solches Projekt zum Beispiel durch eine Anschubfinanzierung, Reservierung kostenloser Stellplätze auf öffentlichen Grundstücken, Öffentlichkeitsarbeit und durch Nutzung für Behördenfahrten fördern.

Bisherige Erfahrungen mit dem Autoteilen deuten darauf hin, daß Marktanteile an der Pkw-Benutzung von 2 - 10 % denkbar sind. Auf dieser Grundlage kann man folgende Modellrechnung für die Stadt Frankfurt (O) durchführen:

Rückgang der Fahrleistung bei Umstieg auf Stadtteilauto	- 75 %
Potentielle Stadtteil-Autonutzer	2 %
relativer Rückgang der Fahrleistung in Frankfurt (O)	- 1,5 %.



Da erst ein Rückgang der Fahrleistungen um 50 % im Schnitt eine Reduzierung des Lärmpegels um 3 dB(A) bringt, wird deutlich, daß die Nutzung von Stadtteilautos in der Lärmminierungsplanung in absehbarer Zeit eine marginale Rolle spielen werden. Trotzdem sollte die Nutzung gefördert werden, allein um die wirtschaftliche Basis für den ÖPNV zu stärken.

Wie die Erfahrungen mit Parkleitsystemen z.B. aus der Stadt Aachen zeigen, werden mehr Autos bis in die Stadt hereingezogen, wenn die freien Kapazitäten angezeigt werden. Diese Anzeigen stellen geradezu eine Werbung dafür dar, zur Fahrt in die Innenstadt den Pkw zu benutzen. Daher ist der Installierung eines Parkleitsystems angesichts der hohen Kosten aus Sicht der Lärmminierungsplanung auf jeden Fall keine absolute Priorität einzuräumen. Statt dessen sollten bei der derzeitigen Entwicklung eines Parkleitsystems alle Parkhäuser zunächst in eine klare Wegweisung eingebunden werden, die auf die Anzeige von freien Kapazitäten verzichtet und auf kürzestem und stadtverträglichstem Wege die Autofahrer zu den Parkhäusern führt. Nach der Errichtung von P+R-Plätzen ist gleichzeitig möglichst auf den nächsten Standort hinzuweisen.

Um die bei der Anfahrt zum Helenesee stattfindenden Pkw-Fahrten zu reduzieren, ist u.a. eine Erhöhung der Parkgebühren notwendig. Da diese vom Betreiber festgelegt werden, sollte die Stadt mit diesem in Verhandlungen treten. Da zu Spitzenzeiten (bis zu 30.000 Besucher pro Tag) Engpässe auf den 5.000 Stellplätzen zu erwarten sind, liegt es auch im Interesse des Betreibers, daß mehr Besucher mit dem ÖPNV anreisen. Bei einer Erhebung höherer Parkgebühren kann er z.B. die zusätzlichen Einnahmen zur Verbesserung der ÖPNV-Anbindung (dichter Takt, teilweise Ersatz von Fahrscheinen beim Eintritt etc.) zur Verfügung stellen.

Die Belassung bzw. Neuordnung von Stellplätzen in Blockinnenbereichen kann aus Sicht der Lärmminierungsplanung nicht befürwortet werden. Die Rahmenplanung für den Bereich Ebertusstraße sollte entsprechend überprüft werden.

2.3.3 VERLANGSAMUNG DES KFZ-VERKEHRS

Es gibt ein leistungsfähiges Straßennetz mit den Hauptelementen Stadtkerntangente, Rosa-Luxemburg-Straße und Heilbronner Straße. Daher wird ein relativ reibungsarmer Verkehrsfluß innerhalb der Stadt mit einer hohen Attraktivität für den MIV bewirkt <2>. Einen Überblick über die derzeit in Frankfurt (O) geltenden Höchstgeschwindigkeiten gibt Abbildung 1.

Um den verbleibenden Kfz-Verkehr stadtverträglicher abwickeln zu können, schlägt die Verkehrsentwicklungskonzeption <2> die Verwirklichung eines flächendeckenden Konzeptes zur Geschwindigkeitsdämpfung mit Tempo 30-Zonen und verkehrsberuhigten Bereichen vor. Hierbei muß ein Kompromiß gefunden werden zwischen den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen wie örtliche Situation, Verkehrscharakter des Straßenraums und ökologische Belastung der einzelnen Bereiche. Die Hauptstraßen sollen in die Maßnahmen eines stadtverträglichen Verkehrs einbezogen werden.

Die Voraussetzung hierzu bildet die Ausweisung eines Vorbehaltnetzes, das die reibungslose Abwicklung des überörtlichen Verkehrs und des städtischen Binnenverkehrs ermöglicht (Verkehrsbündelung, siehe auch Kap. 2.2.1). Dazu müssen die geschwindigkeitssenkenden Maßnahmen großflächig, möglichst unterstützt von baulichen Maßnahmen umgesetzt werden.

Zwar besitzt Frankfurt (O) schon 23 Tempo 30-Zonen, jedoch sind diese wenig wirksam, da die notwendigen baulichen Maßnahmen (Eingangssituation der Zonen, Fehlen zusätzlicher Einbauten und Umgestaltungsmaßnahmen in den Straßenräumen, fehlende Kontrollen) nicht ausgeführt sind. Hier ist eine verkehrsrechtliche und qualitative Aufwertung erforderlich <1,2>.



Es ist aufgrund vielfacher wissenschaftlicher Untersuchungen erwiesen <37>, daß Tempo 30-Zonen im Verbindung mit baulichen Maßnahmen den größten Erfolg bringen. Dies können jedoch die brandenburgischen Kommunen aus Kostengründen derzeit nicht leisten. Es ist aber auch erwiesen, daß mit der bloßen, aber kostengünstigen Beschilderung von Tempo 30-Zonen eine Geschwindigkeitsreduktion erreicht werden kann. Es wird deshalb empfohlen, im Einvernehmen mit dem MSWV eine Regelung zu finden, die es den Gemeinden erlaubt, zumindest für eine Übergangsfrist (z.B. 10 Jahre) Tempo 30-Zonen auch ohne bauliche Maßnahmen einzurichten. Die bauliche Unterstützung der Ausweisung kann dann anhand einer Dringlichkeitsreihung vorgenommen werden (siehe hierzu Kap. 5).

Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden von der Verkehrsentwicklungskonzeption zur Attraktivierung des Zentrums für Anwohner und Besucher als dringend notwendig angesehen, so daß mit der Einschränkung des Parkens in der Innenstadt entstehenden Konflikte in Kauf genommen werden müssen. Voraussetzung für die Verkehrsberuhigung der Innenstadt ist die Herausnahme des Kfz-Durchgangsverkehrs sowie die weitgehende Verminderung des Kfz-Quell- und Zielverkehrs. Hierzu dienen die Sperrung der Stadtbrücke für den MIV sowie bauliche und verkehrsorganisatorische Maßnahmen zur Verdrängung des Zentrumsdurchgangsverkehrs in der Karl-Marx-Straße, der Franz-Mehring-Straße und der Bahnhofstraße.

Die Karl-Marx-Straße soll von der Kleinen Oderstraße bis zum Platz der Republik durch entsprechende bauliche Maßnahmen zu einer Mischverkehrsfläche mit einer ÖPNV-Trasse (für Bus und Strab) umgestaltet werden. In den übrigen Straßen des Hauptstraßennetzes (Karl-Marx-Straße nördlicher Bereich, Berliner Straße, Halbe Stadt, Rosa-Luxemburg-Straße, Kleine und Große Oderstraße, Heilbronner Straße, Logenstraße, Bahnhofstraße, Franz-Mehring-Straße) wird die Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h begrenzt. Diese Maßnahmen werden durch bauliche Maßnahmen, beispielsweise an wichtigen Querungsstellen für Fußgänger, unterstützt.

Die Verkehrsentwicklungskonzeption stellt fest, daß die in weiten Teilen der Stadt bereits ausgewiesenen Tempo 30-Zonen akute Probleme im Bereich des ruhenden Verkehrs und ungenügende Straßenraumgestaltung aufweisen. Es muß eine Erhöhung der Wirkung der Tempo 30-Zonen erreicht werden. Dazu wird für notwendig gehalten:

- Umgestaltung der Eingangssituation in die Zone,
- Erstellung geschwindigkeitsdämpfender Einbauten,
- Umorganisation der Verkehrsflächen und Ausweisung von Mischverkehrsflächen.

Diese Maßnahmen haben sich der jeweiligen städtebaulichen Situation anzupassen und sind in die erarbeiteten Umgestaltungskonzepte zu integrieren. Dazu ist eine Zusammenarbeit von Stadtplanern, Architekten und Verkehrsplanern erforderlich.

Die Vorschläge beinhalten weiterhin eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeiten auf den Hauptnetzstraßen und deren Durchsetzung mittels verstärkter Kontrollmaßnahmen:

- 50 km/h:
 - Am Goltzhorn,
 - Heinrich-Hildebrand-Straße,
 - Kieler Straße,
 - Kopernikusstraße,
 - Nuhnenstraße (Kopernikusstraße - Fr.-Ebert-Straße).
- 30 km/h:

Hierzu wird ein umfangreicher Katalog aufgeführt, dessen Wiedergabe hier den Rahmen sprengen würde. Darin enthalten sind z. B. die Berliner Straße, die Straße Klingetal und die Heilbronner Straße.



Zur Verkehrsberuhigung von Altberesinchen kann eine Verkehrsberuhigung durch die Ausweisung der Straßen als verkehrsberuhigte Bereiche erreicht werden. Von dieser Regelung nimmt die Studie zur Neuordnung des Verkehrs <4> innerhalb des Gebiets nur den inneren Ring Cottbuser Straße/Fürstenberger Straße sowie die Große Müllroser Straße aus. Für diese ist Tempo 30 vorgesehen. Auch in der Finkenheerder Straße sollen 30 km/h gelten, da diese als Zufahrt zu Kaufhaus, Parkhaus und Parkplatz mit 80 Plätzen dienen wird. Die Dresdener Straße wird als Einkaufsstraße durch einen niveaugleichen bzw. niedrigbordigen Straßenquerschnitt aufgewertet.

Zur Linderung der Folgen der Verkehrsbelastungen auf der Leipziger Straße schlägt die Studie folgende kurzfristige Maßnahmen vor:

- Probeweise Einführung einer Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h. Dazu muß eventuell die grüne Welle angepaßt werden. Mögliche Zunahme von Staus in anderen Abschnitten der ansonsten anbaufreien Stadtrandtangente werden in Kauf genommen.
- Ersatz der vier Fahrspuren durch zwei Fahrspuren mit 5,00 m Breite. Dies bewirkt eine optische Einengung, wodurch das Fahren auf der zweiten Spur mit überhöhter Geschwindigkeit vermindert wird.
- Geschwindigkeitsbremsung durch optische Hervorhebung der Fußgängerquerung am Knoten Cottbuser Straße sowie durch dichte Bepflanzung mit kleinkronigen Bäumen.
- Langfristig wird die Herausnahme des Durchgangsverkehrs aus der Leipziger Straße empfohlen.

Zur Verminderung der gefahrenen Geschwindigkeiten werden weiterhin folgende Vorschläge gemacht <14>:

- Optisch wirksame Maßnahmen, die die Fahrspuren zusätzlich schmaler erscheinen lassen (überbreite Rinnen, überfahrbare, mit glatten Steinen gepflasterter Mittelstreifen usw.),
- im Bedarfsfall von Kfz überfahrbare Radspuren bergab auf der Fahrbahn,
- eventuell zusätzlich Radaranlagen zur Geschwindigkeitsüberwachung,
- Einrichtung von Wechselfahrspuren, die zu Hauptverkehrszeiten vier Fahrspuren ausweisen, außerhalb dieser Zeit jedoch nur zwei Fahrspuren mit Überholverbot.

Ein Rückbau der Leipziger Straße zwischen Birkenallee und Rosa-Luxemburg-Straße auf zwei Spuren wurde von der Verkehrsentwicklungskonzeption im Szenario 2+ <2> untersucht. Zusammen mit dem Verzicht auf eine zusätzliche Grenzübergangsstelle bei gleichzeitiger Sperrung der Stadtbrücke wäre eine starke Verdrängung des Kfz-Verkehrs auf Alternativrouten die Folge, die dementsprechend mehr belastet werden. Dies betrifft in erster Linie die Nuhnenstraße, Markendorfer Straße, Johann-Eichhorn-Straße, Gubener Straße und Walter-Korsing-Straße. Diese Variante wurde daher als gesamtstädtisch nicht tragfähig verworfen.

Der Bereich Nördliche Schulstraße/Oderufer erhält in der Rahmenplanung <19> einen Anschluß über die Collegienstraße und den Karl-Ritter-Platz an die Karl-Marx-Straße. Von dort aus fließt der Verkehr über die Schulstraße als Sammel- und Anliegerstraße in sogenannte Anliegerschleifen, die verkehrsberuhigt gestaltet sein sollen. Von diesen Schleifen sowie von der Schulstraße gehen nochmals gepflasterte Mischverkehrsflächen ab (z.B. Mauerstraße), die die Verbindung zur Oder und der Schleifen untereinander herstellen. Durch dieses abgestufte Ver-



kehrssystem erfolgt eine möglichst weitgehende Verkehrsberuhigung sowie Vermeidung von Durchgangsverkehren.

Die Verkehrsentwicklungskonzeption <2> berücksichtigt in den Prognoseszenarien den Rückbau der Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Weinbergweg bzw. Heinrich-Hildebrandt-Straße. Neben einer Verkehrsberuhigung soll gleichzeitig ein Großteil des Verkehrs auf die bereits bestehende Umgehung Eisenhüttenstädter Chaussee - Am Goltzhorn - Heinrich-Hildebrandt-Straße als Teil der Stadtkerntangente verlagert werden. Die Rahmenplanung Südring <20> greift diesen Vorschlag ebenfalls auf. Es sollen Querungshilfen eingebaut und geschwindigkeitsdämpfende Maßnahmen durchgeführt werden. Weiterhin wird eine Umgestaltung des Südringes im Teilbereich parallel zur Leipziger Straße vorgeschlagen, um eine verträglichere Abwicklung des Verkehrs zu erreichen.

Für den Ortsteil Kliestow besteht die Empfehlung, zukünftig maximal drei Zufahrten von der B 5 aus einzurichten und diese mit verkehrsberuhigenden Elementen auszustatten <22>. Die Haupterschließung soll jedoch nach wie vor über die Dorfstraße/Lebuser Straße erfolgen.

Eine Tempo 30-Zone ist zwischen Walter-Korsing-Straße im Osten, dem Bahnhof im Westen, Zehmeplatz im Norden und Carthausplatz im Süden geplant <24>. Eine weitere Zone umfaßt das Sanierungsgebiet Fischerstraße östlich der Walter-Korsing-Straße. Der in der "Verkehrsberuhigung Gubener Straße" <24> für den Durchgangsverkehr vorgesehene Straßenzug Carthausplatz - Walter-Korsing-Straße - Kellenspring - Lindenstraße - Zehmeplatz behält prinzipiell eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h, an einzelnen Stellen sollen jedoch auch hier niedrigere Höchstgeschwindigkeiten gelten, z.B. an der Gertraudenkirche, am Carthausplatz und an der Fuß-/Radwegequerung Lindenallee.

Die im Zusammenhang mit der flächendeckenden Einrichtung von Tempo-30-Zonen vorgeschlagene Ausweisung eines Vorbehaltsnetzes zur reibungslosen Abwicklung des überörtlichen Verkehrs und des städtischen Binnenverkehrs wird durch die Lärminderungsplanung begrüßt, da eine Bündelung von Verkehren weniger Lärm verursacht als eine flächige Verteilung. Doch auch das Vorbehaltsnetz sollte in Zukunft geschwindigkeitsdämpfend gestaltet werden, da die gefahrenen Geschwindigkeiten auch im Stadtgebiet erfahrungsgemäß häufig oberhalb von 50 km/h liegen. Auch an diesen Straßen leben viele Anwohner, die vor Lärm ebenso geschützt werden müssen wie die übrigen Bewohner. Hierzu kommen unterschiedliche Maßnahmen wie schmalere Fahrspuren, niedrigere Progressionsgeschwindigkeiten für die grünen Wellen, optische Einengung des Fahrraums durch Pflanzung von Bäumen usw. in Frage. Eine detaillierte Untersuchung der einzelnen Straßen ist hierzu notwendig. Empfehlungen zu einzelnen Maßnahmen gibt unter anderem die Broschüre "Minderung von Lärm- und Schadstoffemissionen an Wohn- und Verkehrsstraßen" des Umweltbundesamtes <34>, an dessen Erarbeitung das Planungsbüro Richter-Richard beteiligt war.

Begrüßt wird der Vorschlag der Verkehrsentwicklungskonzeption, auf weiten Bereichen des Hauptstraßennetzes eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h einzuführen und nur noch auf einem ausgedünnten Vorbehaltsnetz 50 km/h zu belassen. Auch an den heutigen Hauptverkehrsstraßen Frankfurts wohnen viele Menschen, denen ein geringeres Geschwindigkeitsniveau eine geringere Lärmbelastung bringt.

Die Verkehrsentwicklungskonzeption <2> hat auch ein Szenario untersucht, welches den Rückbau der Stadtkerntangente auf eine Fahrspur je Richtung und die Sperrung der Stadtbrücke für den MIV ohne gleichzeitigen Bau eines nördlichen Grenzüberganges untersucht. Zwar wird hierbei die starke Entlastung der Leipziger Straße mit Mehrbelastungen in anderen Straßen erkauft, eine abschließende Beurteilung dieses Planfalles kann jedoch erst dann gegeben werden, wenn die Ergebnisse der Betroffenen- und Betroffenheitsanalyse für diesen Planfall vorliegen. Aufgrund der hohen Wohndichte im Einzugsbereich der Leipziger Straße kann daher dennoch dieser Planfall aus Sicht der Lärminderungsplanung vorzuziehen sein.



2.3.4 VERSTETIGUNG DES KFZ-VERKEHRS

Eine optimale Lärminderung wird dann erreicht, wenn sich Kraftfahrzeuge langsam und mit stetiger Geschwindigkeit fortbewegen. Eine Verstetigung des Kfz-Verkehrs ist damit ein wichtiges Komplementär zur Geschwindigkeitsdämpfung. Eine gleichmäßige Geschwindigkeit, wird dann erzielt, wenn

- der Verkehrsfluß nicht unnötig unterbrochen wird, Fahrzeuge also ihre Geschwindigkeit nicht zwingend herabsetzen müssen,
- die Zielgeschwindigkeit möglichst gering ist, da dann Beschleunigungsvorgänge entfallen bzw. erheblich verkürzt werden können.

Unnötige Geschwindigkeitsreduzierungen treten zumeist bei einer Überlastung von Straßenabschnitten, stark gemischter Verkehrszusammensetzung (z.B. hoher Lkw-Anteil), Behinderungen an Knotenpunkten durch abbiegende Fahrzeuge, schlecht koordinierte Signalanlagen auf. Auch die stark unterschiedliche Gestaltung des Fahrtraums (Breite der Fahrspuren, Kurvigkeit, Begrenzung durch Bäume etc.) trägt zu einem ungleichmäßigen Geschwindigkeitsniveau bei.

Der entscheidende Punkt zur Verstetigung des Kfz-Verkehrs wird darin liegen, einen wesentlichen Teil der Durchgangsverkehre auf die Ortsumgehungen abzurängen, um so Überlastungserscheinungen abzubauen, und dann, wie geplant, innerhalb der Ortslage mit gestalterischen Maßnahmen die beabsichtigte Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit durchzusetzen. Insofern besteht eine direkte Abhängigkeit zwischen dem Ausbau der Ortsumgehung und einem Rückbau der heutigen Ortsdurchfahrten, da sich sonst durch frei werdende Kapazitäten das Geschwindigkeitsniveau innerhalb der Ortslage erhöht und hierdurch auch der Geschwindigkeitsverlauf unstetiger wird.

2.3.5 LÄRMMINDERNDE FAHRBAHNBELÄGE

Im Rahmen der Sanierung des Straßennetzes ist die Erneuerung der Fahrbahndecken in Frankfurt in einigen Bereichen bereits durchgeführt, in Bau bzw. in der Planung. Die Verbesserung der Fahrbahnoberflächen wird zu einer deutlichen Senkung der Schallemissionen führen. Beim Austausch des in Frankfurt verwendeten Pflasters (nach RLS '90 "sonstiges Pflaster") gegen Asphaltbeläge bewegt sich die Verminderung der Emissionen um 6 dB(A).

Abbildung 2 gibt einen Überblick über die derzeit in Frankfurt (O) vorhandenen Straßenbeläge.

Für drei Straßenabschnitte mit Pflasterbelag gilt bereits heute eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h, wodurch die Lärmbelastungen gemildert werden:

- Dresdener Straße zwischen Leipziger Straße und Fürstenberger Straße,
- Wieckestraße zwischen Rosa-Luxemburg-Straße und Karl-Liebknecht-Straße,
- Lennéstraße,
- Große Oderstraße zwischen Logenstraße und Phillipp-Emmanuel-Bach-Straße.

Alle übrigen Straßenabschnitte mit Pflasterbelag sind in der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> bzw. den Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> als Tempo 30-Zone bzw. sogar verkehrsberuhigter Bereich vorgesehen (siehe auch Kap. 2.3.3). Hiervon ausge-



nommen sind der Carthausplatz, die Oderallee zwischen An der schönen Aussicht und der Autobahnanschlußstelle und die Karl-Marx-Straße zwischen Berliner Chaussee und Herbert-Jensch-Straße.

Bei der Herausnahme des Lkw-Verkehrs werden vor allen Dingen die Maßnahmen zur Verlagerung des Durchgangsverkehrs aus der Innenstadt Erfolge erzielen. Eine komplette oder zeitlich befristete Sperrung für den Lkw-Verkehr ist bisher explizit für die hier betrachteten Bereiche nicht im Gespräch. Bei der Ausweisung eines Vorbehaltsnetzes für den Straßengüterverkehr (siehe Kap. 2.2.4) sollten die Pflasterabschnitte Berücksichtigung finden, soweit ein Austausch des Pflasters nicht vorgesehen ist. Nach dem jetzigen Untersuchungsstand können alle Straßenabschnitte mit Pflaster für den Lkw-Verkehr gesperrt werden, genauere Untersuchungen sind noch erforderlich für den Carthausplatz.

Durch die in den Szenarien 1 und 2 der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> prognostizierten Verkehrsentwicklungen treten nennenswerte Entlastungen auf Straßenabschnitten mit Pflaster erst mit Umsetzung des Szenarios 2 auf. Eine spürbare Entlastung von Lärm kann jedoch auch im Szenario 2 allenfalls für den Carthausplatz (Rückgang - 44 %) sowie die Cottbusser Straße (- 28 %) erreicht werden.

Auf dem Carthausplatz sowie der Oderallee zwischen An der schönen Aussicht und Autobahnanschluß sind bisher keine weiteren Maßnahmen geplant, die zu einer Verringerung der Lärmemissionen auf dem gepflasterten Teilstück beitragen. Die prognostizierten Verkehrsbelastungen lassen aber eine Senkung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h zu.

Die hier nicht erwähnten Straßenabschnitte des Untersuchungsnetzes mit Pflasterbelag liegen in dünn besiedelten Gebieten, so daß nur wenige Anwohner betroffen sind.



2.4 VERLAGERUNG VON LÄRMEMISSIONEN

2.4.1 BÜNDELUNG VON KFZ-VERKEHREN

Die Verkehrsentwicklungskonzeption <2> schlägt die Ausweisung eines Vorbehaltnetzes für den überörtlichen Verkehr und den städtischen Binnenverkehr vor. Auf diesen Straßen wird der Verkehr durch flächenhafte Verkehrsberuhigung der übrigen Bereiche (Tempo 30-Zonen, verkehrsberuhigte Bereiche) gebündelt.

Unterstützt wird diese Forderung in der Studie zur Neuordnung des Verkehrs in Altberesinchen <4> durch Ausweisung der meisten Straßen als verkehrsberuhigte Bereiche. Nur der innere Ring Cottbuser Straße/Fürstenberger Straße sowie die Große Müllroser Straße sind mit Tempo 30 zu befahren und dienen als Sammelstraßen damit der Bündelung des Verkehrs.

Die Rahmenplanung Südring <20> ermittelt überschläglich eine Verkehrsmenge von 330 bis 400 Fzg/h, die in der Frühspitzenstunde nach Verwirklichung der dort vorgesehenen Bebauung als Quellverkehr aus diesem Gebiet auftreten wird. Um dies abwickeln zu können, reicht die vorgesehene zusätzliche Anbindung an den Südring nicht aus, so daß eine zweite Anbindung an die Eisenhüttenstädter Chaussee notwendig wird.

Im Sanierungsgebiet Gubener Straße/Lindenstraße strebt die "Verkehrsberuhigung Gubener Straße" <24> eine Konzentrierung des Durchgangsverkehrs auf wenige Trassen an. Dazu soll der Durchgangsverkehr in Nord-Süd-Richtung weitestgehend auf der Verbindung Carthausplatz - Walter-Korsing-Straße - Kellenspring - Lindenstraße abgewickelt werden. Dies schützt einerseits die dichte Wohnbebauung der Gubener Straße, andererseits kann die Lindenstraße zwischen St.-Gertrauden-Kirche und Carthausplatz ihre Funktion als Fuß- und Radfahrpromenade sowie als Straßenbahntrasse besser erfüllen.

Um diese Wirkungen zu erreichen, wird die Gubener Straße verkehrsberuhigt, und alle Straßen außer der für den Durchgangsverkehr verbleibenden Hauptverbindung werden als Tempo 30-Zone eingerichtet (siehe auch Kapitel 2.3.3). Die Ausweisung der Walter-Korsing-Straße und des Kellenspring als abbiegende Hauptstraße soll durch Aufplasterungen betont werden, um den in die Paul-Feldner-Straße/Gartenstraße fahrenden Verkehr zu reduzieren. Eine Umkehrung der Einbahnstraßenregelung in der Gubener Straße zur Minderung des Durchgangsverkehrsanteils konnte in den entsprechenden Abstimmungsrunden keine Mehrheit finden, so daß die angestrebte Verkehrsberuhigung sorgfältig und effektiv geplant werden muß. Für den Abschnitt Zehmeplatz/Ferdinandstraße der Gubener Straße bietet dagegen die Aufhebung der Einbahnstraßenregelung Vorteile, um in Verbindung mit der Ferdinandstraße eine direktere Führung der Verkehre zu und von den Parkplätzen zu erreichen.

Prinzipiell ist dem Vorschlag der Rahmenplanung Südring <20> nicht zu widersprechen, für das Gebiet eine Anbindung sowohl an den Südring als auch an die Eisenhüttenstädter Chaussee zu realisieren. Es muß jedoch darauf geachtet werden, daß keine Abkürzung für die den Durchgangsverkehr entsteht. Dies ist durch entsprechend verkehrsberuhigten Ausbau zu erreichen.

Die Verdrängung des Durchgangsverkehrs von der Gubener Straße auf die Walter-Korsing-Straße erscheint auch aus Sicht der Lärminderung als sehr sinnvolle Maßnahme, da einerseits eine Bündelung des Durchgangsverkehrs auf eine Trasse erreicht wird und andererseits auf der Walter-Korsing-Straße durch die im Bereich des Angers nur einseitige Bebauung weniger Lärmbetroffene wohnen.



2.4.2 VERLAGERUNG VON KFZ-STRÖMEN

UMGEHUNGSSTRASSEN UND NETZERGÄNZUNGEN

Der Neubau von verschiedenen Umgehungsstraßen und Netzergänzungen sollen das Stadtgebiet entlasten. Folgende Projekte werden in der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> in den Szenarien 1 und 2 für das Jahr 2010 berücksichtigt:

- Ortsumgehung der B 112n von der B 112 im Süden bis zur B 167 im Norden,
- neue Einführung der B 112 in das Stadtgebiet von Norden einschließlich Umgehung des Bereiches Spitzkrug,
- südliche Ortsumgehung von Booßen im Zuge der B 5,
- neuer Grenzübergang im Norden mit Anbindung an die Umgehung Booßen,
- Ausbau der Nuhnenstraße mit Verlängerung zum Baumschulenweg über das geplante Wohngebiet Römerhügel und Anbindung des nördlichen Teils des Gewerbegebietes Frankfurter Tor,
- Verlängerung der Stadtkerntangente und Ausbau der B 87 bis Markendorf,
- neue Anbindung Messegelände,
- neue Verbindung Außenring - Schubertstraße - Gronenfelder Weg.

In Bezug auf die Planung der Ortsumgehungen, die in der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> in beiden Szenarien berücksichtigt sind, ergeben sich aus Lärminderungssicht folgende Kritikpunkte und Anmerkungen:

In den Prognoseberechnungen des Verkehrsaufkommens durch das Büro Ansorge & Partner <2> wurde keine Variante gerechnet, die im Verkehrsnetz nicht die Ortsumgehungen im Zuge der Bundesstraßen B 5, B 87 und B 112 berücksichtigt. Dadurch ist es angesichts der komplexen Zusammenhänge in den Verkehrsbeziehungen im Rahmen der Lärminderungsplanung nicht möglich, eine Beurteilung darüber zu treffen, ob die Ortsumgehungen unter Lärminderungsaspekten grundsätzlich sinnvoll sind. Zumindest lassen folgende Aspekte Zweifel aufkommen, ob die bisherigen Planungen im Sinne einer Lärminderung wirken werden:

- Der Durchgangsverkehr, der vornehmlich auf die neuen Ortsumgehungen verlagert werden soll, machte nach den vorliegenden Untersuchungen von Ansorge & Partner <2> 1993 nur 6 % des Gesamtverkehrs der Stadt Frankfurt (O) aus, während 74 % zum Binnenverkehr gehörten. Allein aus diesen Verkehrsströmen sind neue Ortsumgehungen nach Meinung der Gutachter nicht zu begründen.
- Die Ansiedlung des Gewerbegebietes Frankfurter Tor, sowie der ETTC-Standorte Lillihof und Rosengarten wurde von vorneherein auf die Ortsumgehungen ausgerichtet, so daß eine verkehrsoptimierte Lage im Stadtgebiet ohne Ortsumgehungen nicht berücksichtigt wurde. Wird also der aus Sicht der Lärminderungsplanung sinnvollen Maßgabe gefolgt, mehr eine dezentrale Ansiedlung von Gewerbe in der Nähe der Siedlungsschwerpunkte unter wesentlicher Nutzung untergenutzter bzw. bereits aufgegebener Gewerbebestände durchzuführen, entfällt ein wesentlicher Grund für die konkret angedachte Führung der Umgehungsstraße. Dann besteht die Frage, ob nicht andere Varianten, in der Summe aller Kriterien sinnvoller sind.



- Die Berliner Chaussee erfährt durch den Bau der neuen Ortsumgehung nördlich des Ortsteils Kliestow nur eine geringfügige Entlastung. Zwar weist die Betroffenanalyse nur eine geringe Betroffenenzahl für den Ortsteil aus und die neue Ortsumgehung wird von vorneherein mit Schallschutzanlagen ausgestattet sein, doch ist es Luxus, eine neue Ortsumgehung ohne wesentlichen Rückbau der alten Verbindung zu errichten und die damit verbundenen Vorteile zu nutzen. Folgende Alternativen sollten daher erwogen werden:
 - Kein Bau der Umgehung von Kliestow und Spitzkrug. Falls ein neuer Grenzübergang im Zuge der B 5 gebaut werden soll, wird dieser über den verlegten Anschluß der Lebuser Chaussee an die Berliner Chaussee erreicht.
 - Bau der Umgehung bei gleichzeitig weitgehendem Rückbau der Berliner Chaussee. Diese sollte möglichst nur noch dem Radverkehr und dem ÖPNV dienen, so daß der Quell-/Zielverkehr für den Ort von der Umgehung aus über den Wulkower Weg fließt, wozu eine Anbindung des Wulkower Weges erforderlich wird.
- Der Führung der neuen Umgehung erscheint insbesondere im Süden aufwendig und möglicherweise überdimensioniert. Das Prognosenetz der Verkehrskonzeption <2> weist eine südliche Umfahrung des Ortsteils Markendorf-Siedlung aus, ohne daß diese sowie Markendorf selbst hiervon wesentlich entlastet werden. Wesentlich landschaftsschonender und kürzer erscheint dagegen eine Ausfädelung der B 112 südlich nahe der Anschlußstelle Frankfurt (O) mit anschließender Führung nach Westen südlich unmittelbar parallel zur Autobahn (Vorteil: Bündelung von Verkehrswegen). Im Flächennutzungsplan wird eine Hauptverkehrsstraße zur Umgehung von Markendorf ausgewiesen, wobei jedoch gleichzeitig die Bundesstraße durch den Ort erhalten bleiben soll. Eine solche Umgehung ist dann kaum zu rechtfertigen.
- Für den Nord-Süd-Durchgangsverkehr bleibt gemäß Flächennutzungsplan <27> trotz Bau der Ortsumgehung von der B 112 im Süden bis zur B 167 im Norden die bisherige Verbindung bestehen, auch wenn diese generell auf eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h zurückgestuft wird. Zwar wird der Weg über die neue Umgehung Zeitgewinne bringen, da auf eine Geschwindigkeit von 100 km/h zugelassen werden soll und die Knotenpunkte größtenteils niveaufrei ausgebaut werden. Wenn schon eine solch aufwendige Umgehung gebaut wird, sollte ein weitergehender Rückbau der parallelen bisherigen Verbindung überdacht werden, zumal die an diese Verbindung angehängte Wohnbebauung erweitert werden soll (z.B. ehemaliges Kosmonautenviertel).

GRENZÜBERSCHREITENDER VERKEHR

Eine genaue Betrachtung hierzu enthält Kap. 3.3.



VERKEHR IN DER INNENSTADT

Die Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> sehen folgendes vor:

Durchgangsverkehr

Sämtlicher übriger Durchgangsverkehr (vor allem Nord-Süd-Richtung) soll aus der Innenstadt herausgehalten werden, da mit der Stadtkerntangente bereits ein leistungsfähiges Hauptstraßennetz zur Umgehung vorhanden ist.

- Variante 1: Durchfahren der Karl-Marx-Straße trotz Rückbau noch möglich
- Variante 2: Durchfahren der Karl-Marx-Straße wird so unbequem gemacht, daß der Durchgangsverkehr auf ein Minimum reduziert wird
- Variante 3: vollständige Sperrung der Karl-Marx-Straße zwischen Rosa-Luxemburg-Straße und Logenstraße

Quell-/Zielverkehr

- Variante 1: keine Änderungen, Nutzung aller Reserven, so daß kaum Rückbaupotentiale bestehen
- Variante 2: schwerpunktmäßige Orientierung der Parkmöglichkeiten für Zentrumsbesucher auf Karl-Marx-Straße und Parkhäuser (mit Parkleitsystem). Dieses Konzept wird durch die optimale Erschließung der Frankfurter City aufgrund ihrer fußläufigen Abmessungen ermöglicht.
Dadurch wesentliche Verminderung des Suchverkehrs, besonders um Rathaus und Marienkirche, kritisch bleibt das hohe Verkehrsaufkommen in der Großen und Kleinen Oderstraße sowie in der Schulstraße, da selbst wenige öffentliche Stellplätze Suchfahrten provozieren.
- Variante 3: Verzicht auf großes Stellplatzpotential, daher kann der Zentrumsbesucher nur die begrenzten Parkhauskapazitäten nutzen und muß ansonsten auf die anderen Verkehrsmittel umsteigen

Straßennetz

- Variante 1: Straßennetz bleibt voll erhalten, Dienstleistungsverkehr darf die Anwohnerstraßen eingeschränkt und alle übrigen Straßen ohne Einschränkungen nutzen. Mißbrauch durch den MIV wird befürchtet, insgesamt verbleibt im Wohnumfeld ein hohes Störpotential
- Variante 2: zusätzlich Reduzierung des Straßennetzes, Prüfung eines bereichsweisen Nachtfahrverbotes und zeitbegrenzter Anlieferungen
- Variante 3: Herausnahme jeglichen Fahrverkehrs aus den Wohnhöfen, u.a. autofreies Wohnen in geeigneten Quartieren und entlang des Flußufers, evtl. Aufgabe rückwärtiger Anlieferzonen

Zugelassene Verkehre

- Variante 1: neben dem Anwohnerverkehr wird durch einen MIV-gerechten Ausbau ebenfalls der Berufspendlerverkehr, der Dienstverkehr der Verwaltungen und der Eigenverkehr der Gewerbebetriebe voll abgedeckt mit allen daraus folgenden Nachteilen für die Aufenthalts- und Wohnqualität der Innenstadt
- Variante 2: Einschränkung der befahrbaren Bereiche für den Kfz-Verkehr, keine Stellplätze für den Berufspendlerverkehr mehr (Aufgabe des Parkens am Rathaus und auf dem Brunnenplatz), so daß die Parkplatzsuchfahrten verringert werden



Variante 3: Erhöhung des Anteils der Bereiche, die den Anwohnern vorbehalten sind. Der Besucherverkehr wird beschränkt auf die Zufahrten zu den öffentlichen Parkhäusern, die Logenstraße, Karl-Marx-Straße, die Große und Kleine Oderstraße sowie den Karl-Ritter-Platz. Ebenfalls kein Angebot für Berufspendler

Erschließung der Innenstadt

Variante 1: **Hauptsammelstraßen:**

- Heilbronner Straße/Logenstraße,
- Rosa-Luxemburg-Straße bis Karl-Marx-Straße,
- Karl-Marx-Straße (Nordabschnitt)/Berliner Straße.

Sammelstraßen:

- Karl-Marx-Straße zwischen Platz der Republik und Ausfahrt Wollenweberstraße sowie zwischen Einmündung Kleine Oderstraße und Rosa-Luxemburg-Straße,
- Große und Kleine Oderstraße,
- Rosa-Luxemburg-Straße zwischen Karl-Marx-Straße und Schulstraße,
- Schulstraße,
- Karl-Ritter-Platz,
- Ziegelstraße zwischen Schulstraße und Hafeneisenbahn,
- An der Hafeneisenbahn,
- Klingestraße.

Variante 2 mit folgenden Abweichungen zu Variante 1:

Nur Anliegerstraßen:

- Rosa-Luxemburg-Straße zwischen Karl-Marx-Straße und Schulstraße,
- Schulstraße,
- Karl-Ritter-Platz,
- Ziegelstraße,
- An der Hafeneisenbahn,
- Klingestraße.

Variante 3 ohne weitere Abstufung, da die Verkehrserschließung sonst nicht mehr gesichert ist.

Ausweisung von Anwohnerstraßen

Variante 1: Ein Netz von Anliegerstraßen bleibt den Bewohnern und dem Wirtschaftsverkehr vorbehalten. Ein weiterer Teil von Anliegerstraßen muß den Zielverkehr von Kunden bzw. Besuchern aufnehmen (Zufahrten zu öffentlichen Parkhäusern und besonderen touristischen, kulturellen, amtlichen und gewerblichen Objekten wie z.B. Schiffsanlegestelle, Konzerthalle, Rathaus, Museen, Hotels).

Variante 2: Der Anteil der Anliegerstraßen, die ohne Einschränkung benutzbar sind, wird reduziert. Eine Umfahrung des Rathauses, der Marienkirche, der Universität und der Konzerthalle wird nicht mehr angeboten (außer Dienstleistungs- und Anliegerverkehr). Dadurch erfolgt eine erhebliche Verkehrs-



beruhigung in den besonders sensiblen Bereichen wertvoller Altbauensembles zugunsten einer höheren Aufenthaltsqualität.

Variante 3: Zufahrten bestehen nur noch zu öffentlichen, an wenigen Punkten konzentrierten Parkplätzen und -häusern. Da die Besucher in den übrigen Anliegerbereichen keine öffentlichen Stellplätze mehr finden, werden zukünftig Suchfahrten erzeugt. In Wohnbereichen haben Anwohner absoluten Vorrang. Als wichtig wird in diesem Zusammenhang die Ahndung von wildem Parken angesehen.

ALTBERESINCHEN / LEIPZIGER STRASSE

Aus dem Stadtteil Altberesinchen kann der Durchgangsverkehr durch entsprechende Maßnahmen herausgehalten werden <4>. Die Ausweisung der Verbindung Cottbuser Straße/Fürstenberger Straße als Tempo 30-Zone macht diese für den Verkehr unattraktiv, der aus Richtung Neuberesinchen die Leipziger Straße umgehen will. Ebenso soll der neu entstehende Dresdener Platz nur noch für Busse, Straßenbahn, Fußgänger und Radfahrer nutzbar sein, so daß der MIV auf dem Weg zum Bahnhof nicht mehr den Bahnhofstunnel durchfährt. Die Schließung des Tunnels für den MIV wurde bisher jedoch durch die Stadtverordnetenversammlung abgelehnt.

Da dieses Gebiet an die Leipziger Straße grenzt, wird es stark von den dort hohen Verkehrsbelastungen beeinträchtigt. Die Leipziger Straße ist durch ihre Funktion als Stadtrandtangente die am höchsten belastete, innerörtliche Verkehrsstraße in Brandenburg (derzeit im Abschnitt zwischen Cottbuser Straße und Heilbronner Straße über 50.000 Kfz/Tag). Die Studie zur Neuordnung des Verkehrs in Altberesinchen <4> hat festgestellt, daß nur 20 % des Verkehrs auf dieser Verbindung Durchgangsverkehr zur Stadtbrücke ist. Selbst nach dem Neubau eines neuen Grenzübergangs mit Anbindung an die geplante Westtangente verbleibt daher auf der Leipziger Straße eine hohe Belastung. Aus diesem Grunde beziehen sich die Verbesserungsvorschläge weitgehend auf Maßnahmen zur Verlangsamung des Kfz-Verkehrs auf der Leipziger Straße (siehe Kapitel 2.3.3).

Die Verkehrsberuhigung der Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Weinbergweg bzw. Heinrich-Hildebrandt-Straße trägt zur Verlagerung des Verkehrs auf Eisenhüttenstädter Chaussee - Am Goltzhorn - Heinrich-Hildebrandt-Straße bei (siehe Kap. 2.3.3). Wie die Ergebnisse der Lärmberechnungen zeigen, steht einer allenfalls geringen Erhöhung der Betroffenheiten und der Betroffenenzahl auf dem Straßenzug Am Goltzhorn - Heinrich-Hildebrandt-Straße eine wesentliche Senkung auf dem beruhigten Abschnitt der Leipziger Straße gegenüber (näheres hierzu unter 2.6).

SONSTIGE BEREICHE

Zur besseren Anbindung des Naherholungsgebiets Helenesee berücksichtigt der Flächennutzungsplan <27> eine Verlängerung des Tankenwegs als Hauptverkehrsstraße bis nach Markendorf (B 87). Das Verkehrskonzept Helenesee <17> empfiehlt dagegen, den angedachten Neubau noch einmal zu überprüfen.

Eine Abbindung der Straße Am Schlachthof im Bereich Herbert-Jensch-Straße/Am Winterhafen trägt dazu bei, daß diese keine Trennung mehr zwischen Wohngebieten, Sportflächen und Oderwiesen darstellt <21>. Gleichzeitig wird hierdurch die unfallträchtige Situation mit der Einmündung der Straßenbahn in die Herbert-Jensch-Straße entschärft. Wenn die Straße Oderhang über die Herbert-Jensch-Straße hinaus verlängert wird und damit den Nordteil des Gebiets direkt an das überörtliche Straßennetz anbindet, erreicht man eine höhere Attraktivität der Erschließung für das Wohngebiet im Zusammenhang mit der guten Straßenbahnbindung.



Die zusätzliche Anbindung des Erholungsgebietes Helenesee von der B 87 aus wird spätestens mit dem Bau der Ortsumgehung überflüssig. Daher sollten die Energien und finanziellen Mittel der Stadt Frankfurt eher in einen guten Ausbau der ÖPNV-Verbindung fließen.

2.4.3 VERLAGERUNG DER EMISSIONSSCHWERPUNKTE

Die Ausweisung eines Vorbehaltsnetzes für die Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf wenigen Straßen und Einrichtung der restlichen Straßen als Tempo-30-Zonen trägt dazu bei, Teile des Verkehrs aus den Wohngebieten auf diese Straßen zu verlagern. Hierauf wird näher unter dem Kapitel 2.3.3 eingegangen, so daß eine ausführliche Darstellung an dieser Stelle unterbleibt.

Pförtnerrampen geben die Möglichkeit, Staus aus empfindlichen Straßenabschnitten in unempfindlichere Bereiche zu verlagern. Sie ermöglichen auch Verbesserungen für den ÖPNV in solchen Straßenabschnitten, die aufgrund beengter Verhältnisse nicht die Einrichtung eigenen Fahrspuren ermöglichen. Der Stau wird dann in Bereiche verlagert, die die Vorbeiführung des ÖPNV am Stau ermöglichen.

Die Einrichtung solcher Stauräume in Frankfurt kommt an den Zufahrtsstraßen

- Oderallee,
- Berliner Chaussee / Berliner Straße,
- Lebuser Chaussee
- Fürstenwalder Poststraße,
- Müllroser Chaussee

in Frage. Insbesondere eine Verlagerung des Staus vor der Stadtbrücke ist wünschenswert. Inwieweit hier eine Verlagerung in unempfindlichere Straßenabschnitte überhaupt vorgenommen werden kann, ohne dadurch unnötige Belastungen in anderen Bereichen hervorzurufen, muß im Detail geprüft werden, da sich dem innerstädtischen Verkehr mehrere Alternativrouten bieten. Denkbar sind z.B. Stauräume

- auf der Kieler Straße zwischen Am Klingetal und Rosa-Luxemburg-Straße,
- auf der Karl-Marx-Straße zwischen Oderhang und Berliner Chaussee
- Sophienstraße zwischen Kantstraße und Kießlingplatz
- auf der Leipziger Straße zwischen Rosa-Luxemburg-Straße und Heilbronner Straße.

Für Busse muß ein Bypass geschaffen werden, was aus Platzgründen schwierig sein wird, oder eine Alternativroute gefunden werden, um zu vermeiden, daß sie unnötig von der Pförtnerrampe behindert werden.

Die auf der Heinrich-Hildebrandt-Straße auftretenden Staus beeinträchtigen das Krankenhaus Lutherstift durch häufige Abbrems- und Anfahrvorgänge (hierzu liegen der Stadt Beschwerden vor). Hier könnte eine gewisse Entlastung geschaffen werden, indem der Stau durch entsprechende Lichtsignalregelung einige hundert Meter nach Süden verlagert wird. Hierbei ist im Detail zu prüfen, ob dadurch nicht andere dicht bebaute Bereiche entlang der Heinrich-Hildebrandt-Straße zusätzlich stark belastet werden.



2.5 VERRINGERUNG VON LÄRMIMMISSIONEN

Hierzu liegen Empfehlungen für die Leipziger Straße vor <14>, die jedoch auch auf andere stark belastete Straßen übertragen werden können:

- Umnutzung von Wohnungen an der stark belasteten Straße für Gewerbe. Dazu ist jedoch zu prüfen, ob die Parksituation ausreichend geregelt ist. Weiterhin kann nicht der komplette Wohnungsbestand an solchen Straßen umgenutzt werden, ohne daß das Angebot dann die Nachfrage übersteigt.
- Umorientierung der Wohnungsgrundrisse (lärmempfindliche Räume auf die straßenabgewandte Seite verlegen).
- Einbau von Lärmschutzfenstern. Dies sollte immer die letzte Lösung zur Entschärfung des Lärmproblems sein, da damit die Verbesserungen rein auf die Wohnung begrenzt bleiben und die Fenster immer geschlossen sein müssen.
- Schließung von Baulücken. Dies trägt zur Verminderung des Lärms in den Blockinnenflächen sowie für Häuser in der "zweiten Reihe" erheblich bei.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen müssen immer Vorrang vor der Verringerung von Lärmimmissionen (passiver Lärmschutz) haben, da sie neben dem Schutz der Wohnräume auch zur Aufwertung des Wohnumfeldes beitragen (Ausnahme: Lärmschutzwälle und -wände, die jedoch im dicht bebauten Stadtgebiet kaum errichtet werden können). Folgende Straßenabschnitte weisen in der Betroffenen- und Betroffenheitsanalyse selbst in den Prognoseszenarien eine hohe Lärmkennziffer je 100 m ($> 600 \text{ Einw.} \cdot \text{dB(A)}/100 \text{ m}$) auf, so daß dort zum Schutz der Bewohner passive Lärmschutzmaßnahmen zu erwägen sind:

- August-Bebel-Straße (Käthe-Kollwitz-Straße bis Rathenaustraße),
- Heinrich-Hildebrandt-Straße (Robert-Havemannstraße bis Leipziger Straße),
- Kieler Straße (Karl-Liebknecht-Straße bis Am Klingetal),
- Kieler Straße (Stralsunder Straße bis Hansastrasse),
- Leipziger Straße (Puschkinstraße bis Cottbuser Straße),
- Puschkinstraße (2. Einfahrt Potsdamer Straße bis Markendorfer Straße),
- Fürstenberger Straße (Große Müllroser Straße bis Dresdener Straße).



2.6 BEWERTUNG DER LÄRMMINDERUNGSPOTENTIALE

Im schalltechnischen Teil (siehe unter I) wurden die Lärmbelastungen, Betroffenenzahlen und Betroffenheiten für mehrere Planfälle berechnet. Der Vergleich zwischen diesen Szenarien verdeutlicht die Wirksamkeit der jeweils vorgesehenen Lärminderungsmaßnahmen.

Im Rahmen der Lärminderungsplanung war es nicht möglich, für eigene Planfälle eine Umlegungsrechnung durchzuführen, so daß auf die Szenarienberechnungen aus der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> zurückgegriffen wurde. Darin können einige Maßnahmen nicht berücksichtigt werden, die zur Lärminderung vorgeschlagen werden (siehe Maßnahmenprogramm Kap. 3.4), insbesondere

- Ausweisung eines Vorbehaltssnetzes für den Güterverkehr und weitestgehende Sperrung im übrigen Straßennetz,
- Veränderungen in der Stadtentwicklung (z.B. bessere Verzahnung von Wohnen, Arbeiten und Einkaufen),
- Verstetigung des Kfz-Verkehrs.

Die in den Prognoseszenarien angenommenen Entwicklungen bezüglich Einwohnerzahlen, Ansiedlung von Gewerbe und Wohnen etc. wurden aufgrund der realen Entwicklung mittlerweile teilweise revidiert. Die hierauf aufbauende Aktualisierung der Straßennetzberechnung <38> konnte jedoch für die Lärmberechnungen im Rahmen dieses Gutachtens nicht verwendet werden, da nur ein Planfall berechnet wurde, so daß keine Vergleichsmöglichkeiten zwischen den Wirkungen unterschiedlicher Maßnahmenprogramme gegeben sind.

Die Ergebnisse der Lärmberechnung reagieren auf eine Veränderung der Verkehrsmengen wesentlich träger als auf andere Maßnahmen (z.B. Verlangsamung des Verkehrs). Daher geben die Szenarien der Verkehrsentwicklungskonzeption trotz der oben genannten Unterschiede zum Maßnahmenprogramm für die Verkehrsmengen Größenordnungen wieder, die als Grundlage für die Lärmberechnungen und einen qualitativen Vergleich dienen können.

In den Lärmberechnungen unterscheiden sich die einzelnen Szenarien nur durch die unterschiedlichen Verkehrsmengen in den jeweiligen Straßen. Die Parameter Höchstgeschwindigkeit und Art des Straßenbelags wurden dagegen aus folgenden Gründen einheitlich angesetzt:

- Höchstgeschwindigkeiten:
das im Maßnahmenprogramm vorgeschlagene Vorbehaltssnetz war Grundlage der Verkehrsumlegung für alle Prognosefälle in der Verkehrsentwicklungskonzeption,
- Ersatz von Pflasterbelägen durch Asphalt in den dafür in Frage kommenden Straßen:
diese Maßnahme hat angesichts der großen Wirkung in der Lärminderung und der in den nächsten Jahren anstehenden Sanierung vieler Straßenabschnitte eine hohe Realisierungschance.



In der nachstehenden Tabelle sind nochmals die Ergebnisse der Betroffenen- und Betroffenheitsuntersuchung aus dem schalltechnischen Teil (siehe I, Anlage 3) wiedergegeben:

Szenario	Analyse 1995	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 2+*
BETROFFENE [Einw.]				
Tag	14.862	11.066	10.714	10.339
Änderung	-	= 100 %	- 3 %	- 7 %
Nacht	14.824	10.979	10.585	10.095
Änderung	-	= 100 %	-4 %	-8 %
LKZ [dB(A)*Einw.]				
Tag	93.038	66.558	62.656	57.761
Änderung	-	= 100 %	- 6 %	- 13 %
Nacht	98.010	68.445	64.972	61.309
Änderung	-	= 100 %	- 5 %	- 10 %
DIFF (mittlere Grenzwertüberschreitung für die Betroffenen)				
Tag	6	6	6	6
Nacht	7	6	6	6

* mit Rückbau Stadtkerntangente und Sperrung Stadtbrücke für den MIV ohne neuen Grenzübergang im Norden

In allen drei Prognoseszenarien werden beachtliche Entlastungen gegenüber dem Zustand des Jahres 1995 erreicht:

-	Betroffene	tagsüber	26 - 30 %,
		nachts	26 - 32 %,
-	Lärmkennziffer	tagsüber	32 - 38 %,
		nachts	34 - 37 %.

Szenario 2 ermöglicht gegenüber Szenario 1 eine nochmalige Reduktion der Betroffenen um ca. 4 % und der Lkz um ca. 6 %. Mit Szenario 2+ können die Verminderungen sogar verdoppelt werden.

Die Zahl der möglicherweise Gesundheitsgefährdeten und Schlafgestörten kann ebenfalls verringert werden (Gesundheitsgefährdete tagsüber 38 - 42 %, Schlafgestörte nachts 15 - 19 %)

Beispielhaft wird für einige Straßenabschnitte die Wirksamkeit der dort vorgesehenen Maßnahmen aufgeführt:

1a. Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Heinrich-Hildebrandt-Straße

Vorgesehene Maßnahmen (siehe Maßnahmenprogramm Kap. 3.4):

- Rückbau und starke Verkehrsberuhigung,



- Umbau der Knoten Kopernikusstraße - Leipziger Straße und Eisenhüttenstädter Chaussee - Am Goltzhorn zur besseren Abwicklung des umgeleiteten Durchgangsverkehrs.

Veränderung gegenüber Analyse tagsüber:

	Betroffene [Einw.]		Lkz [Einw.*dB(A)]	
Szenario 1	- 750	- 53 %	- 8.370	- 61 %
Szenario 2	- 719	- 51 %	- 6.943	- 51 %
Szenario 2+	- 881	- 62 %	- 10.388	- 76 %

- 1b: Straßenzug Eisenhüttenstädter Chaussee ab Kopernikusstraße - Am Goltzhorn - Heinrich-Hildebrandt-Straße

Vorgesehene Maßnahmen

- Mehrbelastung durch Aufnahme des umgeleiteten Verkehrs von 1a

Veränderung gegenüber Analyse tagsüber:

	Betroffene [Einw.]		Lkz [Einw.*dB(A)]	
Szenario 1	+ 43	5 %	+ 886	14 %
Szenario 2	+ 20	3 %	+ 299	5 %
Szenario 2+	- 11	- 1 %	- 549	- 9 %

Die Zunahme der Betroffenen und der Lkz an 1b werden durch den Rückgang bei 1a bei weitem übertroffen, so daß der Saldo insgesamt positiv ist. Am gesamten Rückgang der Betroffenen und der Lkz gegenüber dem Zustand 1995 hat diese Maßnahme einen Anteil je nach Szenario von 22 bis 31 %. Von der Zunahme an 1b ist auch das Krankenhaus Lutherstift betroffen, so daß hier über andere Maßnahmen zur Lärminderung nachgedacht werden muß (siehe Maßnahmenprogramm Kap. 3.4).

2. Fürstenberger Straße

Vorgesehene Maßnahmen:

- Herabsetzung der Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h sowie geschwindigkeitsminderndem Rückbau,
- hierdurch Verdrängung von Verkehren auf das Vorbehaltsnetz,
- aber: aus städtebaulichen Gründen kein Austausch des Pflasters gegen Asphalt.



Veränderung gegenüber Analyse tagsüber:

	Betroffene [Einw.]		Lkz [Einw.*dB(A)]	
Szenario 1	86	- 33 %	1990	- 58 %
Szenario 2	89	- 34 %	2056	- 60 %
Szenario 2+	73	- 28 %	1702	- 50 %

Trotz Belassung des Straßenpflasters bewirken die vorgeschlagenen Maßnahmen eine erhebliche Reduzierung der Betroffenen und der Lkz. Trotz allem bleibt dieser Straßenabschnitt hoch belastet (mehr als 600 [Einw.*dB(A)/100 m]), so daß weitere Maßnahmen erwogen werden müssen (siehe Maßnahmenprogramm Kap. 3.4).

3. Leipziger Straße zwischen Heinrich-Hildebrandt-Straße und Rosa-Luxemburg-Straße

Vorgesehene Maßnahmen:

- keine (die im Maßnahmenprogramm vorgeschlagene Senkung der gefährlichen Geschwindigkeiten durch schmalere Fahrbahnen etc. konnte in der Betroffenen- und Betroffenheitsanalyse nicht berücksichtigt werden, da diese nicht Grundlage der Verkehrsumlegung war)

	Betroffene [Einw.]		Lkz [Einw.*dB(A)]	
Szenario 1	+ 61	7 %	+ 1013	12 %
Szenario 2	+ 46	5 %	+ 452	5 %
Szenario 2+	- 144	- 16 %	- 2767	- 33 %

Die hohen Belastungen in diesem Straßenzug nehmen weiter zu, den Entlastungen in Szenario 2+ stehen teilweise Mehrbelastungen in anderen Bereichen gegenüber.

4. Karl-Marx-Straße zwischen Heilbronner Straße und Rosa-Luxemburg-Straße

Vorgesehene Maßnahmen:

- Sperrung für den Durchgangsverkehr,
- Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit für den restlichen Verkehr auf 30 km/h

Veränderung gegenüber Analyse tagsüber:

	Betroffene [Einw.]		Lkz [Einw.*dB(A)]	
Szenarien 1, 2, 2+	- 447	- 100 %	- 1995	- 100 %

Eine Mehrbelastung in anderen dicht bewohnten Bereichen erfolgt zumindest in Szenario 2 nicht. Zusammen mit der Verkehrsverringerng in den angrenzenden



Bereichen beträgt die Entlastungswirkung dieser Maßnahme zwischen 6 und 8 % des stadtweiten Rückgangs gegenüber 1995.

Nach wie vor bleiben aber die Zahl der Betroffenen und die Betroffenheiten hoch. Dies und die insgesamt relativ geringen Unterschiede zwischen den Szenarien 1, 2 und 2+ sind damit zu erklären, daß die verkehrsmengenunabhängigen Lärminderungspotentiale in die Berechnung für alle Szenarien eingingen, die Minderung der Verkehrsleistung von 2 und 2+ gegenüber 1 aber noch nicht so stark ist, daß damit eine durchgreifende Belastungsminderung zu erreichen ist.

In der langfristigen Verkehrsplanung muß darauf hingearbeitet werden, eine Minderung der Verkehrsbelastungen zu erreichen, die über das in den Szenarien 2 und 2+ Erreichte wesentlich hinausgeht. Daher kann aus Sicht der Lärmierungsplanung die Realisierung des Szenario 1 trotz Erfolgen in der Lärminderung und relativ geringer Mehrbelastung gegenüber 2 und 2+ nicht empfohlen werden. Die in den Szenarien 2 bzw. 2+ vorgesehenen Maßnahmen zur Gleichberechtigung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes stellen mittel- bis langfristig eine wesentlich günstigere Ausgangsbasis für weitergehende Entlastungen dar. Mit Szenario 1 würden 10 bis 15 Jahre verschenkt, in denen u.a. die Bewußtseinsbildung der Einwohner zugunsten des Umweltverbundes als Voraussetzung für langfristige Verhaltensänderungen stark gefördert werden könnte.

Die Betroffenen- und Betroffenheitsanalyse zeigt, daß im Szenario 2+ mit dem Rückbau der Leipziger Straße und der Schließung der Stadtbrücke für den MIV bei gleichzeitigem Verzicht auf einen neuen Grenzübergang im Norden die größten Entlastungen innerhalb der berücksichtigten Planfälle zu erwarten sind. Dies widerlegt anderslautende Aussagen der Verkehrsentwicklungskonzeption. Außerdem wurde der verstärkte Umstieg auf alternative Verkehrsmittel durch die Engpässe im Straßennetz in der Verkehrsumlegung für das Szenario 2+ nicht berücksichtigt. Die Begleiterscheinungen dieses Szenarios wie erhebliche Zunahme von Staus, erhöhte Schadstoffemissionen sind hiergegen abzuwägen. Eine kurzfristige Realisierung erscheint daher nicht durchführbar.

Zumindest langfristig kommt man um den Rückbau Leipziger Straße zwischen Heinrich-Hildebrandt-Straße und Heilbronner Straße bzw. Rosa-Luxemburg-Straße jedoch nicht herum, wenn die hohe Belastung der dort Wohnenden wirkungsvoll abgebaut werden soll.



3. MASSNAHMENPROGRAMM

3.1 GENUG DER GUTACHTEN

Der Stadt Frankfurt (O) liegen zahlreiche umfangreiche Gutachten vor, die die städtebauliche und verkehrliche Situation der Stadt intensiv beleuchten und entsprechende Maßnahmenvorschläge unterbreiten. Aus dieser Sicht stehen der Stadt im Vergleich zu anderen Städten sehr gute Voraussetzungen zur Verfügung, in die Lärminderungsplanung einzusteigen. Da die vorhandenen Gutachten in der Summe zu vergleichbaren bzw. kompatiblen Aussagen kommen und nur wenige Widersprüche in Detailfragen bestehen, sollte der Stadt eine Entscheidung leicht fallen, wie nun weiter vorzugehen ist. Weitere Gutachten scheinen nur noch zur Klärung von Detailfragen erforderlich.

Leider steht eine konsequente, koordinierte und nach Dringlichkeit gestaffelte Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen seitens der Stadt, abgesehen von kleineren Maßnahmen, bisher aus. Einige Beispiele der letzten Zeit, wie das den Gutachterempfehlungen entgegenstehende Parkraumbewirtschaftungskonzept für die Innenstadt oder die weiterhin hohe Durchlaßfähigkeit der Karl-Marx-Straße auch nach den Umbaumaßnahmen für die Straßenbahn darauf hin, daß die Stadt trotz aller Gutachten und eindeutiger Empfehlungen die Umsetzung nur sehr zurückhaltend und ohne klar erkennbare Linie betreibt.

Die Aufgabe der Lärminderungsplanung besteht in der geschilderten Situation daher weniger in dem Aufzeigen weiterer Lärminderungspotentiale, die in den zahlreichen Gutachten nahezu vollständig ausgelotet wurden, sondern mehr darin, unter dem Aspekt einer optimalen Lärminderung eine Prioritätenliste der durchzuführenden Maßnahmen zu erstellen, um der Stadt Frankfurt (O) eine Arbeitshilfe für die Umsetzung zu geben, so daß die knappen Geldmittel effektiv eingesetzt werden können. Ebenso müssen Maßnahmen entwickelt werden, die in Stufen umsetzbar sind und die schon als Provisorium erheblich zu einer Entlastung von Lärm beitragen können.



3.2 EXKURS: WEITERE ENTWICKLUNG DES STADTTEILS ZENTRUM

Die Innenstadt hat erhebliche Probleme, sich als Einzelhandelsstandort gegenüber den großflächigen neuen Standorten außerhalb (unter anderem das Spitzkrug-Multicenter) zu behaupten. Diese Probleme werden in der Öffentlichkeit, wie so häufig, auf die Verkehrserschließung zurückgeführt. Diese Diskussion führte dann auch beispielsweise dazu, daß im neuen Parkraumbewirtschaftungskonzept für die Innenstadt <30> weiterhin eine große Zahl an gebührenfreien Stellplätzen in Zentrumslagen verbleibt, was entgegen allen Gutachterempfehlungen steht. Wegen der Bedeutung dieser Fragestellungen nicht zuletzt auch für die zukünftige Stadtentwicklungspolitik zur Sicherung des Standortes Zentrum, werden nachfolgend die wesentlichen Punkte im Zusammenhang dargestellt.

In bezug auf die Unterbringung des ruhenden Verkehrs der Besucher soll nachfolgend in einem größeren Kontext unter stärkerer Beachtung von Umweltaspekten und Qualitätsmerkmalen eine Gegenposition gegen die derzeitige Praxis formuliert werden:

Es geht in der Diskussion um den richtigen Weg zur Erschließung des Zentrums letztlich weniger um die Frage, ob eine bestimmte Straße besser als Fußgängerzone oder als verkehrsberuhigter Bereich gestaltet wird, als vielmehr um die Frage, ob mit Maßnahmen der Verkehrsplanung tatsächlich die Standortqualität beeinflusst werden kann, und falls ja, welche Qualitäten dann gefordert sind, um sich gegen den Mitkonkurrenten Spitzkrug-Multicenter durchzusetzen.

Es besteht nun die Gefahr, und erste Anzeichen deuten darauf hin, daß der Standort Zentrum gegenüber den neuen Standorten in den Außenbereichen ins Hintertreffen gerät und die sich entwickelnden Stadtteilzentren diesem Verdrängungswettbewerb durch das vermutlich zu hohe Verkaufsflächenangebot in der Stadt (teilweise) zum Opfer fallen. Dies wäre eine kontraproduktive Entwicklung zu dem in der Stadtentwicklungsplanung angestrebten Ziel einer dezentral gegliederten Stadt mit ausgewogener Funktionsverteilung zwischen Innenstadt und Stadtteilzentren, die eine wesentliche Voraussetzung für die Förderung des Umweltverbundes und damit zur Lärminderung darstellt. Die unmittelbar bevorstehende Schließung des Kaufhauses Horten in der Innenstadt scheint die erste Folge zu sein. Die Probleme werden sich voraussichtlich dramatisch verschärfen, sollten die geplanten Ausweitungen der Verkaufsflächen in den Außenbereichen tatsächlich realisiert werden (siehe genauere Ausführungen hierzu in Kap. 2.1.1).

Es muß hier deutlich herausgestellt werden, daß der zu vermutende Überhang an Einzelhandelsflächen in den Außenbereichen die entscheidendere Ursache für die Strukturprobleme der Innenstadt ist und nicht irgendeine Entscheidung in der Verkehrspolitik. Nun zeichnet sich eine Strukturschwäche des Zentrums ab, so daß sich zwangsläufig die Frage stellt, wie der Standort Zentrum aufgewertet werden kann.

Auch hier hat Verkehr nicht die erste Priorität, sondern die städtebauliche Weiterentwicklung des Zentrums, insbesondere die Stadtsanierung. Nur sie kann einen Ort der Urbanität, einen Ort der Identifikation für die Frankfurter Bürger und die Besucher der Stadt schaffen. Dies ist der Siedlungsgrundriß, dies sind die verbliebenen historischen Gebäude, die Platzräume und nicht zuletzt ist Frankfurt eine Stadt am Wasser sowie an der Grenze zu Polen - ein Potential, das brach liegt und sich bisher nur dem Ortskundigen erschließt.

Die derzeitige Gestaltung der Uferpromenade läßt eine durchgehend hochwertige Gestaltung vermissen. Dies wären Qualitäten, mit denen Standorte auf der grünen Wiese niemals aufwarten können. Dies wären Qualitäten, die bestimmte Formen des Einzelhandels anziehen, Formen des Einzelhandels, die gleichfalls im Spitzkrug-Multicenter nicht unterkommen (z.B. Spezialgeschäfte mit einem hochwertigeren Angebot). Zur Sicherung des Standortes Innenstadt muß deshalb die Stadtsanierung allererste Priorität genießen, hier müssen erlebbare Qualitäten



geschaffen werden. Erst dann stellt sich die Frage, in welcher Form die Verkehrsplanung unterstützend eingreifen kann.

Daher muß die verkehrliche Erschließung in einem größeren Zusammenhang betrachtet werden.

Die Erreichbarkeit des Zentrums mit dem Pkw ist aus allen Richtungen sowohl heute als auch in den angedachten Konzepten gewährleistet:

- von Süden über die Walter-Korsing-Straße,
- von Westen über die Heilbronner Str. und die Rosa-Luxemburg-Straße,
- von Norden über die Berliner Straße,
- (von Osten allerdings sehr eingeschränkt über die Stadtbrücke).

Vom Rand des Zentrums aus ist man nach maximal 500 m mittendrin. Eine Erreichbarkeit des eigentlichen Innenstadtbereichs mit dem Pkw ist daher nicht zwingend erforderlich, zumal die wesentlichen Fußwege bereits von Geschäften gesäumt werden und deshalb bereits selbst Ziele bieten.

Die in den Gutachten vorgeschlagene Fußgängerachse Große Scharnstraße - Schulstraße berührt wesentliche Geschäftslagen sowie die historisch wertvollen Bereiche am Rathaus, der Marienkirche usw.. Das vorgesehene Parkraumbewirtschaftungskonzept nutzt wesentliche Teile dieser Achse nach wie vor als gebührenfreien Stellplatz für Pkw, so daß eine ansprechende und fußgängerfreundliche Gestaltung nicht erreicht werden kann.

Die Karl-Marx-Straße zwischen Logenstraße und Rosa-Luxemburg-Straße ist zum Erreichen des Zentrums nicht erforderlich. Daher besteht der erforderliche Spielraum, durch einen massiven Rückbau die durch diese Straße getrennten Teile des Zentrums wieder zusammenzufügen.

Die verkehrliche Erschließung des Zentrums sollte daher unbedingt, wie in der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> und den Szenarien zur Verkehrsberuhigung der Innenstadt <13> dargestellt (möglichst gemäß Szenario 3), weitgehend verkehrsberuhigt, fußgänger- und radfahrerfreundlich umgebaut werden. Dann sind die Spielräume vorhanden, die zu einer konsequenten Stadtsanierung in diesem Bereich notwendig sind.

Obwohl man dem Spitzkrug-Multicenter und weiteren Standorten außerhalb eine autofreundliche Erschließung bescheinigen wird, sind die Weglängen von den äußeren Parkplätzen bis zu den inneren Geschäften dort und im Zentrum nicht sehr unterschiedlich - ein weiterer Hinweis darauf, daß es für ein stark verkehrsberuhigtes und fußgängerfreundliches Zentrum eine echte Chance gibt, sich gegen die Mitkonkurrenten draußen zu behaupten. Die vorliegenden Konzepte für das Zentrum <2,13> sollten deshalb zügig umgesetzt werden. Hierbei gilt es vor allem, in einen positiven Wettbewerb mit dem Spitzkrug-Multi-Center zu treten und zur Attraktivitätssteigerung des Zentrums gezielt die Potentiale zu nutzen, die am Spitzkrug nicht zur Verfügung stehen, z.B.:

- In einem Straßencafé die Frühjahrssonne zu genießen,
- einen Weihnachtsmarkt in Schnee und Kälte mit Lust auf Glühwein zu veranstalten,
- attraktive Erreichbarkeit für Fußgänger und Radfahrer,
- Wochenmarkt mit Altstadtatmosphäre,
- bodenständige Einzelhändler gegenüber austauschbaren Filialisten,
- keine verschlossenen Türen abends und an Sonn- und Feiertagen
- und schließlich hat die Innenstadt, wie oben bereits ausgeführt, auch eine Wasserseite.



Das Spitzkrug-Multicenter macht auch nichts anderes, als seine spezifischen Vorteile auszuspielen. Nachdem es nun einmal das Spitzkrug-Multicenter gibt, wird man sich zum gegenseitigen Vorteil arrangieren müssen. Es wird gerade für eine Stadt wie Frankfurt, die in der Innenstadt vom Wiederaufbau und einem extrem hohen Anteil von Neubaugebieten aus den 60er und 70er Jahren gekennzeichnet ist (z.B. Neuberresinchen), von besonderer Bedeutung sein, die noch vorhandenen, vielfältigen Reste der historischen Bebauung in einem adäquaten städtebaulichen Umfeld zu präsentieren. Schon aus dieser Überlegung wird deutlich, daß eine übermäßige Autopräsenz ganz sicher nicht zu einem historisch geprägten städtebaulichen Umfeld gehört. Die Innenstadt ist zudem, neben der Entwicklung als Einzelhandel- und Dienstleistungsstandort, auch auf eine Sicherung ihrer Wohnfunktion angewiesen, um ein urbanes Umfeld zu bieten.

Zur Weiterentwicklung der Identität der Stadt in der Außenwirkung, viel wichtiger aber noch in der Innenwirkung bei den eigenen Bürgern und hier insbesondere bei den Neubürgern wird die Qualität der Innenstadt eine immer bedeutendere Rolle zur Identifikation mit der Stadt einnehmen.

Dabei muß berücksichtigt werden, daß zwar ein erheblicher Teil der Kunden nach wie vor mit dem Pkw zum Einkauf (auch in die Innenstadt) kommt. Dennoch wird die Anzahl derjenigen, die dazu die Straßenbahn, das Fahrrad oder die eigenen Füße benutzen, bei weitem unterschätzt. Aus einer Befragung von 735 Einzelhandelsbetrieben im Jahre 1992 <32> läßt sich beispielsweise ableiten, daß im Durchschnitt der Anteil der Kunden, die mit dem Pkw zum Einkaufen kommen, bei Städten zwischen 50.000 und 100.000 Einwohnern unter 60 % liegt. In den neuen Bundesländern lag der Anteil der Pkw-Kunden sogar niedriger als in den alten Bundesländern.

Das Spitzkrug-Multicenter und die übrigen Einzelhandelsstandorte in Randlage werden nie die gute Anbindung der Innenstadt mit dem Öffentlichen Verkehr, von einer fußläufigen und fahrradgeeigneten Anbindung ganz zu schweigen, erreichen. Wenn man sich nun noch vor Augen hält, daß mindestens 30 % der Frankfurter Haushalte kein Fahrzeug besitzt, wird deutlich, welches Kaufkraftpotential zur Zeit per se schon eher Richtung Innenstadt tendiert. Gerade auch dieses Potential gilt es durch eine entsprechende Aufwertung der Innenstadt zu stärken.

Schon heute bietet das Frankfurter Straßenbahnnetz im Vergleich zu anderen deutschen Städten dieser Größe sehr gute Verbindungen. Nun kommt es darauf an, seitens der Stadt alle Register zur Stärkung des Öffentlichen Verkehrs, des Fußgänger- und Radverkehrs zu ziehen und den MIV zu beschränken. Dann ist es ohne weiteres möglich, den Anteil der mit dem Pkw anreisenden Innenstadtbesucher stark zu drücken. Dies reduziert auf der einen Seite den Bedarf an Pkw-Stellplätzen in oder am Rand der Innenstadt und verhilft andererseits zu einem einmaligen Spielraum, die alte Aufenthaltsqualität der Innenstadt in wesentlichen Teilen zurückzugewinnen.

Im übrigen liegt es (noch) in der Hand der Stadt, gegenzusteuern und für eine Lenkung der Kaufkraftströme Richtung Innenstadt zu sorgen. Das Einzelhandelskonzept <31> zeigt eindeutig, daß die Verwirklichung der in den Neuplanungen vorgesehenen Verkaufsflächenausweitungen außerhalb der Innenstadt und der Stadtteilzentren, die Konkurrenzsituation der Innenstadt noch erheblich verschärfen.

Auf die Bedeutung eines entsprechenden Konzepts für den ruhenden Verkehr sei an dieser Stelle verwiesen (siehe Kap. 2.2.2). Der Ausbau zusätzlicher Stellplatzanlagen am Innenstadtrand zur Entlastung der Straßen im Zentrum ist eine völlig andere Strategie als die Beibehaltung gebührenfreier Stellplätze z.B. in der Großen Scharrnstraße.



3.3 BETRACHTUNGEN ZUM GRENZVERKEHR

Nach Untersuchungen der Verkehrsentwicklungskonzeption kommt der Grenzübergangsstelle Stadtbrücke eine besondere Bedeutung für den Verkehr zu, der an die Stadt gebunden ist und für den der Autobahnübergang einen Umweg von 20 km bedeutet. Als Folge davon überqueren 8.000 Kfz/Tag die Stadtbrücke, davon sind 2.400 Kfz/Tag (= 30 %) Durchgangsverkehr. Jeder Rückstau auf der Stadtbrücke wirkt sich aufgrund der Anbindung über die Rosa-Luxemburg-Straße und die Stadtkerntangente auf das Straßennetz der gesamten Stadt aus. Daher kommt es an Wochenenden zu Verkehrszusammenbrüchen in Teilen der Stadt, wenn die Wartezeiten bis zu 12 Stunden erreichen.

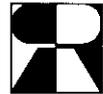
Diese Situation führt dazu, daß viele Besucher Spubices ihr Fahrzeug in Frankfurt abstellen und zu Fuß über die Brücke gehen: Die Hälfte der Fußgänger auf der Brücke geben den Stau als Grund an. Geparkt wird daher im gesamten Innenstadtbereich, sogar in Wohngebieten. Die Mehrzahl der Frankfurter Einwohner kommt aufgrund der Situation direkt zu Fuß. Die Verkehrsentwicklungskonzeption strebt daher einen neuen Grenzübergang im Norden der Stadt bei gleichzeitiger Schließung der Stadtbrücke für den MIV an.

Es wird angenommen, daß die Bedeutung der Stadt in Bezug auf ihre Funktion als Handels- und Servicezentrum weiter steigen wird. Deshalb ist mit einer weiteren Erhöhung des Fahrtenaufkommens im Durchgangsverkehr sowie der Ausbildung stabiler Verkehrsbeziehungen zwischen Spubice und Frankfurt zu rechnen.

Die Grenzübergangsstelle an der A 12 hat im werktäglichen Verkehr insgesamt 8.720 Fahrzeuge pro Tag in beiden Richtungen zu verzeichnen (nach Verkehrserhebungen des Brandenburgischen Straßenbauamtes Frankfurt (O) vom April 1993). Beim Lkw-Verkehr kommt es regelmäßig zu Rückstauerscheinungen bis zur Anschlußstelle Müllrose, teilweise bis nahe Fürstenwalde, die Frankfurt (O) vom Autobahnnetz abhängen. Hier sollen Ausbaumaßnahmen (Rekonstruktion Autobahnbrücke, neue Abfertigungsterminals und Vorstauflächen) Abhilfe bringen. Diese sind zum Teil fertiggestellt, ohne daß eine Entspannung der Situation eingetreten ist. Mit der Inbetriebnahme des deutsch-polnischen Gemeinschaftszollterminals Swiecko II sind bisher keine Entlastungen der Autobahn und der Innenstadt eingetreten. Mit dem vollständigen Umzug der Zollabfertigung dorthin wird jedoch eine Verbesserung der Lage erwartet <1>.

Die Stadt Frankfurt (O) regt zur weiteren Entlastung des Grenzübergangs Stadtbrücke folgende Maßnahmen an <1>:

- Reiseverkehr mit Bussen erfolgt nur noch über die Grenzübergangsstelle Autobahn (mittlerweile realisiert).
- Über die Stadtbrücke findet Verkehr mit Pkw nur noch im "kleinen" Grenzverkehr statt. Dieser gilt nur für Bürger mit Wohnsitz innerhalb der Euroregion Pro Europa Viadrina. Die Grenzpassage ist dann nur für Inhaber einer Vignette möglich. Hierzu müssen international und national die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.
- Zur Förderung des regionalen Wirtschaftsverkehrs werden Vignetten zur bevorzugten Grenzabfertigung ausschließlich über den Grenzübergang Frankfurt (O)-Autobahn für Unternehmer, Frachtführer und Speditionen mit Hauptsitz oder Zweigniederlassung innerhalb der Euroregion verkauft.
- Die Vorbereitung des Einsatzes von Güterzügen für die Lkw-Beförderung (rollende Landstraße) im Probetrieb als Shuttleverbindung wird intensiviert. Die DB AG zeigt hierfür jedoch wenig Interesse.



- Die Lafettenfahrzeuge werden bereits im Grenzvorfeld vom übrigen Lkw-Verkehr getrennt und innerhalb der Anlage "Frankfurter Tor-Süd" auf einer separaten Fläche zolltechnisch behandelt. In Swiecko I wird dann nur noch die Identitätskontrolle durch BGS und polnische Grenzschutz durchgeführt.

Die Verkehrskonzeption hält einen neuen Grenzübergang für die Durchgangsverkehre aus der Beziehung B 1/B 5 nördlich des Stadtgebietes nicht mehr für erforderlich, sobald die neue Umgehung Frankfurt (O) im Zuge der B 112 diesen zur Grenzübergangsstelle im Süden leitet. Weiterhin wird ein Großteil dieses Verkehrsaufkommens durch die Grenzübergangsstelle in Küstrin-Kietz bewältigt. Um den grenzüberschreitenden Verkehr so weit wie möglich an die Autobahn zu binden, sollen im Bereich der A 12, in den Anschlußstellen A 12/B 112 sowie im innerstädtischen Straßennetz moderne Verkehrsleiteneinrichtungen installiert werden <1>.

Es wurde bereits eine Standortuntersuchung für einen neuen Grenzübergang im Rahmen der Verkehrskonzeption durchgeführt. Dabei stellt sich die Frage, ob die Grenzübergangsstelle der A 12 in weit größerem Maße Aufgaben der Stadtbrücke übernehmen kann. Dazu wäre die Auffahrtmöglichkeit an der Anschlußstelle Frankfurt (O) Richtung Polen zu schaffen und die Erhöhung der Abfertigungskapazitäten für den Pkw-Verkehr notwendig. Durch die Schaffung großer Kapazitäten im grenzüberschreitenden ÖPNV sollte die neue Grenzübergangsstelle in entsprechender Entfernung von der Stadt liegen, um den ÖPNV nicht zu schwächen. Ist dies nicht möglich, empfiehlt die Verkehrsentwicklungskonzeption eine zentrumsnahe Führung der entsprechenden Verkehrsströme, um die Entwicklung des Charakters der Doppelstadt nicht zu hemmen.

Kurz- bis mittelfristig ist mit der Einrichtung einer neuen Grenzübergangsstelle aufgrund der hohen Kosten und der komplizierten Planungen sowie vielschichtigen rechtlichen Rahmenbedingungen nicht zu rechnen. Zunächst käme daher die Einrichtung einer Fährverbindung in Frage. Der Flächennutzungsplan sieht hierzu einen Standort in der Verlängerung der Hafenstraße vor <27, 28>.

Folgende mögliche Standorte für eine zusätzliche Brücke werden von der Verkehrsentwicklungskonzeption erörtert:

1. Südlich der Stadtbrücke:
 - Ungünstige naturräumliche Bedingungen,
 - Probleme der Straßenanbindung durch Straßennetzstruktur und Topographie, die dem Ausbau für den MIV entgegenstehen,
 - wegen Beziehungen Viadrina - Spubice Verbindung für Fuß- und Radverkehr denkbar.
2. Nördlich der Stadtbrücke:
 - Anbindung an Knoten Berliner Straße/Goepelstraße über Hafenstraße,
 - Voraussetzung jedoch: grundlegende Entspannung der Situation im grenzüberschreitenden Verkehr, da Verlagerung des MIV von der Stadtbrücke zum Winterhafen keine wirksame Entspannung der Verkehrssituation im Zentrum erreichen kann,
 - mit Änderung der Grenzabfertigung und dem Aufbau wichtiger Verkehrsbeziehungen nach Spubice könnte dieser Übergang für den "innerstädtischen Grenzverkehr" neben der Grenzübergangsstelle Autobahn von Bedeutung sein.
3. Nördlich des Winterhafens:
 - Anbindung an Ortsumgehung Frankfurt (O) im Zuge der B 112,
 - mit der Ausbildung entsprechender Stauräume ermöglicht er steigende Belastungen und Rückstauerscheinungen, ohne den Verkehr in der Innenstadt zu beeinträchtigen,



- Konflikte mit der Natur im Bereich der Oderwiesen und -hänge,
- unter geänderten Rahmenbedingungen, z.B. dem EU-Beitritt Polens, verliert dieser Grenzübergang an Bedeutung. Der Grund ist, daß dann der regionale und überregionale Verkehr gut über die Autobahn fließen kann, während der neue Grenzübergang für den dann zunehmenden "innerstädtischen Verkehr" aufgrund seiner randstädtischen Lage einen großen Umweg erfordert. Dies wäre dann ein Standortnachteil, wenn es nicht gelingt, einen gut funktionierenden, grenzüberschreitenden ÖPNV zu installieren. Dann wäre es sogar ein Vorteil, da dann der ÖPNV eindeutige Zeitvorteile aufweist.

Für den Standort nördlich des Winterhafens mit Anbindung an die Ortsumgehung Boobßen/Kliestow bringt das Brandenburgische Straßenbauamt Frankfurt (O) bereits Planungsvorleistungen <1>.

Das Strukturkonzept Frankfurt (O)-Spubice fordert den zügigen Ausbau des Autobahngrenzübergangs einschließlich der notwendigen Brücke. Mittlerweile ist zur Entlastung des Grenzübergangs Stadtbrücke der Übergang Swiecko II teilweise in Betrieb gegangen. Ziel ist auch hier die Sperrung der Stadtbrücke für den Pkw-Verkehr. Dazu wird ein weiterer Grenzübergang im Norden der Stadt für notwendig gehalten. Dieser würde andererseits aber auch die Anbindung der örtlichen Region in Verbindung mit der Westumgehung Oder-Lausitz-Trasse verbessern.

Das Konzept zur Reorganisation des Öffentlichen Personennahverkehrs <15> will den auf die Stadtbrücke ausgerichteten grenzüberschreitenden MIV stadtverträglich reglementieren. Hier wird eine Verlagerung des Staus an den Stadtrand durch Pfortneranlagen empfohlen. Dazu bedarf es einer entsprechenden Abstimmung mit den polnischen Stellen.

Die Forderung zur Schließung der Stadtbrücke für den MIV wird auch in allen drei Varianten der Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> gefordert. Der Grenzdurchgangsverkehr fließt dabei über andere Grenzübergänge, da dieser die Frankfurter Innenstadt in unzumutbarer Weise belastet und keine Vorteile für die Frankfurter Bürger und Gewerbetreibenden bietet. Die Stadtbrücke ist dann nur noch für ÖPNV, Radfahrer und Fußgänger zu passieren. Variante 1 läßt zusätzlich innerstädtischen Dienstleistungsverkehr zu. Variante 3 geht von einer Straßenbahnanbindung Spubices aus.

STELLUNGNAHME

Als vorübergehende Maßnahme zur Entlastung der Stadtbrücke ist die Beschränkung der Grenzabfertigung auf den kleinen Grenzverkehr sicherlich auch zur Lärminderung richtig. Langfristig stellt dies jedoch keine entscheidende Lösung der Probleme dar, da heute der Durchgangsverkehr nur etwa 30 % des Verkehrs über die Stadtbrücke ausmacht. Ein Großteil des Restverkehrs wird kleiner Grenzverkehr sein, der bei einer Entlastung der Stadtbrücke und kürzeren Abfertigungszeiten weiter zunehmen wird, da heute ein großer Teil der Besucher Slubices die Brücke zu Fuß überquert. Schnell sind dann die heutigen Belastungen wieder erreicht und sogar überschritten, wenn sie auch im Stadtgebiet durch vereinfachte Grenzabfertigung (Vignettenregelung) nicht mehr zu den derzeitigen Stauerscheinungen führen. Die höhere Fahrgeschwindigkeit in den heutigen Staubereichen wird zumindest nicht zu einem Rückgang der Lärmmissionen führen.

Unter dem Aspekt der Lärminderung kann ein neuer Grenzübergang im Norden nur als stadterne Variante befürwortet werden, da sonst dicht bewohnte Bereiche durchquert werden müssen. Die von der Verkehrskonzeption <2> berechnete Variante 2 mit Rückbau Stadtkerntangente beinhaltet den Verzicht auf den neuen Grenzübergang bei gleichzeitiger Schließung der Stadtbrücke für den MIV. Diese Variante kann allerdings erst nach Vorliegen der Betroffenen-



und Betroffenheitsanalyse beurteilt werden. Die Tatsache, daß bereits heute etliche Besucher Slubices die Brücke zu Fuß überqueren, macht deutlich, daß eine Sperrung der Stadtbrücke für den MIV bei gleichzeitigem Angebot eines attraktiven ÖPNV sowie verbesserten Bedingungen im Fuß- und Radverkehr eine bessere Anbindung bedeutet als die heutige Situation. Dieser Lösung kommt der Umstand zugute, daß die ehemalige Vorstadt Slubice angesichts der geringen Ausdehnung eine gute fußläufige Erreichbarkeit von der Stadtbrücke aus bietet. Es eröffnet sich hier also der Stadt Frankfurt die seltene Chance, durch wenige, relativ preiswerte Maßnahmen den umweltfreundlichen Verkehrsmitteln einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil zu schaffen.

Angesichts der Kapazitätsprobleme am Grenzübergang im Zuge der A 12 kann diese Maßnahme selbstverständlich erst dann vorgenommen werden, wenn dort nach dem weiteren Ausbau der Grenzabfertigungsanlagen eine reibungslose Abwicklung gewährleistet ist. Die Planung eines neuen Grenzübergangs im Norden sollte unter dem Eindruck der jetzigen Probleme (Rückstau an der Stadtbrücke und auf der Autobahn) nicht überstürzt werden. Wenn man in die Zukunft blickt und bedenkt, daß in etwa 10 Jahren mit einem EU-Beitritt Polens und einem Abbau der Grenzkontrollen zu rechnen ist, wird deutlich, daß der Grenzübertritt an der Autobahn spätestens dann eine zumutbare Alternative darstellt. Ein Standortnachteil muß bei gut ausgebautem ÖPNV-Angebot nicht befürchtet werden, im Gegenteil bedeutet eine autofreie Verbindung beider Städte eine Attraktion, die Besuchern, die sich bei einem Stadtbesuch auch entspannen wollen, in anderen Flußstädten nicht geboten wird. Eine Chance des jetzigen Engpasses besteht darin, daß mit der Gewöhnung an eine entlastete Stadtbrücke eine vollständige Sperrung immer schwieriger durchzusetzen sein wird.

Kurzfristig muß jedoch gegengesteuert werden, da weiterhin viele Besucher Slubices zwar die Brücke zu Fuß überqueren, jedoch ihr Auto in der Innenstadt Frankfurts abstellen. Die geplante Parkraumbewirtschaftung in der Innenstadt mit der Verdrängung der Besucher an den Rand wird hierbei bereits Entlastungen bringen. Sinnvoller ist jedoch das Abfangen auf Parkplätzen weiter außerhalb, die durch den grenzüberschreitenden ÖPNV bedient werden. Voraussetzung zur Annahme solcher Sammelparkplätze sind aber kurze Taktzeiten im ÖPNV (mindestens 10-Minuten-Takt). Hier bietet sich eine Integration in das P&R-Konzept an (bisher vorgesehene - Standorte: Mühlenweg, Spitzkrug, Messengelände, Buckower Straße, Markendorf; siehe Kap. 2.2.3). Wesentliche Unterstützung dieses Konzeptes kann durch die Verwirklichung des Vorschlags des Konzeptes zur Reorganisation des Öffentlichen Personennahverkehrs <15> bringen, den Stau mittels Pfortneranlagen an den Stadtrand zu verlegen. Wenn dort ein entsprechender Sammelparkplatz eingerichtet wird, besteht ein unmittelbarer Anreiz für die Grenzgänger, dort in den Bus umzusteigen, der die Pfortneranlage dann bevorrechtigt passiert.

Der Aufbau einer Fährverbindung als provisorische Maßnahme bis zur Errichtung eines nördlichen Grenzübergangs kann an der vom Flächennutzungsplan vorgesehenen Stelle (Verlängerung der Hafenstraße) aufgrund seiner innenstadtnahen Lage nicht befürwortet werden. Darüber hinaus wird der Nutzen angesichts der geringen Kapazität einer Fähre bezweifelt. Auch auf polnischer Seite trifft diese Fährverbindung nicht auf Straßen, die den Autoverkehr gut und stadtvträglich aufnehmen können.

Die derzeitigen Probleme mit dem Grenzverkehr sind damit in den erwähnten Gutachten hinreichend beschrieben worden.

Kurzfristig ist die seitens der Stadt vorgeschlagene Beschränkung auf den kleinen Grenzverkehr in jedem Fall zu begrüßen. Diese Maßnahme bietet die Möglichkeit, die Kraftfahrzeuge je Fahrtrichtung nur noch einspurig abzufertigen. Die freiwerdenden Fahrspuren dienen dann als Busspur. In Verbindung mit einer bevorrechtigten Grenzabfertigung kann eine neu einzurichtende Buslinie im Vergleich zum Pkw-Verkehr äußerst attraktive Fahrzeiten anbieten. Als weitere Maßnahme zur Beschleunigung ist unter anderem eine Verlagerung der Zollkontrolle auf bestimmte Abfertigungsstellen im Stadtgebiet denkbar, so daß im Bus selbst nur noch eine Identi-



tätskontrolle vorgenommen werden muß, was zu einem wirtschaftlichen Fahrzeugeinsatz führt. Wird auch noch mindestens ein 10-Minuten-Takt angeboten, besteht trotz Sperrung der Stadtbrücke eine wesentlich bessere Erreichbarkeit zwischen den beiden Städten als heute. Pläne zur Einführung einer Buslinie scheiterten bisher jedoch vor allem am Widerstand der polnischen Taxifahrer.

Die Beschränkung auf den kleinen Grenzverkehr bedeutet jedoch gleichzeitig kürzere Abfertigungszeiten im Pkw-Verkehr, so daß kompensatorisch mit einer Zunahme der Fahrten im kleinen Grenzverkehr gegenüber heute zu rechnen ist. Einerseits fahren mehr Menschen über die Grenze, andererseits ergeben sich Verkehrsverlagerungen vom Grenzübergang an der Autobahn zur Stadtbrücke (immerhin sind 30 % des Verkehrs am Autobahnübergang Quell-/Zielverkehr der Stadt Frankfurt (O)). Trotz dieser Maßnahme ist demnach damit zu rechnen, daß die am Grenzübergang zurückstauenden Fahrzeuge weiterhin Probleme im Innenstadtbereich verursachen. Wesentliche Verbesserungen in der Rosa-Luxemburg-Straße sind damit fraglich.

Aus Lärminderungssicht stellt eine vollständige Sperrung der Stadtbrücke daher die effektivste Maßnahme dar (unabhängig von der Schaffung einer neuen Umgehung im Norden), wenn ein Abstellen von Fahrzeugen durch Grenzgänger im Innenstadtbereich durch eine Parkraumbewirtschaftung unterbunden wird.

Die Schaffung eines neuen Grenzübergangs im Norden ist unter Lärminderungsaspekten nur dann zu befürworten, wenn sie außerhalb des eigentlichen Stadtgebiets liegt. Ein Anschluß zum Beispiel an die Hafenstraße verlagert den Verkehr lediglich von der Stadtbrücke in die nördlicher gelegenen Siedlungsbereiche. Dies ist umso gravierender, als die Verkehrsentwicklungskonzeption für das Jahr 2010 mit einer weiteren Zunahme des grenzüberschreitenden Verkehrs rechnet. Selbst die in der Prognoserechnung unterstellte Führung des nördlichen Grenzübergangs außerhalb des Siedlungsgebietes hätte in Szenario 2 10.700 Fahrzeuge pro Tag zu verkraften. Je mehr der Grenzübergang nach Süden rückt, desto größer werden die Wettbewerbsvorteile des MIV, so daß dessen Fahrtenvolumen weiter ansteigt.

In der Frage, ob bei Schließung der Stadtbrücke für den MIV ein nördlicher Grenzübergang geschaffen wird oder nicht, halten sich aus Lärminderungssicht die Argumente unter dem jetzigen Kenntnisstand die Waage. Die Schaffung der Nordbrücke verhindert, daß Verkehre aus Richtung Norden die Innenstadt durchfahren oder tangieren, um zum Grenzübergang Autobahn zu gelangen, soweit sie nicht die neuen Ortsumgehungen nutzen. Andererseits hat für diese Verkehrsströme der ÖPNV über die Stadtbrücke wesentliche Wettbewerbsvorteile, wenn der Grenzübergang mit dem Pkw nur noch über die Autobahn möglich ist. Eine entsprechende Verkehrsverlagerung wurde von der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> nicht berücksichtigt, da in den Szenarien 2 und 2 mit Rückbau Stadtkerntangente die Anzahl der Grenzüberquerungen mit Pkw in der Summe gleichgeblieben sind (insgesamt 27.100 Kfz/Tag).

Die Schließung der Stadtbrücke ohne Erstellung eines nördlichen Grenzübergangs betrachtet die Verkehrsentwicklungskonzeption nur in Kombination mit einem Rückbau der Leipziger Straße auf eine Fahrspur je Richtung, so daß die darin ausgewiesenen Mehrbelastungen im gesamten Stadtgebiet gegenüber Variante 2 zur Hauptsache nicht dem fehlenden nördlichen Grenzübergang anzulasten sind. Unter Berücksichtigung der angesprochenen Verkehrsverlagerung halten sich die Mehrbelastungen im Netz, wenn es sie überhaupt geben wird, in solchen engen Grenzen, daß eine Erhöhung der Lärmbelastungen nach heutigem Kenntnisstand nicht prognostiziert werden kann.

Die Planung und der Bau eines neuen Grenzübergangs im Norden sind angesichts der hohen Kosten und der empfindlichen Eingriffe in die Landschaft nur langfristig zu verwirklichen, Erfolge in der Lärminderung sind dagegen schon in absehbarer Zeit notwendig. Demzufolge stellt die komplette Sperrung der Stadtbrücke für den MIV nach einer Übergangsregelung für den kleinen Grenzverkehr bis zur Schaffung ausreichender Abfertigungskapazitäten an der Auto-



bahn die aus Lärmsicht dringend zu empfehlende Maßnahme dar. Die Innenstadt erführe damit einen spürbaren Qualitätssprung zu mehr Aufenthaltsqualität.



3.4 MASSNAHMEN

3.4.1 SCHWERPUNKTE DER LÄRMMINDERUNG

Räumliche Maßnahmenschwerpunkte ergeben sich aus dem Schallimmissionsplan und der dort vorgenommenen Bewertung mit der Lärmkennziffer. Betrachtet man die Schwerpunkte des Verkehrslärms im Schallimmissionsplan, sind tagsüber folgende Bereiche mit hohen Lärmimmissionen zu nennen:

- Die gesamte Stadtkerntangente ausgehend vom Knotenpunkt Eisenhüttenstädter Chaussee/Am Goltzhorn im Süden bis zum Übergang in die Berliner Chaussee im Norden weist über 70 dB(A) auf und stellt damit, abgesehen von den Schienenstrecken, den am höchsten belasteten Straßenzug in Frankfurt (O) dar.
- Belastungen über 65 dB(A) sind in allen übrigen Hauptverkehrsstraßen zu verzeichnen, die an den Knotenpunkten und in einigen Straßenabschnitten auch die 70 dB(A)-Grenze überschreiten. Hiervon betroffen sind unter anderem das Krankenhaus Lutherstift an der Heinrich-Hildebrandt-Straße und das Klinikum an der Heilbronner Straße. Ausnahmen bilden der Buschmühlenweg, die Rosa-Luxemburg-Straße zwischen Karl-Marx-Straße und Oderbrücke und die Fürstenwalder Poststraße, die aber immerhin noch über 60 dB(A) liegen.
- Auch einige Hauptsammelstraßen haben hohe Belastungen zu tragen:
 - Große Müllroser Straße,
 - Fürstenberger Straße,
 - Südring,
 - Damaschkeweg,die alle in weiten Bereichen eine Lärmbelastung von mehr als 65 dB(A) aufweisen.
- An hoch belasteten Sammelstraßen sind zu nennen:
 - > 70 dB(A):
 - Fürstenberger Straße,
 - > 65 dB(A):
 - Bahnhofstraße
 - > 60 dB(A):
 - Willichstraße,
 - Thomaisusstraße,
 - Baumschulenweg,
 - Franz-Mehring-Straße,
 - Bergstraße,
 - Straßenzug Wieckestraße - Beckmannstraße - Lennéstraße - Moskauer Straße.

Zum Krankenhaus Lutherstift und zum Klinikum liegt eine detaillierte schalltechnische Untersuchung von Dorsch Consult <42> vor. Demnach wird beim Lutherstift der nächtliche Grenzwert der 16. BImSCHV von 47 dB(A) bei nahezu allen Gebäuden überschritten, verschont bleiben fast nur die Häuserseiten im Innenbereich des Krankenhausgeländes. Beim Klinikum werden nächtliche Grenzwertüberschreitungen für die Gebäudeseiten zur Leipziger Straße und zur Heilbronner Straße angegeben, die Gebäudeseiten zum Innenbereich bleiben größtenteils verschont oder weisen nur relativ geringe Grenzwertüberschreitungen auf.



Die Bewertung mit der Lärmkennziffer (siehe schalltechnischer Teil I) macht deutlicher, wie sich diese Lärmbelastungen auf die an den Straßen wohnenden Menschen auswirken:

Tagsüber:

- Die mit über 800 [Einw.* dB(A)/100m] am schlimmsten betroffenen Abschnitte sind:
 - Leipziger Straße
 - zwischen Kopernikusstraße und Robert-Havemann-Straße,
 - zwischen Große Müllroser Straße und Rosa-Luxemburg-Straße,
 - Rosa-Luxemburg-Straße zwischen Leipziger Straße und Halbe Stadt,
 - Fürstenberger Straße zwischen Große Müllroser Straße und Dresdener Straße (!), die hohe Belastung resultiert u.a. aus dem Pflasterbelag und dem geringen Abstand der Gebäude zur Straße,
 - Karl-Marx-Straße zwischen Herbert-Jensch-Straße und Halbe Stadt,
 - Puschkinstraße zwischen Markendorfer Straße und westliche Einfahrt Potsdamer Straße.

- Über 600 [Einw. * dB(A)/100m] liegen:
 - Kieler Straße zwischen Rosa-Luxemburg-Straße und Hansastrasse,
 - Heinrich-Hildebrand-Straße zwischen Robert-Havemann-Straße und Leipziger Straße, hiervon ist auch das Krankenhaus Lutherstift betroffen,

- Weitere wesentliche Betroffenheiten verzeichnen folgende Straßenabschnitte, die mindestens über 400 [Einw.* dB(A)/100m] liegen:
 - Leipziger Straße zwischen Robert-Havemann-Straße und Große Müllroser Straße,
 - Heinrich-Hildebrand-Straße zwischen Mühlenweg und Robert-Havemann-Straße,
 - Große Müllroser Straße zwischen Spremberger Straße und Carthausplatz,
 - August-Bebel-Straße zwischen Rathenaustraße und Lichtenberger Straße,
 - Am Klingetal zwischen Kieler Straße und Rathenaustraße.

Derart hohe Belastungen machen den akuten Handlungsbedarf in den genannten Abschnitten deutlich. Hiervon betroffen ist auch die Stadtkerntangente nahezu in ihrer gesamten Länge, die nach den bisherigen Planungen in Zukunft weiterhin hohe Belastungen aufnehmen soll. Zwischen Kopernikusstraße und Hansastrasse liegt die Belastung auf etwa drei Viertel der Länge mit mindestens 600 [Einw. * dB(A)/100m] sehr hoch. Die niedrigsten Betroffenheiten weist der Abschnitt zwischen Heilbronner und Rosa-Luxemburg-Straße mit mindestens 200 [Einw. * dB(A)/100m] auf, gefolgt von dem Stück zwischen Robert-Havemann-Straße und Große Müllroser Straße, auf dem mit mindestens 400 [Einw. * dB(A)/100m] immer noch gravierende Werte erreicht werden.

Hinter diesen zunächst nüchternen Zahlen stehen erhebliche Beeinträchtigungen für die dort lebenden Menschen. Dies reicht vom Verlust an Aufenthaltsqualität im Wohnumfeld bis zur Gesundheitsgefährdung (Schlafstörungen, erhöhte Herzinfarktquote). Mittel- bis langfristig führt dies zum Wegzug der Bewohner und zur Aufgabe von Geschäften. An der Leipziger Straße ist diese Entwicklung schon heute in Ansätzen zu erkennen, Wohnungen sind zu einem wirtschaftlichen Preis schwer zu vermieten. Die Umwandlung in Büro- und Gewerbeflächen scheidet jedoch am Parkraumangel, der aufgrund des Altbaubestandes nicht beliebig ausgeweitet werden kann. Hier steht die Stadt Frankfurt (Oder) vor der grundsätzlichen Entscheidung, ob dieser Bereich der Leipziger Straße durch Reduzierung der Lärmbelastungen für Wohn- und Geschäftsnutzung wieder attraktiv gemacht werden soll, oder ob sie mittelfristig zum reinen Gewerbestandort wird, der jedoch wenig mit der ursprünglichen und zum Teil noch vorhandenen Urbanität zu tun hat.



- Mit über 200 [Einw. * dB(A)/100m] rangieren im unteren Mittelfeld:
 - Rathenaustraße zwischen August-Bebel-Straße und Käthe-Kollwitz-Straße,
 - Markendorfer Straße,
 - Weinbergweg,
 - Karl-Liebknecht-Straße,
 - Kieler Straße zwischen Rosa-Luxemburg-Straße und Fürstenwalder Straße,
 - Heilbronner Straße zwischen Leipziger Straße und Thälmannbrücke (Rudolf-Breitscheid-Straße), hiervon ist das Klinikum betroffen,
 - Große Müllroser Straße zwischen Leipziger Straße und Spremberger Straße,
 - Fürstenberger Straße zwischen Dresdener Straße und Cottbusser Straße,
 - Gubener Straße,
 - Karl-Marx-Straße zwischen Logenstraße und Rosa-Luxemburg-Straße.

Beschwerden über eine zu hohe Lärmbelastung liegen auch vom Straßenzug Gartenstraße - Paul-Feldner-Straße (Schule) vor, der teilweise vom Durchgangsverkehr zwischen Walter-Korsing-Straße und Logenstraße als Abkürzung genutzt wird. Für diese Straßenabschnitte können aufgrund fehlender Angaben zu Verkehrsbelastungen jedoch keine Immissionswerte berechnet werden.

In allen übrigen Straßen sind entweder nur geringe oder gar keine Betroffenheiten zu verzeichnen. Hier werden entweder die Lärmgrenzwerte der 16. BImSchV nur gering oder gar nicht überschritten, oder es gibt keine betroffenen Anwohner, da an der jeweiligen Straße keine Wohnbebauung steht.

Die von der Autobahn ausgehenden Belastungen sind derzeit vergleichsweise gering. Die Lärm-berechnung für den Analysefall ergibt, daß tagsüber lediglich 37 Einwohner im Bereich Gülden-dorf von einer Überschreitung der Grenzwerte betroffen sind, mit 70 [Einw. * dB(A)/100m] liegen die Betroffenheiten im unteren Bereich. Nach Auskunft der Stadtverwaltung liegen auch Be-schwerden von Bewohnern aus Markendorf Siedlung vor. Der Schallimmissionplan weist aber für die nahe der Autobahn gelegenen Häuser einen Beurteilungspegel von 50 bis 55 dB(A) aus, so daß die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht überschritten werden (Wohngebiet tagsüber 59 dB(A)). Zumindest ist eine Lärm-minderung in diesem Bereich nicht vordringlich.

Nachts ergeben sich lediglich Akzentverschiebungen, die Belastung der Bevölkerung durch Lärm ist ebenso gravierend wie am Tage und weist die gleichen Problembereiche auf.

3.4.2 SOFORTPROGRAMM

Wie sich bei der Auswertung vorhandener Gutachten im Rahmen der Lärm-minderungsplanung gezeigt hat, liegen auf den Gebieten Verkehr und Stadtentwicklung bereits umfangreiche Unter-suchungen sowie konkrete Maßnahmenvorschläge vor. Diesen Konzepten ist seitens der Gut-achter nur wenig hinzuzufügen. Umso wichtiger ist es daher, für die Lärm-minderungsplanung ein Konzept aufzustellen, welches die vorhandenen Vorschläge aus unterschiedlichen Berei-chen und Stadtteilen zusammenführt, in eine sinnvolle zeitliche Reihenfolge bringt und Prioritä-ten setzt. Dementsprechend stammen die folgenden Maßnahmenvorschläge größtenteils aus vorhandenen Gutachten. Das Maßnahmenprogramm stellt für die Stadt daher ein Leitfaden dar, welche Maßnahmen zu einer effektiven Lärm-minderung in welcher zeitlichen Reihenfolge vor-genommen werden sollten, um möglichst schnell und effektiv Erfolge erzielen zu können.



Die Auswahl von Maßnahmen für unterschiedliche Realisierungsstufen steht im Spannungsfeld zwischen

- der zeitlichen Dringlichkeit aus Lärminderungssicht,
- dem notwendigen zeitlichen Planungsvorlauf,
- und den finanziellen Engpässen in den öffentlichen Haushalten.

Der nachfolgend skizzierte Vorschlag für ein Maßnahmenprogramm versucht, zwischen diesen Anforderungen einen Kompromiß zu finden. Dabei ist zu bedenken, daß zwar einerseits alle wünschenswerten Maßnahmen naturgemäß nicht von heute auf morgen zu verwirklichen sind, andererseits aber eine wirksame Lärminderung nicht nur zum Nulltarif und ohne Engagement zu haben sind. Demgemäß sind bereits im Sofortprogramm nicht nur leicht durchzuführende und preiswerte Maßnahmen enthalten, sondern auch solche, die finanziellen Einsatz und relativ weitreichende Veränderungen im Kfz-Verkehr bedingen und teilweise sogar schon einmal von der Stadtverordnetenversammlung abgelehnt worden sind (z.B. Sperrung des Bahnhofstunnels zwischen Dresdener Straße und Bahnhofstraße). Die zeitliche Reihenfolge der Maßnahmen wurde primär nach den Erfordernissen der Lärmierungsplanung festgelegt, es kann somit aus anderen städtebaulichen und verkehrsplanerischen Erwägungen heraus denkbar sein, bestimmte Maßnahmen vorzuziehen.

Die Maßnahmen sind nach einer zeitlichen Rangfolge geordnet. Das Sofortprogramm deckt dabei den Zeitraum der nächsten zwei bis drei Jahre ab, das mittelfristige Maßnahmenprogramm erstreckt sich über die nächsten fünf bis zehn Jahre. Langfristig sinnvolle Maßnahmen schließen sich daran an. Naturgemäß nimmt die zeitliche Genauigkeit der möglichen Realisierung mit der weiteren Zukunft ab, so daß dafür eher ein Handlungsrahmen abgesteckt werden kann als daß eine genaue zeitliche Abfolge festlegbar ist. Das erfordert in gewissen zeitlichen Abständen eine Bestandsaufnahme der bereits durchgeführten Maßnahmen sowie eine neue zeitliche Festlegung, die inzwischen eingetretene Entwicklungen berücksichtigt.

Abbildung 5 und 6 geben einen Überblick über die vorgeschlagenen Maßnahmen des Sofortprogramms.

STADTENTWICKLUNG

Entscheidungen im Bereich der Stadtentwicklung haben in vielen Fällen einen großen Einfluß auf die Verkehrsentwicklung in der nahen und fernen Zukunft. Fehlentscheidungen sind nur sehr langfristig wieder zu korrigieren. Angesichts der starken Veränderungen, die im Stadtgebiet in den nächsten Jahren zu erwarten sind, müssen daher kurzfristig Entscheidungen darüber getroffen werden, welche Richtung die Stadtentwicklung in Zukunft nehmen soll und welche der derzeit vorgesehenen Maßnahmen eventuell angepaßt oder zugunsten anderer Entwicklungen eingestellt werden müssen.

Die in der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> und im räumlichen Strukturkonzept Frankfurt (O) <6> aufgestellte Forderung, eine Stadt der kurzen Wege durch enge Verzahnung von Wohnen, Arbeiten und Einkaufen zu fördern, hat zwar Eingang in das Verkehrskonzept der Stadt gefunden <1>, bestimmte Maßnahmen (siehe Kap. 2.1.1) wie die Ansiedlung von Gewerbe am Stadtrand gehen jedoch in die entgegengesetzte Richtung. Wenn auch einige dieser Entwicklungen nicht mehr zu stoppen sein sollten, muß dennoch bald die Entscheidung gefällt werden, wie bei den noch laufenden bzw. weiteren Planungen der Grundsatz "Stadt der kurzen Wege" befolgt werden kann. Die weitere Entwicklung muß daher noch intensiver auf eine Stärkung des Stadtzentrums sowie der Stadtteilzentren konzentriert werden.

Diesem Ziel dient einerseits die Verdichtung der Bebauung im Zentrum, um die isolierten Teilstücke wieder zusammenzuführen, wie es von den Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der



Innenstadt <13> angeregt wird. Damit soll die Aufwertung der verbliebenen historischen Bausubstanz und die Erweiterung des Zentrums nach historischem Vorbild einhergehen. Soweit noch nicht geschehen kann kurzfristig damit begonnen werden.

Maßnahmen zur Stärkung der Stadtteilzentren wurden bereits eingeleitet, so ist das Stadtteilzentrum Neuberresinchen mittlerweile in Bau. Dieser Prozeß sollte fortgeführt werden, begleitende Maßnahmen unterstützen ihn:

- verbesserte fußläufige Anbindung an die umgebenden Wohngebiete,
- gute Anbindung an das aufzubauende Radverkehrsnetz und den ÖPNV,
- attraktive Aufwertung des städtebaulichen Umfeldes,
- Ansiedlung weiterer öffentlicher Funktionen wie Kindergärten, Stadtteilverwaltung etc. Nach Ansicht der Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> wird die Ansiedlung übergeordneter Funktionen teilweise in den Stadtteilzentren erforderlich, um die Wohnfunktion in der Innenstadt zu stärken.

Probleme, wie sie beim Stadtteilzentrum Süd durch das Abspringen von Investoren auftreten, kann die Stadt zwar nicht direkt beeinflussen. Die Schwierigkeiten stehen jedoch auch im Zusammenhang mit der Ansiedlung von großflächigem Einzelhandel etc. auf der grünen Wiese, der durch Kaufkraftbindung die Attraktivität der vorgesehenen Standorte für die Stadtteilzentren verringert und damit potentielle Investoren abschreckt. Besonders wichtig sind die genannten Punkte für die dicht besiedelten Großsiedlungen Neuberresinchen, Kosmonautenviertel und Hansaviertel, die derzeit mit Versorgungseinrichtungen unterversorgt sind.

Folgend aus der in Kap. 2.1.1 dargestellten Kritik an der derzeitigen Stadtentwicklung ergibt sich kurzfristiger Entscheidungsbedarf bezüglich einer Umorientierung in folgenden Bereichen:

- Überprüfung der bestehenden Stadtentwicklungsplanung auf eine weitgehendere Integration von Arbeitsplatzschwerpunkten in die Siedlungsgebiete.
- Überprüfung der weiteren Siedlungsentwicklung, die auf eine kompakte und flächensparende Bauweise abzustimmen wäre.
- Beschränkung der bestehenden Einkaufszentren im Norden und Südwesten auf die Versorgung der Region mit Fachmärkten. Angesichts der fehlenden Integration in den Stadtkörper keine Ansiedlung zusätzlicher zentraler Funktionen.
- Verzicht auf die geplanten Verkaufsflächenausweitungen im Spitzkrug-Multi-Center, Verhandlungen für eine mittelfristigen Veränderung der Sortimentsstruktur dahingehend, daß innenstadtrelevante Sortimente ins Zentrum umsiedeln und der Standort Spitzkrug für flächenextensive Strukturen wie Möbel, Baumarkt usw. zur Verfügung steht. Hier stehen teilweise die Bedingungen des betreffenden Vorhaben- und Erschließungsplanes entgegen, so daß im weiteren zu untersuchen ist, wie hier noch Änderungen erreicht werden können.
- Ausweitung des Verkaufsflächenanteils der Innenstadt.
- Erfassung aller aufgegebenen bzw. untergenutzten Gewerbeflächen in einem Gewerbekataster, Entwicklung eines Strategiekonzeptes zur Wiedernutzung/Neuansiedlung von Betrieben z.B. durch Zusammenlegung von Flächen unterschiedlicher Eigentümer.
- neben der Sicherung der notwendigen Pkw-Stellplätze und des Lieferverkehrs Einbindung von Großobjekten in das Fußgänger-, Fahrrad- und ÖPNV-Netz. Negatives Beispiel ist hier der neue Götzenbaumarkt mit großzügiger Kfz-Zufahrt jedoch ungenügender Berücksichtigung des Zugangs zur Straßenbahnhaltestelle



Die Beschränkung der Entwicklung auf dem ehemaligem Kasernengelände in Nähe der Messe auf die Ansiedlung eines SB-Warenhaus, eines Teppichmarktes und eines Möbelhauses ist bereits vorgesehen.

In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, daß die hohen Belastungen auf fast allen Abschnitten der Leipziger Straße (siehe Kap. 3.4.1) auch eng mit der weiteren Entwicklung von Arbeitsplatzstandorten im Süden im Bereich Markendorf zusammenhängt. Wie die Analyse gezeigt hat, stellt diese den Straßenzug dar, der nicht nur die höchsten Lärmbelastungen zu verzeichnen hat, sondern an dem auch die Bebauungsdichte hoch ist. Über die tatsächliche Wohndichte liegen zwar keine Zahlen vor, dennoch ist die Leipziger Straße traditionell auch Wohnstandort gewesen. Eine abnehmende Wohndichte kann daher im Rahmen der Lärmmin-derungsplanung nicht als Argument dafür herhalten, hier bestünde kein vorrangiger Handlungsbedarf, sondern ist im Gegenteil als Ergebnis der hohen Lärmbelastungen anzusehen.

Bei den geplanten Eigenheimstandorten an der Buckower Straße, Bremsdorfer Straße und Markendorf Siedlung ist auf ausreichenden Abstand von der Autobahn zu achten, um eine Überschreitung der Lärmgrenzwerte von vorneherein auszuschließen (der erforderliche Abstand muß in einer Detailuntersuchung ermittelt werden).

FUSSGÄNGERVERKEHR

Am Beginn der weiteren Planungen sollte die Aufstellung eines Katalogs von Mindeststandards für Gehwege in Abhängigkeit von definierten städtebaulichen und verkehrlichen Situationen sowie der Stärke der Fußgängerströme in bezug auf Gehwegbreite, Querungshilfen usw. (siehe Kapitel 2.2.1) stehen. Dieser Katalog ist für die weitere Stadt- und Verkehrsplanung verbindlich und dient bei Gehwegneugestaltungen im Rahmen von Straßenum- und -neubauten dazu, ein einheitliches, hohes Qualitätsniveau für Fußgänger zu erreichen. Ebenso wird gewährleistet, daß bei anstehenden Sanierungsmaßnahmen (z.B. in Wohngebieten) und im Zuge der Neuverlegung bzw. Sanierung von Versorgungsleitungen eine fußgängerfreundliche Gestaltung erfolgt.

Da die geplanten Hauptfußwegachsen das Grundgerüst im Fußwegenetz darstellen, sind an deren Gestaltung besonders hohe Anforderungen zu stellen. Dies erfordert auch hier die Erstellung eines Profils für deren zukünftige einheitliche Gestaltung in Bezug auf:

- leichtere und sichere Querbarkeit von Hauptverkehrsstraßen,
- Art und Umfang der Wegweisung (z.B. Freizeitziele, öffentliche Einrichtungen etc.),
- Materialwahl,
- Möblierung, Begrünung,
- Gehwegbreite.

Die damit erreichbare einheitliche Gestaltung der Hauptfußwegachsen stellt eine Art Marken-zeichen dar, die den Bekanntheitsgrad und die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöht. Gleich-zeitig steigert sie beim Fußgänger das Erlebnis, sich auf einer durchgehenden Fußwegachse zu befinden.

Für das Sofortprogramm wurden zunächst diejenigen Hauptfußwegachsen ausgewählt, die die dicht besiedelten Stadtteile mit dem Zentrum verbinden. Dort kann kurzfristig die Beseitigung größerer Mängel (falls nicht anders möglich, mit provisorischen Lösungen) erfolgen:

- Neubereshinchen - Johann-Eichhorn-Straße - Fürstenberger Straße - Dresdener Straße - Bahnhofstraße - Heilbronner Straße,
- Neubereshinchen - Güldendorfer Straße bzw. Pfingstberg - Carthusplatz - Lindenstraße - Karl-Marx-Straße,



- Leipziger Straße - Heilbronner Straße/Dresdener Straße,
- Nuhnenvorstadt - August-Bebel-Straße - Fürstenwalder Straße - Heilbronner Straße sowie Karl-Liebknecht-Straße - Rosa-Luxemburg-Straße - Stadtbrücke,
- Hansaviertel - Lennéstraße - Beckmannstraße - Wieckestraße - Rosa-Luxemburg-Straße/Karl-Marx-Straße,
- Lebuser Vorstadt - Herbert-Jensch-Straße - Karl-Marx-Straße.

Gleichzeitig soll die Innenstadt für Fußgänger aufgewertet werden. Dazu verhilft der Einstieg in die Verkehrsberuhigung der Innenstadt vorzugsweise nach den Varianten 2 und 3 der Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt Frankfurt (O) <13>. Einzelheiten hierzu werden unter den Punkten Verkehrsberuhigung und Lenkung des ruhenden Verkehrs behandelt.

Bei der im Hinblick auf eine mittelfristige Realisierung in nächster Zeit anstehenden Planung zur Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes sind die Belange der Fußgänger angemessen zu berücksichtigen.

FAHRRADVERKEHR

Die Verkehrsberuhigung im Stadtzentrum dient neben den Fußgängern auch den Fahrradfahrern. Darüber hinaus ist die Herstellung eines Radverkehrsnetzes notwendig, welches sich über das ganze Stadtgebiet erstreckt.

Der größte Teil der täglichen Wege wird für Alltagszwecke (Arbeiten, Einkaufen usw.) zurückgelegt. Wenn derzeit das Fahrrad in Frankfurt eher ein Freizeitverkehrsmittel darstellt, zeigt dies, daß vielleicht attraktive Freizeitwege vorhanden sind (z.B. zu Erholungsgebieten), für den Alltagsverkehr aber gute Verbindungen fehlen. Daher sollte auch im Radverkehr zunächst der Alltagsverkehr besonders gefördert werden. Die Vorschläge der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> werden weitgehend übernommen, hiervon müssen zunächst die wichtigen Haupttrouten zwischen dem Zentrum und den Stadtteilen ausgebaut werden, die überwiegend an Hauptverkehrsstraßen liegen.

Folgende Fahrradachsen sind vordringlich zu realisieren (Verbindung wichtiger Stadtteile mit dem Zentrum):

- Neuberesinchen - Zentrum: über Johann-Eichhorn-Straße - Fürstenberger Straße - Dresdener Straße - Bahnhofstraße - Heilbronner Straße - Karl-Marx-Straße sowie Güldendorfer Straße - Carthausplatz - Lindenstraße - Karl-Marx-Straße einschließlich fuß- und radfahrergerichter Gestaltung der Knotenpunkte Mühlenweg/Güldendorfer Straße und Carthausplatz.
- Nuhnenvorstadt - August-Bebel-Straße - Fürstenwalder Straße - Heilbronner Straße sowie Karl-Liebknecht-Straße - Rosa-Luxemburg-Straße,
- Hansaviertel - Lennéstraße - Beckmannstraße - Wieckestraße - Rosa-Luxemburg-Straße - Karl-Marx-Straße,
- Müllroser Chaussee - Leipziger Straße - Luckauer Straße - Fürstenberger Straße/Große Müllroser Straße,

Hierin sind die Sanierung bestehender Radverkehrsanlagen, die Herstellung von Lückenschlüssen sowie die fahrradfahrerfreundliche Gestaltung der betroffenen Knotenpunkte enthalten. Im Zuge der fußgängerfreundlichen Gestaltung der Oderpromenade zwischen Hafenstraße und Logenstraße ist die im mittelfristigen Maßnahmenprogramm vorgesehene Einrichtung einer Fahrradachse entlang der Oder zu berücksichtigen.



Zur Unterstützung dieser Maßnahmen wird die Verkehrsberuhigung der Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Heinrich-Hildebrand-Straße sowie die Schließung des Bahnstunnels zwischen Altberesinchen und dem Bahnhofsvorplatz erforderlich.

Einhergehend mit der Einrichtung der vorgeschlagenen Fahrradachsen sollte ein Beschilderungssystem entworfen und installiert werden, welches die Radfahrer auf die Verbindungen zu wichtigen Zielen hinweist.

In der aktualisierten Verkehrsprognose <38> wird für den Radverkehr im Jahr 2010 nur ein Anteil von unter 2 % an allen Wegen ermittelt. Hier spiegelt sich die Annahme wieder, daß der vorgesehene Ausbau des Radverkehrsnetzes gegenüber den ursprünglichen Absichten zeitlich stark gestreckt wird und daher noch auf längere Sicht sehr schlechte Bedingungen für den Radverkehr herrschen werden.

Diese Entwicklung ist unter dem Gesichtspunkt der Lärminderung nicht akzeptabel, wird doch auf wesentliche Potentiale zur Minderung des Kfz-Verkehrs verzichtet, die zudem vergleichsweise kostengünstig zu realisieren sind. Nach Meinung der Gutachter muß daher an schnellen Verbesserungen im Radverkehr festgehalten werden. Wenn die Durchführung dieser Maßnahmen nicht im Rahmen vorgesehener Straßensanierungsarbeiten möglich ist, kommen Markierungslösungen auf der Fahrbahn in Frage, die kurzfristig überall dort Abhilfe schaffen können, wo die Fahrbahnbreiten und -oberflächen dies zulassen (Furten, Radfahrstreifen, Radspuren).

Da Einbahnstraßen für den umwegempfindlichen Radverkehr die Attraktivität des bestehenden Straßennetzes stark mindern, sollten alle vorhandenen Einbahnstraßen kurzfristig erfaßt werden. Diese sind in folgender Reihenfolge auf Öffnung für den Fahrradverkehr zu prüfen:

- Ist die Einbahnstraßenregelung zwingend erforderlich?
- Ist die Einbahnstraße in Gegenrichtung für den Radverkehr prinzipiell geeignet (Gefälle, Übersichtlichkeit)?
- Ist eine Umwandlung in eine "unechte" Einbahnstraße möglich? Verbot der Einfahrt (Zeichen 267) am Ende der Straße bleibt, Radfahrer können dieses auf einer separaten Führung umfahren, blaues Einbahnstraßenschild (Zeichen 220) am Beginn der Straße wird entfernt. Diese Lösung wird in Frankfurt (O) bereits praktiziert, so daß Erfahrungen für eine umfassendere Anwendung im Stadtgebiet vorhanden sind. Nachteil: Auch Kfz dürfen kurz hinter dem Einfahrverbot wieder in beiden Richtungen verkehren, die Fahrbahnbreite reicht hierzu jedoch oft nicht aus.
- Ist die Zulassung des Radverkehrs in einer echten Einbahnstraße möglich (Fahrbahnbreite muß Begegnung von Kfz und Radfahrern zulassen)? Diese Möglichkeit ist bisher nicht in der Straßenverkehrsordnung vorgesehen, die Änderung dieses Gesetzes wird jedoch vom Bundesverkehrsministerium derzeit bearbeitet. In Nordrhein-Westfalen wird diese Lösung im Rahmen des Modellversuchs "Fahrradfreundliche Städte" bereits mit Erfolg beispielhaft angewandt, entsprechende Ausnahmen von der Straßenverkehrsordnung sind für solche Versuche zulässig. Für Frankfurt (O) müßten entsprechende Kontakte zur Straßenverkehrsbehörde des Kreises und zum MSWV aufgenommen werden.

Als Ergebnis dieser Untersuchung folgt eine Prioritätenreihung, welche Einbahnstraßen kurz-, mittel- und langfristig für Radfahrer freizugeben sind. In den meisten Fällen sind bereits kurzfristig erhebliche Verbesserungen für den Radverkehr möglich.



Auch die Anlage von Durchlässen an Sackgassen schafft den Radfahrern attraktive Direktverbindungen. Daher sind analog zu den Einbahnstraßen alle Sackgassen zu erfassen und auf die Möglichkeit zur Schaffung von Durchlässen für Radfahrer zu untersuchen.

Neben Maßnahmen für den fließenden Radverkehr sind auch kurzfristige Maßnahmen im Rahmen eines Programms für Radabstellanlagen erforderlich. Derzeit ist die Nachfrage nach Abstellanlagen angesichts des niedrigen Radverkehrsanteils zwar noch gering. Die Förderung des fließenden Radverkehrs wird den Bedarf jedoch steigern. Die Aufstellung von Abstellanlagen muß daher als Angebotsplanung verstanden werden. Dabei können alternative Finanzierungsmöglichkeiten aktiviert werden können. So konnte die Stadt Leverkusen nach Auskunft der dortigen Stadtverwaltung nahezu sämtliche Fahrradabstellanlagen über Werbung auf den Fahrradständern finanzieren. Diese Möglichkeit wurde auch in der Frankfurter Innenstadt bereits genutzt. Weitere Einsparungsmöglichkeiten ergeben sich durch Sponsoring, den Einsatz von ABM-Kräften bei der Installierung der Fahrradständer usw.. In einer ersten Stufe sind folgende Ziele vorrangig mit Abstellanlagen auszustatten:

- Einkaufsbereiche, Behördenstandorte etc. in der Innenstadt und den Stadtteilzentren,
- Hauptbahnhof und die übrigen Bahnhaltepunkte,
- Endhaltestellen und zentrale Umsteigepunkte des Straßenbahn- und Busnetzes nach den Vorschlägen des Nahverkehrsplans <40>,
- Schulen.

An den genannten Haltestellen des ÖPNV müssen neben herkömmlichen Fahrradständern auch verschließbare Abstellrichtungen (Fahrradboxen) in Betracht gezogen werden. Zur Finanzierung kommt z.B. ein Kombiticket für Fahrradbox und ÖPNV in Frage.

Als Hauptquelle des Radverkehrs spielt die Wohnung die größte Rolle. Hier bestehen besonders im mehrgeschossigen Wohnungsbau erhebliche Defizite an sicheren Unterbringungsmöglichkeiten, vorhandene Kellerräume etc. sind oft nur schwer zugänglich. Es bietet sich zunächst die schwerpunktmäßige Ausstattung der Großsiedlungen an. Gleichzeitig sollte geprüft werden, ob im Rahmen der Landesbauordnung eine Fahrradstellplatzpflicht für den Wohnungsneubau eingeführt werden kann.

ÖPNV

Angesichts der hohen Investitionskosten für Streckenerweiterungen muß es in den nächsten Jahren vor allen Dingen darum gehen, das Angebot auf dem bereits bestehenden Netz zu sichern und zu verbessern. Die vorgeschlagenen Maßnahmen tragen neben einer Verbesserung für die Fahrgäste vor allem auch zu einer Erhöhung des Kostendeckungsgrades bei (z.B. Beschleunigungsmaßnahmen) und helfen, den hohen Standard zu sichern, da sich die Maßnahmen teilweise schnell amortisieren. Vorrang haben die Maßnahmen, die möglichst netzweit zu Verbesserungen führen.

Vor allem ist davor zu warnen, das Angebot zu den Schwachlastzeiten abends und am Wochenende noch weiter auszudünnen. Die erwünschten Einsparungen werden bei genauer Betrachtung oft nicht realisiert, da der Anteil der Fahrgäste mit Einzelfahrscheinen höher liegt als im Berufsverkehr und somit auch ein nicht unbeträchtlicher Anteil der Einnahmen wegfällt. Weiterhin treten Einnahmeverluste in den verbleibenden Bedienungszeiten ein, da nur noch Fahrten realisiert werden, für die sowohl Hin- als auch Rückfahrt nicht in der Schwachlastzeit liegen. Insofern werden die im Nahverkehrsplan <40> vorgesehenen Bedienungsstandards grundsätzlich begrüßt (werktägliche Spätverkehrszeit 4.00 bis 6.00/19.30 bis 0.00 Uhr: 20/40 min Takt in Kern- und Kernrandzone, 40/60 min Takt in den Außenzonen). Eine genaue Festlegung von Standards für die Ortsteile fehlt jedoch.



Bereits kurzfristige Verbesserungen im heutigen Netz lassen sich durch ein Programm zur Beschleunigung der Straßenbahn- und Buslinien durch

- Ersatz von Busbuchten durch Buskaps,
- Einrichtung von Busspuren,
- Einrichtung von Busschleusen,
- linienweise Einführung von RBL, dabei absolute Bevorrechtigung des ÖPNV durch die Lichtsignalbeeinflussung, die hierzu bereits eingeleiteten Maßnahmen sind fortzusetzen. Der Nahverkehrsplan <40> setzt hierzu bereits Prioritäten für die Straßenbahnabschnitte ohne eigenen Gleiskörper und die Busstrecken in der Leipziger Straße, Luxemburger Straße und Kopernikusstraße.

erzielen. Vor dem Einsatz von Busbuchten und Busspuren ist die Beschleunigung des ÖPNV gegen Behinderungen im Kfz-Verkehr abzuwägen. Eine neue Forschungsstudie im Auftrag des Bundesministers für Verkehr <43> gibt z.B. Anhaltspunkte zum Einsatz von Busbuchten.

Auch die in der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> angedachte Umstrukturierung des Systems auf eine Zubringer- und Verteilungsfunktion für das Straßenbahnnetz kann kurzfristig geplant und in Angriff genommen werden. Das erfordert die Schaffung zusätzlicher Verknüpfungspunkte zwischen Bus und Straßenbahn, z.B.

- Nuhnenstraße/August-Bebel-Straße,
- Heilbronner Straße (Zentrum),
- Bereich Karl-Marx-Straße / ehemaliger Brunnenplatz,

wie es auch im Nahverkehrsplan <40> vorgesehen ist.

Die Verringerung der Haltestellenabstände für die Straßenbahn durch zusätzliche Bedienung der Haltestelle Karl-Marx-Straße, wie sie der Nahverkehrsplan <40> bereits vorsieht, bringt eine Aufwertung des ganzen Netzes mit sich, da im zentralen Bereich die Zu- und Abgangswege verkürzt werden, so daß eine schnelle Realisierung dieser Maßnahme zu empfehlen ist. Eine Überprüfung der Haltestellenlage und -abstände im Bereich Neubereshinchen kann ebenfalls in absehbarer Zeit angegangen werden.

Auch der Umbau des Dresdener Platzes zur Integration des Busverkehrs in beiden Fahrrichtungen bringt Verbesserungen für mehrere Linien sowie für den Umstieg zwischen Straßenbahn und Bus (siehe auch Nahverkehrsplan). In diesen Zusammenhang fällt auch die kurzfristige Sperrung des Bahnhofstunnels zwischen Bahnhofstraße und Dresdener Straße, die Voraussetzung für die vorgesehene mittelfristige Umgestaltung des Bahnhofplatzes und den Ausbau der Bahnhofspassage mit Busbahnhof ist.

Folgende Maßnahmen sollten ebenfalls kurzfristig in Angriff genommen werden (teilweise im Nahverkehrsplan schon vorgesehen):

- zeitlich abgestimmte Busanbindung der Bahnhaltepunkte Rosengarten und Helesee (hierzu Prüfung auf umweltschonende Führung durch den Wald notwendig),
- Erarbeitung einer einheitlichen und verbesserten Haltestellenausstattung, Entwurf eines Programms zur Umsetzung, dabei Nutzung von Sponsoren- und Werbegeldern (z.B. Werbung an Bushäuschen), an Umsteigepunkten Einrichtung von komfortablen Wartestationen und Angebot von Serviceleistungen,
- Einführung von Anruf-Sammel-Taxi bzw. anderen flexiblen Bedienungsformen zur kostengünstigen Ausweitung des Verkehrs in den Schwachlastzeiten und für heute nicht bediente Gebiete,



- Erstellung einer Planung zur Neugestaltung einer Bahnhofspassage Richtung Altberesinchen mit Integration der Straßenbahn und eines Busbahnhofs <23>.
- Verbesserung bzw. Herstellung von Busverbindungen zu neuen Gewerbegebieten (Frankfurter Tor, Markendorf II usw.), damit eine hochwertige ÖPNV-Verbindung dorthin angeboten werden kann, sobald die Gewerbegebiete in Betrieb gehen. Hierzu wurde im Nahverkehrsplan bereits ein Linienkonzept erstellt.
- Zusätzlich zu den bereits laufenden Planungen für einen Bahnhofsteil im Bereich Nußweg Einleitung der notwendigen Voruntersuchungen für weitere Haltepunkte im Stadtgebiet, um in absehbarer Zeit die Realisierung vornehmen zu können. Hierbei sollte geprüft werden, ob im Bereich Nußweg ergänzend zu den bestehenden Planungen ebenfalls ein Haltepunkt an der Eisenbahnstrecke nach Eisenhüttenstadt eingerichtet werden kann bzw. ob eine gemeinsamer Haltepunkt mit der Strecke Richtung Grunow möglich ist. Zur Finanzierung sollte die Stadt sich neben einem eventuellen Eigenanteil um die Bereitstellung von Geldern aus den Regionalisierungsmitteln des Landes bemühen (siehe auch Kap. 2.2.3).

VERLANGSAMUNG DES KFZ-VERKEHRS

Verkehrsberuhigung zielt auf eine Beruhigung des Verkehrs und trägt dadurch in der jeweiligen Straße zur Lärminderung bei. Darüber hinaus führt sie aber auch zu Verbesserungen für Fahrradfahrer und Fußgänger, so daß im Sofortprogramm besonders diejenigen Maßnahmen enthalten sind, die neben der Lärminderung in der jeweils beruhigten Straße im Gesamtzusammenhang zu sinnvollen Lösungen für die genannten Verkehrsteilnehmer führen. Dies gilt insbesondere für den Zentrumsbereich, der einerseits Hauptziel für Fußgänger und Radfahrer ist und andererseits das Bindeglied zwischen mehreren Stadtteilen bildet.

Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Intensivierung der Geschwindigkeitskontrollen in den Tempo-30-Zonen und an Problempunkten im Hauptverkehrsstraßennetz,
- Ausweitung der Tempo 30-Zonen-Beschilderung bzw. verkehrsberuhigten Bereiche auf das gesamte Stadtgebiet mit Ausnahme des in der Verkehrsentwicklungskonzeption vorgeschlagenen Vorbehaltsnetzes für 50 km/h (auch im Flächennutzungsplan <27> enthalten). Ein Vorschlag hierzu ist in Abbildung 6 dargestellt. Für Neuberesinchen liegen bereits Untersuchungen des Ingenieurbüros VST aus Halle zur Verkehrsberuhigung vor.
- Durchführung einfacher/provisorischer Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung als Unterstützung der Beschilderung wie
 - Kennzeichnung der Eingangssituationen,
 - Neuordnung des Parkens (Ersatz von aufgeschultertem Parken durch Straßenrandparken usw.),
 - Einführen der Rechts-vor-Links-Vorfahrt.

Dies gilt sowohl für die neu einzurichtenden Tempo-30-Zonen als auch für die bestehenden, falls dort noch nicht durchgeführt. Umfangreiche Maßnahmevorschläge hierzu liefert die einschlägige Fachliteratur. Ein besonderes Augenmerk ist aufgrund ihres hohen Stellenwertes im Stadtgefüge auf die Verkehrsberuhigung im Zentrum zu richten. Daher wären dort baldmöglichst hochwertige bauliche Maß-



nahmen zur Unterstützung der Verkehrsberuhigung durchzuführen, die über provisorische Lösungen hinausgehen.

- Umfangreiche Verkehrsberuhigung der Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Heinrich-Hildebrand-Straße mit baulicher Unterstützung bei gleichzeitigem Umbau der Knoten Kopernikusstraße/Leipziger Straße und Eisenhüttenstädter Chaussee/Am Goltzhorn (siehe Punkt Verlagerung von Kfz-Strömen). Da dieser Abschnitt eine der höchsten Lärmkennziffern aufweist (siehe Kap. 3.4.1), können auf diese Weise erhebliche Verbesserungen erreicht werden.
- In Kap. 3.4.1 wurde dargestellt, daß die Leipziger Straße auch zwischen Große Müllroser Straße und Heilbronner Straße hohe Betroffenheiten aufweist und diese ebenfalls in den übrigen Abschnitten auf hohem Niveau liegen. Unabhängig von der Diskussion, ob die Leipziger Straße nördlich der Heinrich-Hildebrand-Straße weiterhin als Stadtkerntangente zur Verfügung stehen soll oder nicht, sind dringend Entlastungsmaßnahmen erforderlich, die schon in naher Zukunft einzuleiten wären:
 - Ersatz der vier Fahrspuren durch zwei überbreite mit je 5,00 m Breite, so daß pro Fahrtrichtung weiterhin zwei Fahrzeuge nebeneinander fahren können. Die Leistungsfähigkeit bleibt damit einerseits erhalten, andererseits wird das Geschwindigkeitsniveau weiter gedämpft und verstetigt, insbesondere außerhalb der Spitzenzeiten. Diese Maßnahme ist nicht zu verwechseln mit dem Rückbau in diesem Straßenabschnitt auf je eine Fahrspur, der in der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> im Szenario 2+ untersucht und im Verkehrskonzept der Stadt verworfen wurde.
 - Nutzung der gewonnenen Fahrbahnbreite zur Anlage von Radfahrstreifen möglichst auf beiden Seiten,
 - probeweise Einführung von Tempo 30 (oder 40), ggf. ohne Ausschilderung, sondern nur durch Anpassung der Koordinationsgeschwindigkeit der Lichtsignalanlagen,
 - Drosselung der Geschwindigkeiten durch optische Stärkung der Querbezüge z.B. von Fußgängern am Knoten Cottbusser Straße.

VERLAGERUNG VON KFZ-STRÖMEN

Wie die Verkehrsberuhigung führt auch die Verlagerung von Kfz-Strömen nicht nur zur Lärm-entlastung in einzelnen Straßen, sondern schafft dort bessere Bedingungen für Fußgänger und Radfahrer. Deshalb wird im Sofortprogramm Wert darauf gelegt, die eingeleiteten Maßnahmen für Fußgänger und Radfahrer sinnvoll zu unterstützen.

Eine wichtige Rolle spielt in diesem Zusammenhang die Umleitung des Verkehrs im Zuge der B 87 über Am Goltzhorn - Heinrich-Hildebrand-Straße, um im Gegenzug die Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Heinrich-Hildebrand-Straße verkehrsberuhigen zu können. Wie in Kap. 2.6 erläutert, kann mit dieser Maßnahme ein großer Lärminderungseffekt erzielt werden. Dies ist zudem erforderlich, um die geplante Fußgänger- und Fahrradachse vom Kosmonautenviertel in Richtung Zentrum realisieren zu können. Entgegen den Annahmen in der aktualisierten Prognose <38> ist eine kurzfristige Durchführung dieser Maßnahmen notwendig. Dies erfordert gleichzeitig den Umbau der Knoten Kopernikusstraße/Leipziger Straße und Eisenhüttenstädter Chaussee/Am Goltzhorn, um die Abbiegebeziehungen zu beschleunigen. Das Krankenhaus Lutherstift wird durch diese Maßnahme höher belastet. Als Gegenmaßnahme sollte die Verlagerung des Staus auf der Heinrich-Hildebrandt-Straße in Höhe des Krankenhauses geprüft werden (siehe hierzu auch Verlagerung von Emissionsschwerpunkten).



ZENTRUM

Hier spielt die Unterbindung des Durchgangsverkehrs in der Karl-Marx-Straße eine große Rolle, da nur so die aus den Stadtteilen auf das Zentrum zulaufenden Fuß- und Radwegachsen miteinander verbunden werden können und ein Beitrag zum Zusammenfügen der getrennten westlichen und östlichen Innenstadt geleistet wird. Dieser Straßenabschnitt ist auch für den Grenzverkehr nicht zwingend erforderlich, so daß eine Bündelung auf dem Vorbehaltsnetz möglich ist. Umgestaltung zur Unterstützung des Fußgänger- und Fahrradkonzeptes (wichtiges Bindeglied zwischen Fahrrad- und Fußgängerachsen).

Um im Zentrum möglichst schnell Fortschritte in der städtebaulichen Qualität sowie für Radfahrer und Fußgänger zu erreichen, ist die Reduzierung des Straßennetzes durch Einschränkung der befahrbaren Bereiche für den Kfz-Verkehr angezeigt, wie sie in den Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt in Variante 2 <13> vorgeschlagen werden. Die Planungen enthalten weiterhin die Prüfung eines bereichsweisen Nachtfahrverbotes und zeitlich begrenzter Anlieferung. Ein Netz von Anliegerstraßen bleibt den Anwohnern und dem Wirtschaftsverkehr vorbehalten. Die Umfahrung des Rathauses, der Marienkirche, der Universität und der Konzerthalle werden aufgehoben.

ALTBERESINCHEN

Die Schließung des Bahnhofstunnels für den Kfz-Verkehr bringt folgende Vorteile:

- sie ermöglicht eine attraktive Fortsetzung der Fuß- und Radwegachsen aus dem Kosmonautenviertel, Neuberesinchen und Altberesinchen über die Bahnhofstraße in Richtung Innenstadt,
- der Bahnhof erhält eine hochwertige Anbindung für diese Verkehrsteilnehmer,
- die Voraussetzungen für die Neugestaltung des Dresdener Platzes wird geschaffen (siehe Bericht über das Ergebnis der vorbereitenden Untersuchung für das Sanierungsgebiet Altberesinchen <5>), wodurch eine attraktive Gestaltung für Fußgänger, Radfahrer, Bus und Straßenbahn in diesem Bereich entstehen wird.,
- ein Engpaß im Straßenbahnnetz wird beseitigt.

Angesichts der hohen Einwohnerzahl der genannten Stadtviertel erscheint diese Maßnahme vordringlich. Aus den genannten Gründen greift die Lärminderungsplanung die Schließung des Bahnhofstunnels wieder auf und regt an, den ablehnenden Beschluß der Stadtverordnetenversammlung nochmals neu zu überdenken.

Die Einführung von Tempo 30 auf der Verbindung Cottbusser Straße/Fürstenberger Straße trägt zur Unterbindung des Durchgangsverkehrs bei, der aus Richtung Neuberesinchen die Leipziger Straße umgehen will. Aufgrund der zentralen Bedeutung für Altberesinchen sollte hier bereits über eine wirksame Umgestaltung in naher Zukunft nachgedacht werden, die über provisorische Maßnahmen hinausgeht. Auf diese Weise wird ein Straßenabschnitt entlastet, der mit die höchsten Betroffenheiten im Stadtgebiet aufweist (siehe Kap. 3.4.1).

LEBUSER VORSTADT

Die Abbindung der Straße Am Schlachthof zur besseren Verbindung der Wohngebiete, Sportflächen und Oderwiesen ist in absehbarer Zeit möglich.

GUBENER VORSTADT

Da die Verbindung Gartenstraße - Paul-Feldner-Straße trotz Tempo 30 weiter durch den Durchgangsverkehr genutzt wird, sind zusätzliche Restriktionen sinnvoll:



- Ersatz der Vorfahrtstraßenregelung durch Rechts-Vor-Links,
- Fahrbahnverengungen bzw. Aufpflasterungen im Bereich der Schule.

LENKUNG DES GÜTERVERKEHRS

Mit einer Reduzierung der Lkw-Verkehrsbelastungen sind vergleichsweise große Effekte bei der Lärminderung zu erreichen, da Lkw wesentlich größere Lärmemissionen erzeugen als Pkw. Deshalb wird die Ausarbeitung eines Vorbehaltsnetzes für den Straßengüterverkehr unter Beachtung der Standorte von Güterversendern und -empfängern sowie der Empfindlichkeit der anliegenden Nutzungen vorgeschlagen. Lkw mit einem Gesamtgewicht z.B. über 2,8 t dürfen nur noch dieses Straßennetz befahren, in den übrigen Straßen gilt ein Lkw-Fahrverbot. Die Umsetzung erfolgt stufenweise in Abstimmung mit der Erstellung eines Gesamtgüterverkehrskonzeptes für die Stadt.

Die Planungen zum Güterverkehrszentrum sind kurzfristig zu einem Konzept für den gesamten städtischen Güterverkehr zu erweitern, welches auf den Streuverkehr der Innenstadt zugeschnitten ist und folgende Bereiche integriert:

- Belieferung des Handels,
- Zustellservice für die Kunden,
- Entsorgung der Innenstadt (z.B. Verpackungsmaterial des Handels etc.)
- Lagerhaltung des Handels.

Hier sei auf die Ausführungen im Kap. 2.2.4 sowie den Modellversuch ISOLDE der Stadt Nürnberg verwiesen.

Eine weitere Entlastung des Stadtgebiets vom Straßengüterverkehr kann über die Verlagerung auf die Schiene erfolgen. Vordringlich erscheinen hierbei

- die Einrichtung einer Anlage im Kombinierten Ladungsverkehr (KLV), die auch schon in kleinerem Maßstab vor Vollausbau des Güterverkehrszentrums betrieben werden kann,
- die Sicherung und Rekonstruktion der vorhandenen Anschlußbahngleise (Hafen, Industriegebiet Seefichten, Nuhnenvorstadt, Gewerbegebiet Lebuser Vorstadt, nördlicher Innenstadtrand) sowie Betrieb durch eine Stadteisenbahngesellschaft. Einen Zeitplan zur weiteren Vorgehensweise enthält das betreffende Gutachten <41>.

Eine große Rolle spielt die Ansiedlung neuer Betriebe mit Güteraufkommen in der Nähe von Schienenstrecken. Näheres hierzu siehe unter "Stadtentwicklung".

OPTIMIERUNG DER VERKEHRSLEISTUNG

Für die Verbesserung der Verkehrssituation für Radfahrer wurde die Aufnahme aller Einbahnstraßen vorgeschlagen, um für Radfahrer ihre Öffnung in Gegenrichtung zu prüfen. Im Rahmen des Sofortprogramms empfiehlt es sich, als kostengünstige Maßnahme zunächst nicht notwendige Einbahnstraßen aufzuheben, so daß unnötige Umwege im Kfz-Verkehr vermieden werden.



LENKUNG DES RUHENDEN VERKEHRS

Da das zur Zeit aktuelle Parkraumbewirtschaftungskonzept für die Innenstadt nicht den notwendigen Beitrag zur Lärminderung leisten kann, ergibt sich folglich die Empfehlung, das jetzige Konzept weiterzuentwickeln, um die Verkehrsberuhigung und die Attraktivität für Fußgänger und Radfahrer entscheidend zu erhöhen und Spielräume für eine städtebauliche Aufwertung zu gewinnen. Als Kriterien sind die Vorschläge der Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <2> zu nennen:

- Vollständiges Heraushalten der Besucher- und Beschäftigtenfahrzeuge aus den Wohnstraßen,
- nach Attraktivität des Standortes gestaffelte Gebühren für Besucher,
- stufenweiser Abbau der Stellplatzprivilegien für die Mitarbeiter der Behörden,
- kein Angebot gebührenfreier Stellplätze für Besucher und Beschäftigte,
- Konzentration der Parkmöglichkeiten für Besucher am Zentrumsrand auf die Parkhäuser und evtl. vorübergehend die Karl-Marx-Straße.

Um mittelfristig einen großen Teil des ruhenden Verkehrs aus den Innenstadtstraßen heraushalten zu können, wird der Bau von Parkhäusern am Innenstadtrand erforderlich (siehe <2>). Die Planungen sowie die Suche nach Investoren sollten kurzfristig aufgenommen werden.

Da in naher Zukunft in der Innenstadt Neubauten in erheblichem Umfang geplant sind, ergibt sich die Gefahr, daß auf privatem Grund eine große Zahl an Stellplätzen errichtet wird, die trotz Stellplatzbeschränkung im öffentlichen Straßenraum weiterhin große Verkehrsströme in die Innenstadtstraßen ziehen. Nach dem Vorschlag der Verkehrsentwicklungskonzeption sollte daher baldmöglichst eine Stellplatzbegrenzungssatzung für das Zentrum verabschiedet werden, die den Neubau privater Stellplätze auf ein Minimum beschränkt.

Die Einführung des Anwohnerparkens in den an das Zentrum angrenzenden Wohngebieten verhindert, daß Parksuchverkehr vom Zentrum dorthin verdrängt wird. Auf eine umfangreiche und frühzeitige Bürgerbeteiligung sollte zur Erhöhung der Akzeptanz durchgeführt werden.

VERSTETIGUNG DES KFZ-VERKEHRS

Hierzu können kurzfristig folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Da mittlerweile 50 % der Lichtsignalanlagen mit der neuen Verkehrsleitzentrale verbunden sind, kann eine netzweite Verstetigung des Verkehrs und Geschwindigkeitsdämpfung erreicht werden. Bei der regelmäßigen Überprüfung der Signal-schaltungen sollten daher neben einem reibungsloseren Verkehrsfluß auch Stetigkeit und niedrige Zielgeschwindigkeit im Vorbehaltsnetz möglichst verstärkt berücksichtigt werden.
- Untersuchung von Problemknoten auf einfache Maßnahmen zur Kapazitätserhöhung (z.B. Einrichtung oder Verlängerung von Abbiegespuren durch Ummarkierung).

LÄRMMINDERNDE FAHRBAHNBELÄGE

Besondere Aufmerksamkeit ist der Fürstenberger Straße zwischen Große Müllroser Straße und Dresdener Straße zu schenken, da diese mit einer Betroffenheit von über 1.000 [Einw. * dB(A)/100 m] zu den am stärksten belasteten Straßenabschnitten der Stadt gehört. Da diese zum Altstadtbereich von Altberesinchen zählt, ist das Pflaster als erhaltenswert anzusehen. Angesichts eines sehr geringen Schwerverkehrsanteils muß umso mehr Wert auf eine durch-



greifende Verkehrsberuhigung gelegt werden. Kann die unter dem Punkt Verkehrsberuhigung berücksichtigte Einführung von Tempo 30 durch bauliche Maßnahmen auch in der Praxis erreicht werden, sinkt der Emissionspegel schon um ca. 5 dB(A). Hieraus folgt der Vorschlag, dort im Gegensatz zum übrigen Stadtgebiet über die Ausweisung von Tempo 30 und einfache Maßnahmen hinaus bereits kurzfristig eine effektive bauliche Umgestaltung vorzunehmen.

Für die übrigen Pflasterstraßen im Bereich Altberesinchen gibt es angesichts der geringen Verkehrsmengen keinen akuten Handlungsbedarf. Wenn in Zukunft die in der Studie zur Neuordnung des Verkehrs <4> vorgesehene Umwandlung in verkehrsberuhigte Bereiche durchgeführt wird, kann hier trotz Pflasterbelag ein geringer Geräuschpegel erzielt werden.

Wenn in Zukunft eine wirksame Verkehrsberuhigung in der Innenstadt erreicht und der Quell-/Zielverkehr der Kunden so weit wie möglich auf die Parkhäuser am Zentrumsrand beschränkt wird, kann auch dort das Straßenpflaster erhalten bleiben (Große Oderstraße).

Angesichts der hohen Lärmbelastung zusammen mit vielen Betroffenen an der Straße Am Klingetal zwischen Kieler Straße und Rathenaustraße sollte dort das Pflaster gegen einen Asphaltbelag ersetzt werden. Die gleiche Empfehlung wird für den Straßenzug Lennéstraße - Beckmannstraße - Wieckestraße gegeben, da hier trotz Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h immer noch Betroffenheiten bis zu 100 [Einw. * dB(A)/100 m] zu verzeichnen sind.

Bei den Betonstraßen ist der Ersatz durch Asphalt auf der Rathenaustraße zwischen August-Bebel-Straße und Bahnunterführung wegen der Betroffenheiten bis 400 [Einw. * dB(A)/100 m] vordringlich. In den übrigen Bereichen reicht es aus, den Austausch dann vorzunehmen, wenn ein Umbau bzw. eine Sanierung der Straße sowieso vorgenommen werden muß. Da an der Rathenaustraße von der Bahnunterführung bis zur Straße Am Klingetal keine Betroffenen wohnen, kann dort auf einen Ersatz durch Asphalt ganz verzichtet werden.

BÜNDELUNG VON KFZ-VERKEHREN

Hierzu dient in erster Linie die Ausweisung eines Vorbehaltsnetzes mit der Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h bei gleichzeitiger Verkehrsberuhigung im übrigen Netz, wie bereits unter dem Punkt "Verlangsamung des Kfz-Verkehrs" beschrieben.

VERLAGERUNG VON EMISSIONSSCHWERPUNKTEN

Die Einrichtung von Pfortneranlagen an geeigneten Stellen sollte geprüft werden. Dazu bedarf es einer detaillierten Untersuchung für das gesamte Stadtgebiet, die folgende Punkte berücksichtigt:

- Wo sind genügende Staulängen in relativ unsensiblen Bereichen vorhanden?
- Falls dort Busverkehr durchgeführt wird: können Ausweichenanlagen für den Busverkehr geschaffen werden, damit die Busse den Stau umfahren können?
- Halten sich die Verdrängungen des Verkehrs in andere sensible Bereiche in Grenzen?



Die als Ergebnis dieser Untersuchungen ausgewählten Standorte können bei zügiger Realisierung schon bald sensible staugefährdete Bereiche der Innenstadt entlasten und überdies den Buslinienverkehr beschleunigen. Folgende Teilräume erscheinen aus Sicht der Gutachter möglicherweise sinnvoll und sollen als Beispiel dienen:

- Berliner Chaussee/Berliner Straße,
- Lebuser Chaussee,
- Fürstenwalder Poststraße,
- Müllroser Chaussee.

Zur Verringerung der Belastungen für das Krankenhaus Lutherstift ist die Verlagerung des Staus auf der Heinrich-Hildebrandt-Straße zu überprüfen. Damit würden die häufigen Abbrems- und Anfahrvorgänge in Höhe des Krankenhauses entfallen.

VERRINGERUNG VON LÄRMIMMISSIONEN

In Kap. 2.6 wurden diejenigen Straßenabschnitte aufgezählt, die nach der Betroffenen- und Betroffenenheitsanalyse auch in den Prognoseszenarien tagsüber eine Lkz von mehr als 600 [Einw.*dB(A)/100 m] zu verzeichnen haben. Hier sind passive Lärmschutzmaßnahmen sinnvoll. Da sie meist sehr teuer sind, sollten seitens der Stadt die zur Verfügung stehenden Mittel kurzfristig besser in die aktiven Lärmschutzmaßnahmen des Sofortprogramms fließen.

GRENZVERKEHR

Die Maßnahmen des aktuellen Parkraumbewirtschaftungskonzeptes zielen durch eine Unterbindung des Langzeitparkens auch darauf ab, den durch den Grenzübergang von Fußgängern ausgelösten ruhenden Verkehr aus der Innenstadt zu verdrängen. Die Erfahrungen damit sind auszuwerten und Maßnahmen zur Bekämpfung ggf. auftretender Probleme zu entwickeln:

- Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung auf die Zentrumsrandbereiche, zumindest in den besonders sensiblen Bereichen (z.B. Anwohnerparken in Wohnstraßen),
- Unterbindung des illegalen und ungeordneten Parkens in Grünbereichen und auf Gehwegen.

Die Einrichtung einer Buslinie im grenzüberschreitenden ÖPNV ist anzustreben. Diese bindet den Hauptbahnhof und die für das P&R eingerichteten Sammelparkplätze möglichst in einem 10 Minuten-Takt an. Über die bevorzugte Abfertigung der Busse am Grenzübergang Stadtbrücke, die Bevorrechtigung gegenüber dem wartenden MIV durch Busspuren und an Lichtsignalanlagen sind attraktive Fahrzeiten und optimierte Betriebskosten möglich. Da die Einführung einer Buslinie in der Vergangenheit auch maßgeblich am Widerstand der polnischen Taxifahrer scheiterte, könnte man diesen durch eine bevorzugte Abfertigung der Taxen gegenüber dem sonstigen Pkw-Verkehr entgegen kommen.

In den folgenden Punkten ist die Stadt von den Entscheidungen des Bundes sowie Polens abhängig, so daß die Empfehlung nur dahin gehen kann, sich bei diesen Stellen weiterhin intensiv für die Umsetzung folgenden Maßnahmen einzusetzen:

- Beschränkung des MIV über die Stadtbrücke auf den kleinen Grenzverkehr der Euroregion Pro Europa Viadrina,
- bevorzugte Abwicklung des regionalen Wirtschaftsverkehr von Unternehmen mit Hauptsitz oder Zweigniederlassung in der Euroregion mittels Ausgabe von Vignetten am Grenzübergang Autobahn,



- Vorbereitung der mittelfristig vollständigen Schließung der Stadtbrücke für den MIV.

3.4.3 MITTELFRISTIGES MASSNAHMENPROGRAMM

Das mittelfristige Maßnahmenprogramm baut auf dem Sofortprogramm auf (siehe Abbildung 7). Bei den nachfolgenden Maßnahmen wird daher davon ausgegangen, daß die jeweiligen Vorschläge des Sofortprogramm bereits umgesetzt worden sind.

FUSSGÄNGERVERKEHR

Die bereits im Sofortprogramm eingerichteten Hauptfußwegachsen ins Zentrum werden nach Maßgabe des aufgestellten Anforderungskataloges umgestaltet und aufgewertet.

Die umfangreiche Verkehrsberuhigung des Zentrums wird zunächst innerhalb von Logenstraße - Karl-Marx-Straße - Rosa-Luxemburg-Straße durch fortschreitende bauliche Maßnahmen gefestigt, womit ein städtebaulich hochwertiges Stadtzentrum geschaffen ist. Anschließend erfolgt die Ausweitung des hochwertigen Ausbaus bis zum Ring Oder - Carthausplatz - Eisenbahn - Leipziger Straße - Bergstraße - Hafenstraße.

Weitere Hauptfußwegachsen sind einzurichten bzw. vorhandene zu verlängern:

- Verbindung des Hansaviertels mit dem Spitzkrug-Multi-Center, der Herbert-Jensch-Straße und der Nuhnenvorstadt,
- Nuhnenvorstadt - Westkreuz,
- Damaschkeweg ab Baumschulenweg - Puschkinstraße - Große Müllroser Straße - Carthausplatz - Oderweg,
- Neubesinchen - Arboretum - Friedrich-Löffler-Straße - Schluchwegtreppen - Altberesinchen,
- Neubesinchen - Güldendorf,
- Neubesinchen - Kuhau - Kleine Müllroser Straße - Große Müllroser Straße,
- Neubesinchen - Robert-Havemann-Straße - Weinbergweg - Markendorfer Straße - Nuhnenvorstadt,
- Nuhnenvorstadt - Goethestraße bzw. Rathenastraße - Hansaviertel,
- Freizeitroute an der Oder nach Süden bis zum Naturschutzgebiet Eichwald und nach Norden in Richtung Küstersee, im Bereich des Zentrums Aufwertung der Querverbindungen zur Oder, so daß der Bezug zum Fluß hergestellt wird (z.B. Logenstraße),
- Schaffung einer Freizeitroute von Neubesinchen über Nußweg - Mühlental - Seestraße - Buschmühlenweg bis Burghübel.

Auch das übrige Stadtgebiet erfährt eine sukzessive Unterstützung der Verkehrsberuhigung (Tempo 30, verkehrsberuhigte Bereiche) durch bauliche und andere Maßnahmen.

Die Planung zur Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes unter Berücksichtigung der Belange der Fußgänger und Radfahrer wird umgesetzt. Die entsprechenden Fördermittel sind bereits beantragt.



FAHRRADVERKEHR

Falls im Sofortprogramm zur Einrichtung der Fahrradachsen provisorische Maßnahmen erforderlich waren, werden diese nun in endgültige Lösungen überführt. Hinzu kommt die Einrichtung und Ausweisung wichtiger Wegabschnitte zur weiteren Vernetzung der Stadtteile untereinander:

- Eine Tangentialroute von Neuberesinchen über die Nuhnenvorstadt zum Spitzkrug bzw. Hansaviertel: Südring - Baumschulenweg - Lichtenberger Straße - Albert-Fellert-Straße - Hermann-Boian-Straße - Georg-Friedrich-Händel-Straße - Käthe-Kollwitz-Straße - Rathenaustraße - Hansaviertel/Spitzkrug,
- Anbindung von Altberesinchen an die Tangentialroute über Große Müllroser Straße - Puschkinstraße - Damaschkeweg,
- Einrichtung und Ausweisung des Radweges entlang der Oder einschließlich des Streckenabschnittes im Bereich des Zentrums,
- Ergänzung des Netzes im Zentrum durch Verlängerung der bestehenden Routen über die Logenstraße und die Rosa-Luxemburg-Straße bis zum Oderufer sowie über die Karl-Marx-Straße bis zur Hafenstraße,
- Markendorfer Straße - Weinbergweg - Robert-Havemann-Straße - Birkenallee,
- Große Müllroser Straße von Johann-Einhorn-Straße bis Carthusplatz,
- Karl-Liebnecht-Straße - Rosa-Luxemburg-Straße,
- Goepelstraße,
- separat geführter Radweg entlang des Klingefließ vom Poetensteig bis zur Straße Am Klingetal, von dort parallel zur Kieler Straße Richtung Norden.

Das Programm zur Aufstellung von Fahrradabstellanlagen wird dahingehend fortgeführt, daß eine Ausweitung von der schwerpunktmäßigen Ausstattung hin zu einer flächenmäßigen Abdeckung des Stadtgebiets erfolgt.

ÖPNV

Mit der fortschreitenden Entlastung der Straßen vom Kfz-Verkehr ergeben sich neue Spielräume zur Beschleunigung des ÖPNV. Die zusätzliche Einrichtung von Busspuren und Abschaffung von Busbuchten kann dann erneut geprüft werden.

Rund um den Hauptbahnhof sollen entscheidende Qualitätsverbesserungen erreicht werden:

- Umbau und Verkehrsberuhigung des Bahnhofsvorplatzes tragen zur besseren Anbindung des Bahnhofs an die Innenstadt für Fußgänger und Radfahrer bei und bieten auch den Fahrgästen von Bus und Straßenbahn optimale Bedingungen.
- Einrichtung einer Fahrradstation am Bahnhof, die für die bewachte Aufbewahrung, den Verleih sowie ergänzende Dienstleistungen rund ums Fahrrad mit ausreichenden Kapazitäten ausgestattet werden sollte, die sich nicht an der jetzigen Zahl abgestellter Fahrräder orientieren soll, sondern als Angebotsplanung zu verstehen ist.
- Die bereits im Sofortprogramm durchgeführte Schließung des Bahnhofstunnels zwischen Dresdener Straße und Bahnhofstraße ermöglicht den Ausbau der Bahnhofspassage mit Busbahnhof (Verbesserung für das ganze Netz).

Ein Zeithorizont von fünf Jahren müßte ausreichen, um den neuen Bahnhaltepunkt am Nußweg einrichten zu können. In Abhängigkeit von den Ergebnissen der im Sofortprogramm durchgeführten Voruntersuchungen werden weitere Bahnhaltepunkte an den Schienenstrecken eingerichtet.



Die Stadt richtet die in der Verkehrsentwicklungskonzeption <2> vorgeschlagenen Standorte für P&R mit etwa 50 bis 100 Plätzen je Standort ein.

Weiterhin organisiert sie zusammen mit anderen Betreibern (Stadtverkehrsgesellschaft, DB AG usw.) eine Mobilitätszentrale, um Bevölkerung und Betrieben eine optimale Information über die Angebote im ÖPNV bieten zu können. Eine Möglichkeit wäre, die Mobilitätszentrale mit der Fahrradstation zu koppeln, was deren Serviceangebot weiter aufwerten würde und zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit beitragen kann. Bei der Bearbeitung von Anfragen zu Tage tretende Schwachstellen im ÖPNV sollten als Rückkopplung an die Verkehrsbetriebe und die Stadt weitergegeben werden.

Die Aktualisierung der Straßennetzberechnung durch das Büro Ansorge & Partner vom Juli 1996 <38> kommt zu dem Ergebnis, daß ein Verzicht auf den Ausbau des Straßenbahnnetzes neben einem ungenügenden Ausbau des Radverkehrsnetzes eine wesentliche Ursache für ein weiteres Anwachsen des MIV sein wird. Die Berechnungen ergeben, daß im Jahre 2010 die Verkehrsmittel des Umweltverbundes nur noch einen Anteil an allen täglichen Wegen in Frankfurt (O) von ca. 42 % halten werden. Damit würde Frankfurt im bundesweiten Vergleich zu den Städten mit dem höchsten Anteil des MIV aufsteigen - mit entsprechenden Auswirkungen auf die Lärmbelastung der Bevölkerung. Angesichts dieser Ergebnisse wird akuter Handlungsbedarf offensichtlich, um diese Entwicklung abzufedern. Daher muß seitens der Lärminderungsplanung weiterhin die Empfehlung gegeben werden, die ursprüngliche Ausbauplanung für die Straßenbahn konsequent weiterzuverfolgen und mittelfristig zumindest die in der Verkehrsentwicklungskonzeption aufgeführten Planungen für die 1. Ausbaustufe zu realisieren.

VERLANGSAMUNG DES KFZ-VERKEHRS

Die im Sofortprogramm vorgenommene Ausweisung des Stadtgebietes für Tempo 30 mit Ausnahme eines Vorbehaltsnetzes bedarf weiterer Unterstützung durch bauliche Maßnahmen. Die endgültige Umgestaltung der Tempo 30-Zonen/verkehrsberuhigten Bereiche empfiehlt sich zunächst für die folgenden dicht besiedelten Stadtteile:

- Neubesesinchen (siehe auch Untersuchungen zur Verkehrsberuhigung durch das Ingenieurbüro VST aus Halle),
- Hansaviertel,
- Kosmonautenviertel,
- Zentrum zwischen Karl-Ritter-Platz und Logenstraße.

Im übrigen Stadtgebiet erfolgt der geschwindigkeitsmindernde Umbau daran anschließend sukzessive. Ausgenommen davon sind besondere Problemstellen, an denen Tempo 30 deutlich übertreten wird. Im gesamten Stadtgebiet können Geschwindigkeitsmessungen darüber Aufschluß geben. Der Zeitpunkt sollte so gewählt werden, daß nach der flächendeckenden Ausweisung von Tempo 30 im Stadtgebiet eine ausreichende Gewöhnungsphase für die Autofahrer verbleibt (z.B. 1/2 bis 1 Jahr).

Auch auf dem verbliebenen Vorbehaltsnetz für 50 km/h werden derzeit überhöhte Geschwindigkeiten gefahren (z.B. Leipziger Straße im Bereich Altberesinchen <4>). Der geschwindigkeitsmindernde Um- bzw. Rückbau betrifft somit auch dieses Netz. Besondere Problemstellen können hier ebenfalls durch Geschwindigkeitsmessungen ausfindig gemacht und bevorzugt umgestaltet werden, die verbleibenden Straßen folgen dann sukzessive nach Dringlichkeit.



VERLAGERUNG VON KFZ-STRÖMEN

BAU DER ORTSUMGEHUNGEN

Die Lärminderungsplanung kann, wie in Kapitel 2.4.2 dargestellt, keine abschließende Beurteilung dazu abgeben, ob der Bau der geplanten Nord-Süd-Umgehung sowie der Ortsumgehung im Zusammenhang mit einem neuen Grenzübergang im Norden grundsätzlich zur Lärminderung beiträgt. Wenn denn schon die Umgehungen gebaut werden, sollte möglichst viel Verkehr darauf verlagert werden. Da der Bau der Umgehungen in der Baulast des Bundes liegt, hat die Stadt jedoch kaum Einflußmöglichkeiten auf die zeitliche Abwicklung der Maßnahmen.

Beim Bau der neuen Nord-Süd-Umgehung als Verbindung der B 5 im Norden mit der B 87/B112 im Süden durch den Bund ergibt sich die Möglichkeit, die heutige Führung über Gronenfelder Weg - Birnbaumsmühle - Nuhnenstraße - Kopernikusstraße stärker zu verkehrsberuhigen. Zwar wird heute auch nur ein zweispuriger Querschnitt vorgehalten, dennoch werden teilweise über 15.000 Kfz/Tag aufgenommen, so daß in diesen Bereichen Rückbaupotentiale bestehen. Ziel muß es sein, den gesamten Durchgangsverkehr und möglichst große Teile des Quell-/Zielverkehrs und des Binnenverkehrs auf die neue Umgehung zu verlagern. Hierdurch kann auch die dringend nötige Entlastung der Leipziger Straße nördlich der Heinrich-Hildebrand-Straße erzielt werden.

ZENTRUM

Im Zentrum werden keine Stellplatzkapazitäten für Besucher mehr angeboten. Als Alternative werden Parkhäuser am Zentrumsrand (möglichst durch private Investoren) bereitgestellt, deren Planung im Rahmen des Sofortprogramm erfolgt ist. Nähere Erläuterungen hierzu folgen unter dem Punkt Lenkung des ruhenden Verkehrs.

Gemäß den Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13> wird der gesamte Fahrverkehr aus den Wohnhöfen herausgenommen, was die Überprüfung der rückwärtigen Anlieferzonen auf ihre weitere Notwendigkeit beinhaltet. Der Anteil der den Anwohnern vorbehaltenen Bereiche wird soweit erhöht, daß Zufahrten für Besucher nur noch zu öffentlichen Parkplätzen und -häusern bestehen.

SONSTIGE BEREICHE

Der Verzicht auf die Verlängerung des Tankenwegs als Hauptverkehrsstraße bis nach Markendorf zur besseren Anbindung des Naherholungsgebiets Helenesee verhindert die zusätzliche Belastung dieser Route mit verdrängtem Durchgangsverkehr von der Müllroser Chaussee.

SCHWERVERKEHR

Gegenüber dem Sofortprogramm können weitere Straßen des Stadtgebietes für Lkw über z.B. 2,8 t gesperrt werden, wenn

- die Belieferung und Entsorgung des Stadtgebietes durch die Umsetzung des Konzeptes zur City-Logistik gebündelt wurde, welches im Sofortprogramm entwickelt wurde,
- das geplante Güterverkehrszentrum einschließlich KLV-Terminal eingerichtet ist.



LENKUNG DES RUHENDEN VERKEHRS

Im Zentrum werden die Kurzzeitstellplätze im öffentlichen Straßenraum zugunsten von Grün- und Aufenthaltsflächen sowie Fahrradabstellanlagen vollständig abgebaut. Als teilweiser Ersatz ist die Errichtung öffentlicher Parkhäuser in Zentrumsrandlage nach den Vorschlägen der Verkehrsentwicklungskonzeption (Briesener Straße, Halbe Stadt, Fürstenberger Straße) erforderlich.

Die Verkehrsverminderung in der Innenstadt kann durch die Umsetzung der von der Verkehrsentwicklungskonzeption vorgeschlagenen P&R-Standorte in einer ersten Ausbaustufe mit je 50 bis 100 Plätzen unterstützt werden. An diesen Standorten ist eine Erweiterungsoption auf 200 bis 300 Plätze zu sichern.

Auch für die einzelnen Wohngebiete sind detaillierte Stellplatzkonzepte erforderlich mit der Maßgabe, zu einer Aufwertung des Straßenraums für Fußgänger und Radfahrer sowie zu einer Verkehrsberuhigung beizutragen. Zur stufenweisen Umsetzung wird eine Prioritätenliste aufgestellt, die sich auf die Höhe des Parkdrucks und den Bedarf an Aufwertungen im Straßenraum stützt. Vor allem in den Großsiedlungen kann die Neuordnung des Parkens unter dem Leitbild des autoarmen Wohnens durchgeführt werden. Dabei werden die abgestellten Fahrzeuge in Sammelanlagen an den übergeordneten Straßen konzentriert, wodurch die Wohnstraßen entlastet und aufgewertet werden.

Als Modellvorhaben erscheint die Verwirklichung eines attraktiven Standortes für autofreies Wohnen nach Auswertung der zur Zeit laufenden Vorhaben im Bundesgebiet und im Ausland wünschenswert.

VERSTETIGUNG DES KFZ-VERKEHRS

Die Verkehrsberuhigung im Nebenstraßennetz mit seinen niedrigen Zielgeschwindigkeiten trägt dort zu einer gleichmäßigeren Fahrweise bei.

Auf Hauptstraßen wird mit Maßnahmen zur Senkung des Geschwindigkeitsniveaus eine gleichmäßigere Fahrweise unterstützt. Da dem Hauptstraßennetz durch die Verlagerung von Kfz-Verkehren aus den neu eingerichteten Tempo 30-Zonen eine wachsende Bedeutung zukommt, muß die Leistungsfähigkeit zur Gewährleistung eines gleichmäßigen Verkehrsflusses von Zeit zu Zeit überprüft werden. Ziel sollte dabei eine gleichmäßige niedrige Geschwindigkeit und nicht eine Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit an sich sein. Die isolierte Erhöhung der Streckenleistungsfähigkeit führt in vielen Fällen nur dazu, daß zwischen den Knoten mit relativ hohen Geschwindigkeiten gefahren wird, um an der nächsten Kreuzung wieder warten zu müssen. Hierzu ist eine Überprüfung und Planung der Leistungsfähigkeit dergestalt notwendig, daß die Bereiche Knoten, Strecke und niedrige Zielgeschwindigkeit im Zusammenhang betrachtet werden.

BÜNDELUNG VON KFZ-VERKEHREN

Die Wirksamkeit des Vorbehaltsnetzes für 50 km/h zur Bündelung der Verkehre wird in zunehmendem Maße durch bauliche Maßnahmen zur Unterstützung der Verkehrsberuhigung in den übrigen Bereichen erreicht. Die Geschwindigkeitsdämpfung auf den Hauptstraßen erfolgt nach einem Prioritätenkatalog, siehe hierzu Kap. Verkehrsberuhigung.



Spätestens jetzt verlieren folgende Straßenabschnitte durch die Verkehrsberuhigungsmaßnahmen bzw. die Unterbindung des Durchgangsverkehrs und der damit verbundenen Bündelung des Verkehrs auf anderen Straßen ihre Funktion als Hauptverkehrsstraße:

- Karl-Marx-Straße zwischen Rosa-Luxemburg-Straße und Logenstraße,
- Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Heinrich-Hildebrand-Straße,
- Rosa-Luxemburg-Straße zwischen Karl-Marx-Straße und Stadtbrücke.

VERLAGERUNG VON EMISSIONSSCHWERPUNKTEN

Je nach dem Realisierungsstand der Ortsumgehungen werden die Standorte der Pfortneranlagen dahingehend überprüft, ob neue Standorte sinnvoll sind und die bisherigen Standorte beibehalten werden sollen.

GRENZVERKEHR

Nach der Schaffung ausreichender Abfertigungskapazitäten an der Grenzübergangsstelle Autobahn, die dort zu einem reibungslosen und schnellen Grenzübertritt führen, ist unter dem Gesichtspunkt der Lärminderung in den vom Grenzverkehr vor allem betroffenen Gebieten die vollständige Schließung des Grenzübergangs Stadtbrücke zu überprüfen (siehe Kap. 3.3). Dies gilt auch unabhängig von der Erstellung eines neuen Grenzübergangs im Norden, da dieser bei leistungsfähiger Grenzabfertigung an der Autobahn nach den Ergebnissen der aktualisierten Verkehrsprognose <38> im Jahre 2010 nur ca. 5.000 Kfz/Tag aufnehmen würde.

3.4.4 LANGFRISTIGES MASSNAHMENPROGRAMM

Wie eingangs erwähnt kann angesichts des fernen Zeithorizontes (mehr als 10 bis 15 Jahre) nur noch ein Handlungsrahmen aufgezeigt werden, der zu gegebener Zeit zu konkretisieren und zu aktualisieren ist.

Die Betroffenen- und Betroffenheitsanalyse hat gezeigt, daß die unterschiedlichen Szenarien der Verkehrsentwicklungskonzeption zwar zu einer entscheidenden Lärminderung gegenüber 1995 führen, der relativ geringe Unterschied zwischen den Szenarien macht jedoch eine Belastungsgrenze deutlich, die mit den angedachten Maßnahmen nicht mehr zu unterschreiten ist. Angesichts der Ausschöpfung der verkehrsmengenunabhängigen Lärminderungspotentiale wie Verkehrsberuhigung und Austausch des Pflasters im mittelfristigen Maßnahmenprogramm kann langfristig eine Unterschreitung dieser Belastungsgrenze nur durch die einschneidende Senkung der Pkw- und Lkw-Fahrleistungen erreicht werden.

Der weitere Anstieg der Fahrleistungen gegenüber 1995 in allen drei Szenarien muß gestoppt und umgekehrt werden. Neben einer weiteren Verbesserung der umweltfreundlichen Verkehrsmittel sind dazu stärkere Restriktionen für den Kfz-Verkehr notwendig. Hierzu wird die Fortschreibung der Verkehrsentwicklungskonzeption erforderlich, zu der die folgenden Punkte nur eine Anregung geben können.

STADTENTWICKLUNG

Die Entwicklung zur Stadt der kurzen Wege wird aufrechterhalten und fortgesetzt.



FUSSGÄNGERVERKEHR

Das System der Hauptfußwegachsen wird vervollständigt:

- Ring zur Verbindung der Stadtteile über Rathenaustraße - Hellweg - Kosmonautensteig - Leipziger Straße - Südring - Mühlenweg - Güldendorfer Straße - Carhausplatz,
- Damaschkeweg von Baumschulenweg bis Nuhnenstraße,
- Carhausplatz/Am Wintergarten - Oderallee - Seestraße,
- weitere Freizeitrouten:
 - entlang des Klingefließ: Ziegelstraße - Poetensteig - Botanischer Garten - Simonsmühle
 - Klingefließ - Birnbaumsmühle - Fürstenwalder Poststraße
 - Damaschkeweg - Sandgrund,
 - Verbindung Oderallee - Güldendorf - Helenensee

Die Umgestaltung aller Tempo 30-Zonen wird abgeschlossen, so daß auch abseits der Hauptfußgängerachsen eine durchgängige fußgängerfreundliche Gestaltung der Straßen erzielt wird. Diese Zonen sind so weiterzuentwickeln, daß der Fußgänger immer mehr Vorrang gegenüber dem Kfz-Verkehr erhält.

Die Fußwegachsen werden weiter verbessert:

- Vorrang der Fußgänger an Knoten z.B. durch niveaugleiche Aufpflasterungen,
- Sperrung von Straßenabschnitten für den Kfz-Verkehr,
- Umbau von Straßen zu Mischflächen etc.

FAHRRADVERKEHR

Das innerstädtische Netz wird vervollständigt:

- Poetensteig - Ziegelstraße,
- entlang des Klingefließ von der Kieler Straße bis Birnbaumsmühle,
- Rathenaustraße - Hellweg - Friedrich-Ebert-Straße,
- Mühlenweg,
- Am Goltzhorn,
- Tangentialverbindung über Kopernikusstraße - Nuhnenstraße - Birnbaumsmühle - Ulmenweg.

Weiterhin entstehen komfortable Verbindungen ins Umland gemäß den Vorschlägen der Verkehrsentwicklungskonzeption <2>.

Analog zum Fußgängerverkehr muß das Netz der Radverkehrsachsen weiterentwickelt werden, so daß die Behinderungen durch den Kfz-Verkehr erheblich reduziert werden: Sperrung von Straßenabschnitten für den Kfz-Verkehr, Vorrang an Knoten etc.

Als Endziel sind alle Wohnhäuser mit einer ausreichenden Zahl an sicheren Fahrradstellplätzen für die Bewohner ausgestattet, gleiches gilt für die Ziele wie Arbeitsplätze, öffentliche Einrichtungen, Einkaufsbereiche, Bahnhofhaltepunkte etc.



ÖPNV

Um die Verkehrsmittel des Umweltverbundes zu einer richtigen Alternative zum Auto auszubauen, bedarf es weiterer Anstrengungen, z.B.:

- Straßenbahnneubaustrecken der Ausbaustufe 2 und 3,
- weitere Verbesserung der Bedienungshäufigkeit insbesondere auch für die Schwachlastzeiten,
- Ausweitung der Betriebszeiten abends und am Wochenende,
- Steigerung des Komforts an Haltestellen und Fahrzeugen etc.

In Abhängigkeit von der Entwicklung des Grenzverkehrs, z.B. nach dem EU-Beitritt Polens, muß der grenzüberschreitende ÖPNV weiter ausgebaut werden, evtl. ist auch hier eine Straßenbahnverbindung sinnvoll.

VERLANGSAMUNG DES KFZ-VERKEHRS

Die Tempo 30-Zonen sind so weiterzuentwickeln, daß Fußgänger und Radfahrer immer mehr Vorrang gegenüber dem Kfz-Verkehr erhalten und die Durchschnittsgeschwindigkeiten weiter zurückgehen (siehe Fußgängerverkehr). Weitere Netzunterbrechungen im Kfz-Verkehr ermöglichen die Einrichtung neuer Fußgängerbereiche.

Auch die Hauptverkehrsstraßen werden verstärkt in die Verkehrsberuhigung einbezogen.

LENKUNG DES GÜTERVERKEHRS

Der Straßengüterverkehr mit Lkw z.B. über 7,5 t ist ganz aus dem bewohnten Stadtgebiet herauszuhalten:

- Ausnahmen gelten nur für Zustellfahrzeuge des Kombinierten Ladungsverkehrs, Empfänger größerer Sendungen werden entweder direkt über die Schiene oder im KLV beliefert,
- lärmarme Klein-Lkw übernehmen die Belieferung und Entsorgung nach optimierter Zusammenstellung der Routen, dazu sind alle Güterverkehrsströme in das City-Logistik-System einzubinden,
- eventuell kann auch die Straßenbahn in die Güterbeförderung einbezogen werden.

LENKUNG DES RUHENDEN VERKEHRS

Die im Sofortprogramm für das Zentrum erstellte Stellplatzbegrenzungssatzung wird ausgeweitet, u.a.:

- erhebliche Reduzierung der Parkplätze bei Neubau von großflächigem Einzelhandel in Stadtrandlage zur Förderung des Stadtzentrums,
- stufenweiser Rückbau der Stellplatzkapazitäten im Zentrum, gleichzeitig Gebührenerhöhung für die übrigen Kurzzeitstellplätze,
- Reduzierung der Stellplatzzahl bei Wohnungsneubau.

Das Anwohnerparken wird über den Zentrumsrand hinaus ausgedehnt. Für Beschäftigte werden keine Stellplätze im Straßenraum mehr angeboten.



VERLAGERUNG VON KFZ-STRÖMEN

Die Ausdünnung des Vorbehaltsnetzes für 50 km/h reduziert den Verkehr auf den Hauptverkehrsstraßen.

Weitere Netzunterbrechungen verdrängen den Verkehr auf das ausgedünnte Netz und schaffen Zeitvorteile für den ÖPNV.



3.5 MASSNAHMENÜBERSICHT

SOFORTPROGRAMM

Stadtentwicklung

- noch stärkere Konzentration auf die Stärkung von Stadtzentrum und Stadtteilzentren,
Stadtzentrum: Verdichtung der Bebauung, Ausweitung des Verkaufsflächenanteils
Stadtteilzentren: verbesserte Anbindung im Fuß- und Radverkehr, Aufwertung des städtebaulichen Umfelds
Ansiedlung öffentlicher Funktionen
im Umkehrschluß Begrenzung der Verkaufsraumflächen in Stadtrandlage,
- Überprüfung der bestehenden Stadtentwicklungsplanung:
 - weitgehendere räumliche Verzahnung von Wohnen und Arbeiten (u.a. Überprüfung der weiteren Arbeitsplatzkonzentration im Bereich Markendorf),
 - Entwicklung eines Strategiekonzeptes zur Wiedernutzung aufgegebener Gewerbeflächen für neue Gewerbeansiedlungen,
 - kompakte, flächensparende Bauweise.

Fußgängerverkehr

- Aufstellung eines Katalogs von verbindlichen Mindeststandards in Bezug auf Gehwegbreite, Querungshilfen etc.,
- Erstellung eines Profils für die einheitliche Gestaltung der Hauptfußwegachsen,
- Einrichtung von Hauptfußwegachsen, die die dicht besiedelten Stadtteile mit dem Zentrum verbinden (Beseitigung grober Mängel):
 - Neuberresinchen - Johann-Eichhorn-Straße - Fürstenberger Straße - Dresdener Straße - Bahnhofstraße - Heilbronner Straße,
 - Neuberresinchen - Güldendorfer Straße bzw. Pflingstberg - Carthusplatz - Lindenstraße - Karl-Marx-Straße,
 - Leipziger Straße - Heilbronner Straße/Dresdener Straße,
 - Nuhnenvorstadt - August-Bebel-Straße - Fürstenwalder Straße sowie Karl-Liebknecht-Straße - Rosa-Luxemburg-Straße - Stadtbrücke,
 - Hansaviertel - Lennéstraße - Beckmannstraße - Wieckestraße - Rosa-Luxemburg-Straße/Karl-Marx-Straße,
 - Lebusser Vorstadt - Herbert-Jensch-Straße - Karl-Marx-Straße.
- Aufwertung der Innenstadt für Fußgänger durch Einstieg in die Verkehrsberuhigung

Fahrradverkehr

- Ausbau der wichtigen Hauptrouten zwischen Stadtteilen und Zentrum durch Sanierung bestehender Radverkehrsanlagen, Herstellung von Lückenschlüssen und radfahrerfreundliche Gestaltung von Knotenpunkten:
 - Neuberresinchen - Zentrum: über Johann-Eichhorn-Straße - Fürstenberger Straße - Dresdener Straße - Bahnhofstraße - Heilbronner Straße - Karl-Marx-Straße und über Güldendorfer Straße - Carthusplatz - Lindenstraße - Karl-Marx-Straße einschließlich fuß- und radfahrerergerechter Gestaltung der Knotenpunkte Mühlenweg/Güldendorfer Straße und Carthusplatz.
 - Nuhnenvorstadt - August-Bebel-Straße - Fürstenwalder Straße - Heilbronner Straße,
 - Hansaviertel - Lennéstraße - Beckmannstraße - Wieckestraße - Rosa-Luxemburg-Straße - Karl-Marx-Straße,



- Müllroser Chaussee - Leipziger Straße - Luckauer Straße - Fürstenberger Straße/Große Müllroser Straße,
- Unterstützung dieser Maßnahmen durch Verkehrsberuhigung der Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Heinrich-Hildebrandt-Straße sowie Schließung des Bahnhofstunnels zwischen Altberesinchen und Bahnhofsvorplatz,
- Überprüfung aller Einbahnstraßen und Sackgassen auf die Öffnung für den Radverkehr,
- Erstellung eines Programms für Radabstellanlagen, vorrangige Ausstattung folgender Ziele:
 - Einkaufsbereiche, Behördenstandorte etc. in der Innenstadt und den Stadtteilzentren,
 - Hauptbahnhof und die übrigen Bahnhofpunkte,
 - Endhaltestellen und zentrale Umsteigepunkte des Straßenbahn- und Busnetzes nach den Vorschlägen des Nahverkehrsplans <40>,
 - Schulen.
 - mehrgeschossiger Wohnungsbau: vorrangige Ausstattung der Großsiedlungen, Prüfung der Möglichkeit einer Stellplatzpflicht bei Wohnungsneubau,

ÖPNV

- Erhaltung eines angebotsorientierten Fahrplans während der Schwachlastzeiten,
- Programm zur Beschleunigung der Straßenbahn- und Buslinien:
 - Ersatz von Busbuchten durch Buskaps,
 - Einrichtung von Busspuren,
 - Einrichtung von Busschleusen,
 - linienweise Einführung von RBL, dabei absolute Bevorrechtigung des ÖPNV durch die Lichtsignalbeeinflussung, die hierzu bereits eingeleiteten Maßnahmen sind fortzusetzen,
- Schaffung zusätzlicher Verknüpfungspunkte
 - zwischen Bus und Straßenbahn (siehe Nahverkehrsplan), dazu u.a. Umbau des Dresdener Platzes und Schließung des Bahnhofstunnels,
 - zwischen Bus und DB AG: Rosengarten, Helenesee (dazu Prüfung auf umweltschonene Führung durch den Wald notwendig),
- zusätzliche Bedienung der Haltestelle Karl-Marx-Straße durch die Straßenbahn,
- Überprüfung der Haltestellenlage und -abstände im Bereich Neuberresinchen,
- Programm zur Aufwertung der Haltestellen anhand eines Qualitätsprofils,
- Einführung flexibler Bedienungsformen zur Ausweitung des Verkehrs in den Schwachlastzeiten und für heute nicht bediente Gebiete,
- Umsetzung des Linienkonzeptes aus dem Nahverkehrsplan zur Erschließung der neuen Gewerbegebiete nach deren Inbetriebnahme,
- Voruntersuchungen zur Einrichtung weiterer Bahnhofpunkte im Stadtgebiet, Prüfung der Finanzierung durch Regionalisierungsmittel,

Verlangsamung des Kfz-Verkehrs

- Intensivierung der Geschwindigkeitskontrollen in den Tempo-30-Zonen und an Problempunkten im Hauptverkehrsstraßennetz,
- Vervollständigung der Tempo-30-Zonen flächendeckend im gesamten Stadtgebiet mit Ausnahme eines Vorbehaltsnetzes für 50 km/h,
- Durchführung einfacher Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung wie
 - Kennzeichnung der Eingangssituationen,
 - Neuordnung des Parkens,
 - Einführung der Rechts-vor-Links-Regel etc.
- hochwertige bauliche Maßnahmen zur Unterstützung der Verkehrsberuhigung in der Innenstadt,



- Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Weinbergweg/Heinrich-Hildebrandtstraße,
- Fürstenberger Straße zwischen Große Müllroser Straße und Cottbuser Straße,
- Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung auf der Leipziger Straße nördlich der Heinrich-Hildebrandt-Straße, z.B. durch
 - Ersatz der vier Fahrspuren durch zwei überbreite (5,00 m), so daß Leistungsfähigkeit weitestgehend erhalten bleibt,
 - Verringerung der Koordinationsgeschwindigkeit der Lichtsignalanlagen,
 - optische Verstärkung der Querbezüge z.B. für Fußgänger am Knoten Cottbuser Straße.

Verlagerung von Kfz-Strömen

- Verlagerung des Durchgangsverkehrs von der Leipziger Straße zwischen Kopernikusstraße und Weinbergweg/Heinrich-Hildebrandt-Straße auf die Verbindung Eisenhüttenstädter Chaussee - Am Goltzhorn - Heinrich-Hildebrandt-Straße,
- Unterbrechung des Durchgangsverkehrs auf der Karl-Marx-Straße zwischen Rosa-Luxemburg-Straße und Heilbronner Straße, Verlagerung des Verkehrs auf das Vorbehaltsnetz,
- Zentrum:
 - Einschränkung der befahrbaren Bereiche für den Kfz-Verkehr (siehe Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt <13>), Prüfung eines bereichsweisen Nachtfahrverbotes und zeitlich begrenzter Anlieferung,
 - Anliegerstraßen nur für Anwohner und Wirtschaftsverkehr,
 - Aufhebung der Umfahrung von Rathaus, Marienkirche, Universität und Konzerthalle,
 - Aufnahme der Planung für Parkhäuser am Zentrumsrand als mittelfristige Alternative zu den Stellplätzen in den Zentrumsstraßen, Suche nach privaten Investoren,
- Altberesinchen:
 - Schließung des Bahnhofstunnels,
 - Rückbau der Fürstenberger Straße zwischen Große Müllroser Straße und Dresdener Straße zur Verkehrsberuhigung und Verdrängung des Durchgangsverkehrs,
- Lebuser Vorstadt:
 - Abbindung der Straße Am Schlachthof,
- Gubener Vorstadt:
 - zusätzliche Restriktionen auf der Verbindung Gartenstraße - Paul-Feldner-Straße.

Lenkung des Güterverkehrs

- Ausarbeitung eines Vorbehaltsnetzes für den Straßengüterverkehr,
- Lkw-Fahrverbot in den übrigen Straßen (z.B. ab 2,8 t), stufenweise Umsetzung,
- Vervollständigung der Planungen zum Güterverkehrszentrum zum einem Konzept für den gesamten städtischen Güterverkehr unter besonderer Berücksichtigung des Streuverkehrs der Innenstadt:
 - Belieferung des Handels,
 - Zustellservice für die Kunden,
 - Entsorgung der Innenstadt,
 - Lagerhaltung des Handels.
- Einrichtung einer Anlage im Kombinierten Ladungsverkehr in einer ersten Ausbaustufe,
- Sicherung, Rekonstruktion und Betrieb der vorhandenen Anschlußbahngleise durch eine Stadteisenbahngesellschaft.



Optimierung der Verkehrsleistung

- Überprüfung der Einbahnstraßen auf ihre Notwendigkeit, Aufhebung der nicht notwendigen Einbahnstraßen.

Lenkung des ruhenden Verkehrs

- Weiterentwicklung des Parkraumbewirtschaftungskonzepts für die Innenstadt:
 - keine gebührenfreien Stellplätze für Besucher und Beschäftigte, nach Attraktivität gestaffelte Gebühren,
 - stufenweiser Abbau der Stellplatzprivilegien für die Mitarbeiter der Behörden,
 - Konzentration der Parkmöglichkeiten für Besucher am Zentrumsrand auf die Parkhäuser und vorübergehend evtl. Karl-Marx-Straße,
 - Aufnahme von Planung und Investorensuche für neue Parkhäuser am Zentrumsrand, die mittelfristig die einen großen Teil des ruhenden Verkehrs aus den Innenstadtstraßen aufnehmen sollen,
 - Verabschiedung einer Stellplatzbegrenzungssatzung für das Zentrum zur Begrenzung des Neubaus privater
 - Einführung des Anwohnerparkens in den an das Zentrum angrenzenden Wohngebieten.

Verstetigung des Kfz-Verkehrs

- Einsatz der neuen Verkehrsleitzentrale zur Verstetigung des Kfz-Verkehrs und zur Erreichung einer niedrigeren Zielgeschwindigkeit im Vorbehaltsnetz über die Lichtsignalsteuerung,
- Untersuchung von Problemknoten auf einfache Maßnahmen zur Kapazitätserhöhung.

Lärmindernde Fahrbahnbeläge

- Austausch des Pflasterbelags gegen Asphalt
 - in der Straße Am Klingetal zwischen Kieler Straße und Rathenaustraße,
 - im Straßenzug Lennéstraße - Beckmannstraße - Wieckestraße.
- Austausch des Betonbelags gegen Asphalt auf der Rathenaustraße zwischen August-Bebel-Straße und Bahnunterführung.

Bündelung von Kfz-Verkehren

- Ausweisung eines Vorbehaltsnetzes für 50 km/h, Verkehrsberuhigung im übrigen Netz, siehe Verlangsamung des Kfz-Verkehrs.

Verlagerung von Emissionsschwerpunkten

- Einrichtung von Pfortneranlagen: detaillierte Untersuchung für das gesamte Stadtgebiet auf geeignete Standorte, z.B.:
 - Berliner Chaussee/Berliner Straße,
 - Lebuser Chaussee,
 - Fürstenwalder Poststraße,
 - Müllroser Chaussee.
- Prüfung einer Pfortneranlage zur Verlagerung des Staus auf der Heinrich-Hildebrandt-Straße vor dem Krankenhaus Lutherstift.



Grenzverkehr

- Einsatz beim Bund zur Durchführung folgender Maßnahmen:
 - Beschränkung des MIV über die Stadtbrücke auf den kleinen Grenzverkehr der Euroregion Pro Europa Viadrina,
 - bevorzugte Abwicklung des regionalen Wirtschaftsverkehr von Unternehmen mit Hauptsitz oder Zweigniederlassung in der Euroregion mittels Ausgabe von Vignetten am Grenzübergang Autobahn,
 - Vorbereitung der mittelfristig vollständigen Schließung der Stadtbrücke für den MIV.
- die Einrichtung einer Buslinie im grenzüberschreitenden Verkehr ist anzustreben, bevorzugte Abfertigung von Taxen im Grenzverkehr als Entgegenkommen gegenüber den polnischen Taxifahrern.

MITTELFRISTIGES MASSNAHMENPROGRAMM

Fußgängerverkehr

- Endgültige Umgestaltung der im Sofortprogramm eingerichteten Hauptfußwegachsen ins Zentrum,
- Festigung der umfangreichen Verkehrsberuhigung des Zentrums durch fortschreitende bauliche Maßnahmen innerhalb Logenstraße - Karl-Marx-Straße - Rosa-Luxemburg-Straße, anschließend Ausweitung bis zum Ring Oder - Carthausplatz - Eisenbahn - Leipziger Straße - Bergstraße - Hafestraße.
- Einrichtung und Aufwertung weiterer Hauptfußwegachsen:
 - Verbindung des Hansaviertels mit dem Spitzkrug-Multi-Center und der Herbert-Jensch-Straße,
 - Nuhnenvorstadt - Westkreuz,
 - Damaschkeweg ab Baumschulenweg bis Puschkinstraße,
 - Neubesinchen - Arboretum - Friedrich-Löffler-Straße - Schluchtwegtreppen - Altberesinchen,
 - Neubesinchen - Güldendorf,
 - Neubesinchen - Kuhau - Kleine Müllroser Straße - Große Müllroser Straße - Carthausplatz,
 - Neubesinchen - Robert-Havemann-Straße - Weinbergweg - Markendorfer Straße - Nuhnenvorstadt,
 - Nuhnenvorstadt - Goethestraße bzw. Rathenaustraße - Hansaviertel,
 - Freizeitroute an der Oder nach Süden bis zum Naturschutzgebiet Eichwald und nach Norden in Richtung Küstersee, im Bereich des Zentrums Aufwertung der Querverbindungen zur Oder, so daß der Bezug zum Fluß hergestellt wird,
 - Schaffung einer Freizeitroute von Neubesinchen über Nußweg - Mühlental - Seestraße - Buschmühlenweg bis Burghübel.
- sukzessive Unterstützung der Verkehrsberuhigung im übrigen Stadtgebiet durch bauliche und andere Maßnahmen,
- Umgestaltung des Bahnhofsvorplatzes.

Fahrradverkehr

- Endgültiger Umbau der im Sofortprogramm eingerichteten Fahrradachsen,
- Einrichtung und Ausweisung weiterer Wegeabschnitte zur Vernetzung der Stadtteile untereinander:



- Südring - Baumschulenweg - Lichtenberger Straße - Albert-Fellert-Straße - Hermann-Boian-Straße - Georg-Friedrich-Händel-Straße - Käthe-Kollwitz-Straße - Rathenaustraße - Hansaviertel/Spitzkrug,
- Große Müllroser Straße - Puschkinstraße - Damaschkeweg,
- Einrichtung und Ausweisung des Radweges entlang der Oder einschließlich des Streckenabschnittes im Bereich des Zentrums,
- Verlängerung der bestehenden Routen über die Logenstraße und die Rosa-Luxemburg-Straße bis zum Oderufer sowie über die Karl-Marx-Straße bis zur Hafenstraße,
- Markendorfer Straße - Weinbergweg - Robert-Havemann-Straße - Birkenallee,
- Große Müllroser Straße von Johann-Einhorn-Straße bis Carthusplatz,
- Karl-Liebnecht-Straße - Rosa-Luxemburg-Straße,
- Goepelstraße,
- separat geführter Radweg entlang des Klingefließ vom Poetensteig bis zur Straße Am Klingetal, von dort parallel zur Kieler Straße Richtung Norden.
- Fortführung des Programms zur Aufstellung von Fahrradabstellanlagen bis zur flächenmäßigen Abdeckung des Stadtgebiets.

ÖPNV

- Anlage von Busspuren bzw. Abschaffung von Busbuchten in Straßenabschnitten mit sinkenden Kfz-Belastungen,
- Qualitätsverbesserungen rund um den Hauptbahnhof:
 - Umbau und Verkehrsberuhigung des Bahnhofsvorplatzes,
 - Einrichtung einer Fahrradstation,
 - Ausbau der Bahnhofspassage mit Busbahnhof
- Einrichtung des neuen Haltepunkts am Nußweg,
- Planung und Bau weiterer Haltepunkte (siehe Sofortprogramm),
- Einrichtung von P&R-Plätzen (siehe Verkehrsentwicklungs-konzeption <2>),
- Schaffung einer Mobilitätszentrale,
- Bau der Straßenbahnneubaustrecken der Ausbaustufe 1:
 - Verbindung Neubesesinchen - Leipziger Straße
 - Buckower Straße - Kopernikusstraße - Nuhnenstraße - Messegelände,
 - Zentrum - Spitzkrug.

Verlangsamung des Kfz-Verkehrs

- endgültige Umgestaltung der Tempo 30-Zonen für folgende Bereiche:
 - Neubesesinchen (siehe auch Untersuchungen zur Verkehrsberuhigung durch das Ingenieurbüro VST aus Halle),
 - Hansaviertel,
 - Kosmonautenviertel,
 - Zentrum zwischen Karl-Ritter-Platz und Logenstraße,
 - Problemstellen im übrigen Stadtgebiet.
- Im übrigen Stadtgebiet geschwindigkeitsmindernder Umbau daran anschließend sukzessive.
- geschwindigkeitsmindernder Umbau auch auf dem Vorbehaltensnetz zur Verminderung überhöhter Geschwindigkeiten.

Verlagerung von Kfz-Strömen

- Verkehrsberuhigungsmaßnahmen auf der Verbindung Gronenfelder Weg - Birnbaumsmühle - Nuhnenstraße - Kopernikusstraße nach Bau der Nord-Süd-Umgehung



- Zentrum: kein Stellplatzangebot für Besucher, als Alternative werden Parkhäuser am Zentrumsrand bereitgestellt,
- Besucher können nur noch die Zufahrten zu den öffentlichen Parkhäusern und -plätzen befahren, übrige Straßen nur noch für Anwohner, Herausnahme des Fahrverkehrs aus den Wohnhöfen,
- Verzicht auf Verlängerung des Tankenwegs als Hauptverkehrsstraße bis nach Markendorf.

Schwerverkehr

- Sperrung weiterer Straßen für den Lkw-Verkehr (z.B. über 2,8 t) in Abhängigkeit von der Verwirklichung des geplanten GVZ mit KLV-Terminal und des Konzeptes zur City-Logistik

Lenkung des ruhenden Verkehrs

- Zentrum: Rückbau der Kurzzeitstellplätze im öffentlichen Straßenraum zugunsten von Grün- und Aufenthaltsflächen sowie Fahrradabstellanlagen, als teilweiser Ersatz dienen neue Parkhäuser am Zentrumsrand (siehe Vorschläge der Verkehrsentwicklungskonzeption),
- Verwirklichung der geplanten P&R-Standorte in einer 1. Ausbaustufe, Sicherung einer Erweiterungsoption,
- Entwicklung und Umsetzung detaillierter Stellplatzkonzepte für die einzelnen Wohngebiete zur Aufwertung des Straßenraums für Fußgänger und Radfahrer sowie zur Verkehrsberuhigung, Vorgehen nach einer Prioritätenliste abhängig von Parkdruck und städtebaulichem Aufwertungsbedarf,
- Verwirklichung eines Standortes für autofreies Wohnen als Modellvorhaben.

Verstetigung des Kfz-Verkehrs

- Maßnahmen zur Geschwindigkeitssenkung auf den Hauptverkehrsstraßen zur Förderung einer gleichmäßigen Fahrweise,

Verlagerung von Emissionsschwerpunkten

- Überprüfung der Standorte der Pfortneranlagen.

Grenzverkehr

- Prüfung der Schließung der Stadtbrücke für den Kfz-Verkehr nach Schaffung ausreichender Abfertigungskapazitäten am Grenzübergang Autobahn,



LANGFRISTIGES MASSNAHMENPROGRAMM

Stadtentwicklung

- Fortsetzung der Entwicklung zur Stadt der kurzen Wege, Sicherung der erreichten Strukturen,



Fußgängerverkehr

- Vervollständigung des Systems der Hauptfußwegachsen:
 - Ring zur Verbindung der Stadtteile über Rathenaustraße - Hellweg - Kosmonautensteig - Leipziger Straße - Südring - Mühlenweg - Güldendorfer Straße - Carhausplatz,
 - Damaschkeweg von Baumschulenweg bis Nuhnenstraße,
 - Carhausplatz/Am Wintergarten - Oderallee - Seestraße,
 - weitere Freizeitrouten:
 - entlang des Klingefließ: Ziegelstraße - Poetensteig - Botanischer Garten - Simonsmühle,
 - Klingefließ - Birnbäumsmühle - Fürstenwalder Poststraße,
 - Damaschkeweg - Sandgrund,
 - Verbindung Oderallee - Güldendorf - Helenesee.
- die Umgestaltung der Tempo 30-Zonen wird abgeschlossen, Weiterentwicklung der Zonen zur Förderung des Vorrangs der Fußgänger gegenüber den Kfz,
- weitere Verbesserung der Fußwegachsen:
 - Vorrang der Fußgänger an Knoten z.B. durch niveaugleiche Aufpflasterungen,
 - Sperrung von Straßenabschnitten für den Kfz-Verkehr,
 - Umbau von Straßen zu Mischflächen etc.

Fahrradverkehr

- Vervollständigung des innerstädtischen Netzes:
 - Poetensteig - Ziegelstraße,
 - entlang des Klingefließ von der Kieler Straße bis Birnbäumsmühle,
 - Rathenaustraße - Hellweg - Friedrich-Ebert-Straße,
 - Mühlenweg,
 - Am Goltzhorn,
 - Tangentialverbindung über Kopernikusstraße - Nuhnenstraße - Birnbäumsmühle - Ulmenweg.
- Schaffung komfortabler Verbindungen ins Umland,
- Weiterentwicklung des Radverkehrsachsenetzes zur Reduzierung der Behinderungen durch den Kfz-Verkehr: Sperrung von Straßenabschnitten für den Kfz-Verkehr, Vorrang an Knoten etc.
- Ausstattung aller Wohnhäuser mit ausreichender Zahl an sicheren Fahrradstellplätzen für die Bewohner, ebenso an den Zielen wie Arbeitsplätze, öffentliche Einrichtungen, Einkaufsbereiche, Bahnhaltepunkte etc.

ÖPNV

- Bau der Straßenbahnneubaustrecken der 2. und 3. Ausbaustufe,
- Verbesserung der Bedienungshäufigkeit insbesondere auch für die Schwachlastzeiten,
- Ausweitung der Betriebszeiten abends und am Wochenende,
- Steigerung des Komforts an Haltestellen und Fahrzeugen etc.,
- weiterer Ausbau des grenzüberschreitenden ÖPNV.



Verlangsamung des Kfz-Verkehrs

- Weiterentwicklung der Tempo 30-Zonen: Vorrang für Fußgänger und Radfahrer gegenüber dem Kfz-Verkehr, weitere Senkung der Durchschnittsgeschwindigkeiten
- Einrichtung neuer Fußgängerbereiche bei Netzunterbrechungen im Kfz-Verkehr,
- verstärkte Verkehrsberuhigung auf Hauptverkehrsstraßen.

Lenkung des Güterverkehrs

- Lkw z.B. über 7,5 t werden ganz aus dem bewohnten Stadtgebiet herausgehalten:
 - Ausnahmen nur für Zustellfahrzeuge des KLV, Empfänger größerer Sendungen werden entweder direkt über die Schiene oder im KLV beliefert,
 - lärmarme Klein-Lkw übernehmen Belieferung und Entsorgung nach optimierter Zusammenstellung der Routen,
- eventuell Einbeziehung der Straßenbahn in die Güterbeförderung.

Lenkung des ruhenden Verkehrs

- Ausweitung der Stellplatzbegrenzungssatzung u. a.:
 - Reduzierung der Stellplätze bei Neubau von großflächigem Einzelhandel,
 - stufenweiser Rückbau der Stellplatzkapazitäten im Zentrum, gleichzeitig Gebührenerhöhung für die übrigen Kurzzeitstellplätze,
 - Reduzierung der Stellplatzzahl bei Wohnungsneubau.
- Ausdehnung des Anwohnerparkens über den Zentrumsrand hinaus,
- für Beschäftigte keine Stellplätze im Straßenraum.

Verlagerung von Kfz-Strömen

- Ausdünnung des Vorbehaltsnetzes für 50 km/h,
- weitere Netzunterbrechungen verdrängen den Verkehr auf das ausgedünnte Netz und schaffen Zeitvorteile für den ÖPNV.



ANLAGE I: LITERATURVERZEICHNIS

- <1> STADTVERWALTUNG FRANKFURT (O)
Verkehrskonzept der Stadt Frankfurt (O)
Frankfurt (O), 1996
- <2> ANSORGE & PARTNER, Frankfurter Ingenieurconsult GmbH
Verkehrsentwicklungskonzeption Straßenverkehr, Langfassung
Frankfurt (O), 1994
- <3> ZIV GmbH, Berlin; WIBERA AG, Düsseldorf
Integriertes Nahverkehrskonzept der Stadt Frankfurt (Oder), Kurzfassung
Frankfurt (O), 1994
- <4> BÜRO FÜR STADTPLANUNG-, -FORSCHUNG UND -ERNEUERUNG
Sanierungsgebiet Altberesinchen in Frankfurt (O)
Studie zur Neuordnung des Verkehrs
Berlin, 1994
- <5> BÜRO FÜR STADTPLANUNG-, -FORSCHUNG UND -ERNEUERUNG
Frankfurt (O), Sanierungsgebiet Altberesinchen
Bericht über das Ergebnis der vorbereitenden Untersuchung
Berlin, 1992
- <6> PLK Städtebau
Räumliches Strukturkonzept Frankfurt (O) - Grundsätze und Leitlinien in der
am 12.05.1993 mit der Planungs- und Ansiedlungsgruppe abgestimmten Fassung
Berlin, 1993
- <7> EMCH & BERGER, UMWELTANALYTIK BRANDENBURG GMBH, KÖNIG CONSULT
GVZ/ETTC, Machbarkeitsstudie
Frankfurt (O), 1993
- <8> DR. BRENNER + MÜNNICH INGENIEURGESELLSCHAFT MBH
Aufbereitung von Straßenverkehrszählungen der Stadt Frankfurt (O)
Dresden, November 1992
- <9> PLK Städtebau Berlin-Brandenburg
Strukturkonzept Frankfurt (O) - Spubice, Sektorale Konzepte - Entwurf
Berlin, o.J.
- <10> ANSORGE & PARTNER, Frankfurter Ingenieurconsult Gesellschaft mbH
Verkehrserhebung Frankfurt (O) April 1993
Frankfurt (O), 1993
- <11> BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG
EXWOST-Informationen Nr. 14.2:
Positionspapier zum Forschungsfeld Schadstoffminderung im Städtebau
Bonn, o.J.
- <12> BÜRO FÜR GARTEN- UND LANDSCHAFTSPLANUNG DIETER SCHRICHEL
Möglichkeiten der Gestaltung und Nutzung wohnungsnaher Grün- und Freiräume



- in Großwohngebieten der 60er und 80er Jahre am Beispiel Frankfurt (O) - Neubesin-
chen
Berlin, 1993
- <13> TÖPFER; ANSORGE & PARTNER u.a.
Szenarien zur Verkehrsberuhigung in der Innenstadt von Frankfurt (Oder)
Frankfurt (O), 1994
- <14> PLANUNGSBÜRO RICHTER-RICHARD, LÄRMKONTOR u.a.
Beratung Frankfurt (O), Lärminderung Leipziger Straße
Aachen, 1994
- <15> DORNIER GMBH Planungsberatung, KÖNIG-CONSULT GMBH
Konzept für die Reorganisation des öffentlichen Personennahverkehrs in der Oderregion
Berlin / Frankfurt (O), 1992
- <16> LEG Brandenburg, Ernst Basler & Partner
Gemeindeübergreifende Entwicklungskonzeption - Vorgehenskonzept ÖPNV-Verbund
Groß Glienecke, Potsdam 1993
- <17> STADTVERWALTUNG FRANKFURT (O)
Verkehrskonzept Helenesee
Frankfurt (O), 1994
- <18> ARCHIKON, FEIBICKE & ZEIL
Städtebauliche Rahmenplanung Frankfurt (O), Bereich Ebertusstraße
zwischen Fürstenwalder Straße, Thielestraße/Leipziger Straße und der Reichsbahntrasse
Frankfurt (O), Stand 09 / 93
- <19> KÜNZEL + GIFHORN; SCHUSTER
Rahmenplanung Nördliche Schulstraße / Oderufer Frankfurt (O), Planungsvariante A
Wolterdorf, Frankfurt (O), 1992
- <20> IPF Ingenieurgesellschaft mbH
Rahmenplanung Südring
Frankfurt (O), 1994
- <21> PFE Büro für Stadtplanung, -forschung und -erneuerung
Städtebauliche Rahmenplanung für das Gebiet Herbert-Jensch-Straße/Am Winterhafen
in der Lebuser Vorstadt Frankfurt (O)
Berlin, 1995
- <22> FREUDENBERG
Rahmenplanung Ortsteil Frankfurt (O)-Kliestow, Kurzfassung
Frankfurt (O), 1994
- <23> LEG Brandenburg; ERNST BASLER & PARTNER
Gemeindeübergreifende Entwicklungskonzeption
Bahnhofsumfeldplanung am Beispiel Frankfurt (O)
Groß Glienecke, Potsdam, 1993
- <24> PFE Büro für Stadtplanung, -forschung und -erneuerung
Sanierungsgebiet Gubener Straße / Lindenstraße, Verkehrsberuhigung Gubener Straße
Studie zur Neuordnung des Verkehrs
Berlin, 1995



- <25> FRAIP, Zeil & Partner
Lessingstraße - Untersuchungen zur Vorbereitung Erhaltungssatzung
Frankfurt (O), 1992

- <26> Architekturbüro SCHUSTER
Rahmenplanung Östliches Klingetal / Berliner Str. / Oderufer
Frankfurt (O) 1993

- <27> Stadtverwaltung Frankfurt (O)
Flächennutzungsplan Frankfurt (O), Beiplan Verkehr
Frankfurt (O) 1996

- <28> Stadtverwaltung Frankfurt (O)
Auszug aus dem Konzept FNP - Kapitel IX
Frankfurt (O), 1992

- <29> Stadt Frankfurt (O)
Positionspapier der Stadt Frankfurt zur Problematik des grenzüberschreitenden Straßen-
verkehrs an den Übergängen Frankfurt (Oder) - Stadtbrücke und Autobahn
Frankfurt, o.J.

- <30> Stadt Frankfurt (O)
Konzept zur Weiterführung der Parkraumbewirtschaftung im Zentrum der
Stadt Frankfurt (O - Zone 1 gemäß Parkgebührenordnung
Frankfurt (O), 1996

- <31> CIMA-Stadtmarketing
Einzelhandelskonzept Frankfurt (O)
Leipzig, 1994

- <32> Bundesarbeitsgemeinschaft der Mittel- und Großbetriebe des Einzelhandels e.V. (BAG)
Einkaufsverkehr - Gewinner und Verlierer, Ergebnisse der BAG-Untersuchung Kunden-
verkehr 1992
Köln, 1993

- <33> FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESEN
Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA '95
Köln, 1995

- <34> Planungsbüro Richter-Richard, FIGE
Minderung von Lärm- und Schadstoffemissionen an Wohn- und Verkehrsstraßen
Planungsempfehlungen für eine umweltentlastende Verkehrsberuhigung
Berlin 1990

- <35> Institut für Stadtforschung und Strukturpolitik
Steuerungsmodelle zur Verringerung des Verkehrsaufkommens im Bereich der räum-
lichen Verflechtung zweier oder mehrerer Städte im ländlichen Umfeld (STEUVER) -
Zwischenbericht
Berlin 1996

- <36> Strohbach, A.; Schröder, B. u.a.
Mehr Bewegung in der Stadt - Einrichtung von autofreien Stadtquartieren als Maßnahme
zur
ökologischen und sozialen Erneuerung am Beispiel des Frankenberger Viertels in Aa-
chen
Studienarbeit an der Universität Dortmund 1996



- <37> Stadt Frankfurt/M
50 Seiten für Tempo 30
Frankfurt 1990

- <38> ANSORGE & PARTNER FRANKFURTER INGENIEURCONSULT GMBH
Aktualisierung der Straßennetzberechnung, Stadt Frankfurt (Oder)
Frankfurt (O), Juli 1996

- <39> INSTITUT FÜR LANDES- UND STADTENTWICKLUNGSFORSCHUNG DES LANDES
NORDRHEIN-WESTFALEN
Zustellservice im Rahmen der City-Logistik
ILS-Schrift 102
Dortmund 1996

- <40> STADTPLANUNGSAMT UND WIRTSCHAFTSAMT DER STADT FRANKFURT, ZEN-
TRUM FÜR INNOVATIVE VERKEHRSLÖSUNGEN BERLIN
Nahverkehrsplan für den übrigen ÖPNV der Stadt Frankfurt (Oder) im Zeitraum 1997 bis
2001
Beschlüßvorlage für die 28. Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am 5. Dezember
1996
Frankfurt (Oder), Dezember 1996

- <41> KÖNIG-CONSULT GmbH
Rekonstruktions-/Sanierungs- und Investitionskonzept für die Stadteisenbahn Frankfurt
(Oder) sowie Hafen-Potentialanalyse
Frankfurt (Oder), 1994

- <42> BDC DORSCH CONSULT
Lärmimmissionsbelastungen durch Straßen- und Schienenverkehr an den Knotenpunkten
Klinikum und Krankenhaus Lutherstift in Frankfurt (Oder)
Frankfurt (Oder), Januar 1995

- <43> BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR
Verkehrsnachrichten Heft 1/2 1997
Auswirkungen von Haltestellen auf innerstädtischen Straßen, S. 9 f

- <44> BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR
Hinweise zum Lärmschutz und zur Erstattung von Aufwendungen an bestehenden Bun-
desfernstraßen in der Baulast des Bundes (Lärmsanierung)
Bonn, 1991

LÄRMMINDERUNGSPLANUNG FRANKFURT / ODER



ZULÄSSIGE HÖCHST- GESCHWINDIGKEITEN (STAND 6/96)

- 70 - 100 km/h
- 50 - 60 km/h
- 30 km/h
- Verkehrsberuhigter Bereich

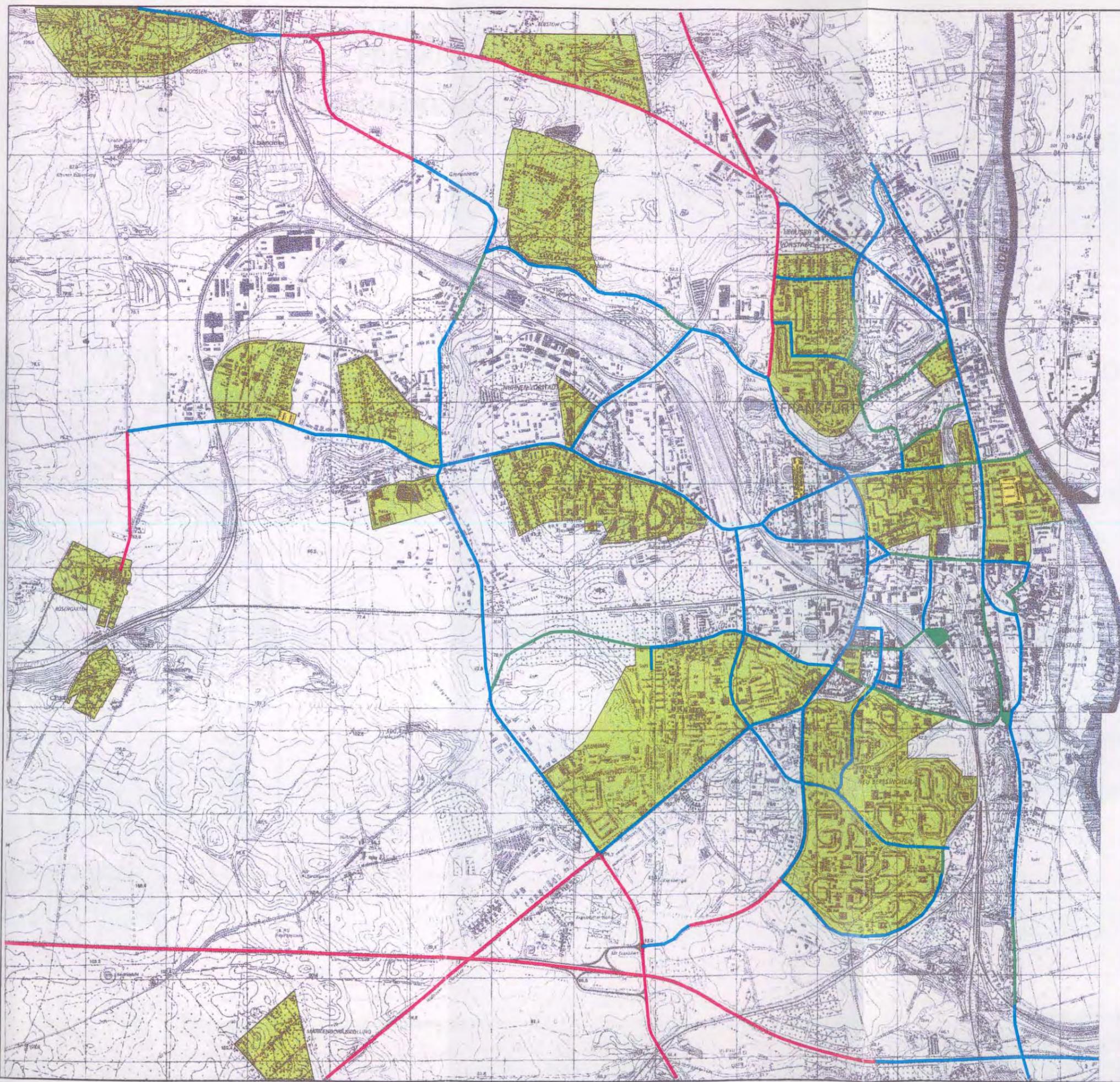
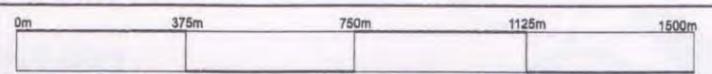


Abb.: 1



13.02.1997

Imp_f_o.cdr (Seite 1)



**PLANUNGSBÜRO
RICHTER-RICHARD**
Südstraße 52
52064 Aachen
Am Technologiepark 1
15228 Frankfurt (O)

LÄRMMINDERUNGSPLANUNG FRANKFURT / ODER



LKW - ANTEILE / TAG (BESTAND)

 $\geq 10\%$ / Tag

 $\geq 5\%$ / Tag

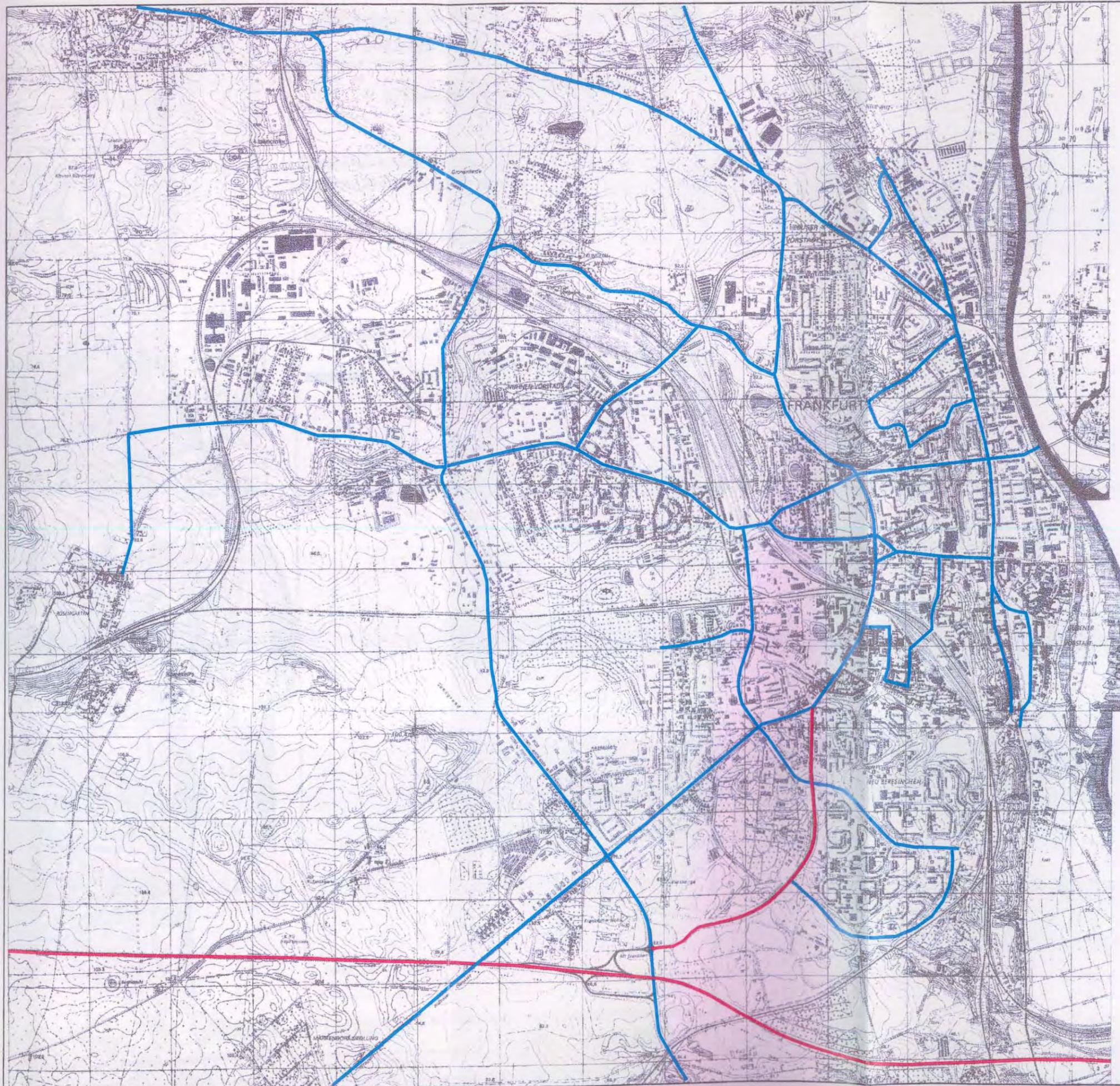


Abb.: 3



13.02.1997

Imp_f_o.cdr (Seite 4)



PLANUNGSBÜRO
RICHTER-RICHARD

Böckstraße 52
62084 Aschen
Am Technologiepark 1
15230 Frankfurt (O)



WIRKUNG VON LÄRM

Gesundheitsgefährdung /
Kommunikationsstörung

 Lärmpegel > 65 dB(A) (tags)

Schlafstörungen

 Lärmpegel > 45 dB(A) (nachts)

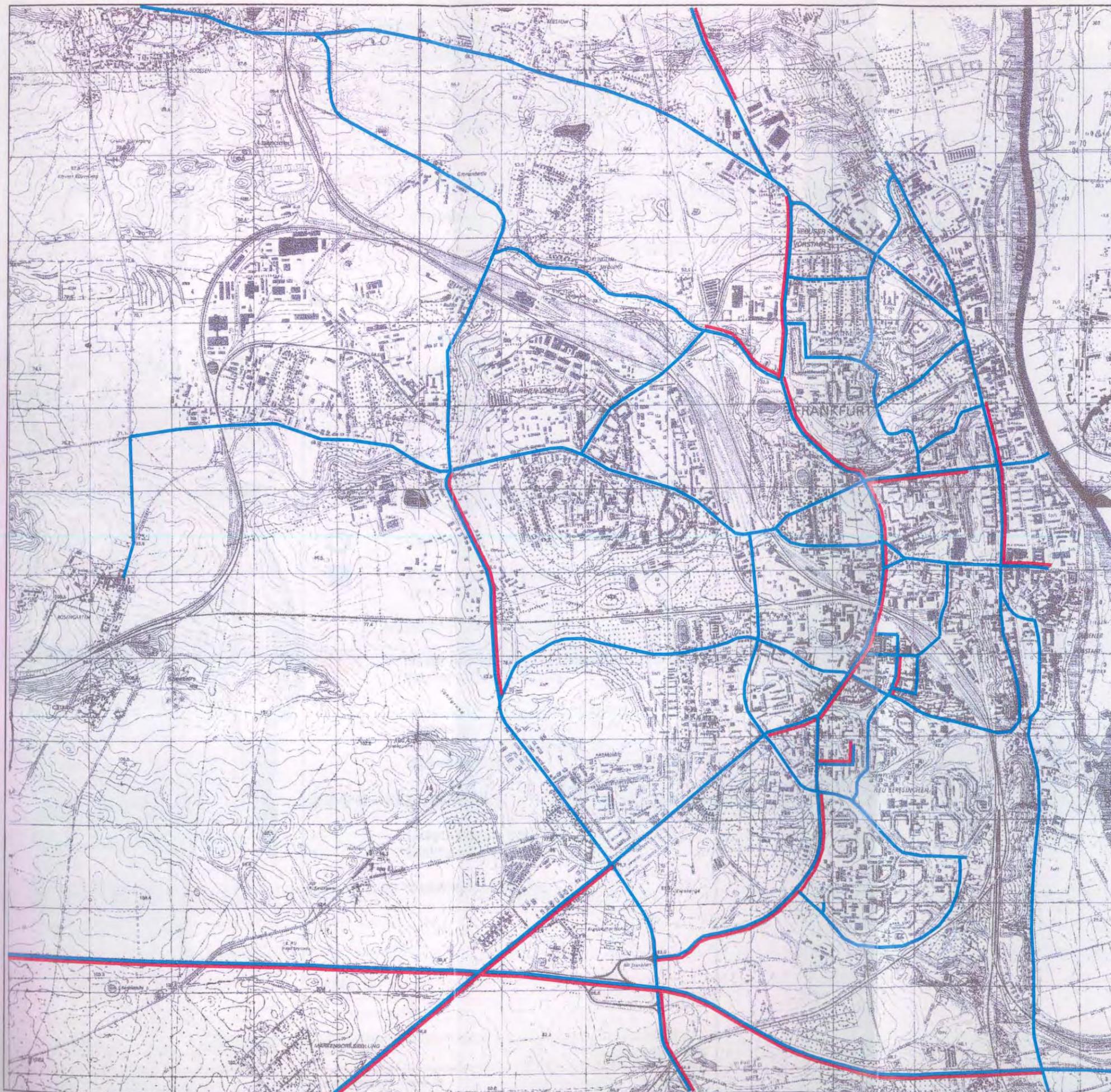
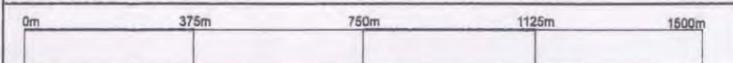


Abb.: 4



13.02.1997

Imp_f_o.cdr (Seite 3)



PLANUNGSBÜRO
RICHTER-RICHARD

Südstraße 52
52084 Aachen
Am Technologiepark 1
15238 Frankfurt (O)

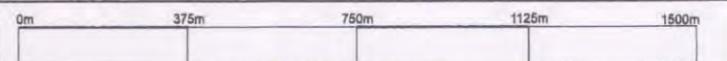
LÄRMMINDERUNGSPLANUNG FRANKFURT / ODER



SOFORTPROGRAMM ZUR LÄRMMINDERUNG

- **HAUPTFUSSWEGACHSEN**
 - Ausweisung
 - Beseitigung grober Mängel an Gehwegen und Knotenpunkten
- **RADVERKEHRSACHSEN**
 - Sanierung bestehender Radverkehrsanlagen
 - Herstellung fehlender Lückenschlüsse
 - Radfahrerfreundliche Gestaltung der Knotenpunkte
- ÖPNV**
 - - Neue Verknüpfungspunkte zwischen Bus und Straßenbahn (Vorschlag)
 - - Optimierung der Haltestellenlage
 - - Busverkehr in beiden Richtungen über den Dresdener Platz
- VERKEHRSBERUHINGUNG**
 - - In der Innenstadt: hochwertige bauliche Unterstützung
 - Im übrigen Stadtgebiet: flächendeckende Ausweisung, einfache Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung
- ◆◆◆◆ **KFZ-VERKEHR**
 - Unterbindung des Durchgangsverkehrs
 - Verkehrsberuhigung

Abb.: 5



13.02.1997

massnahm.cdr (Seite 1)



PLANUNGSBÜRO
RICHTER-RICHARD
Südstraße 52
52064 Aachen
Am Technologiepark 1
15238 Frankfurt (O)





MASSNAHMEN ZUR
VERKEHRSBERUHIGUNG

-  Vorh. Tempo 30-Zone
-  Vorh. Tempo-30-Straße
-  Neu einzurichtende Tempo 30-Zone
-  Neu einzurichtende Tempo 30-Straße
-  Vorbehaltsnetz für Tempo 50
-  Vorh. verkehrsberuhigter Bereich

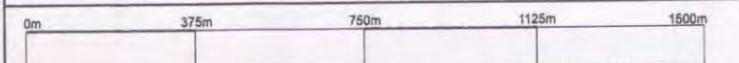
Sofortprogramm:

- Flächendeckende Ausweisung der Tempo 30-Zonen mit Ausnahme des Vorbehaltsnetzes
- Einfache Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung

Mittelfristiges Maßnahmenprogramm:

- Sukzessiver Umbau zur Unterstützung der Geschwindigkeitsdämpfung sowohl in den Tempo 30-Zonen als auch im Vorbehaltsnetz

Abb.: 6



13.02.1997

massnahm.cdr (Seite 2)



PLANUNGSBÜRO
RICHTER-RICHARD



Südstraße 52
52054 Aachen
Am Technologiepark 1
15236 Frankfurt (O)



MASSNAHMEN ZUR
VERKEHRSBERUHINGUNG



Vorh. Tempo 30-Zone



Vorh. Tempo-30-Straße



Neu einzurichtende
Tempo 30-Zone



Neu einzurichtende
Tempo 30-Straße



Vorbehaltsnetz für Tempo 50



Vorh. verkehrsberuhigter Bereich

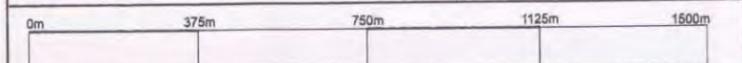
Sofortprogramm:

- Flächendeckende Ausweisung der Tempo 30-Zonen mit Ausnahme des Vorbehaltsnetzes
- Einfache Maßnahmen zur Geschwindigkeitsdämpfung

Mittelfristiges Maßnahmenprogramm:

- Sukzessiver Umbau zur Unterstützung der Geschwindigkeitsdämpfung sowohl in den Tempo 30-Zonen als auch im Vorbehaltsnetz

Abb.: 6



13.02.1997

massnahm.cdr (Seite 2)



PLANUNGSBÜRO
RICHTER-RICHARD

802straße 52
52054 Aachen
Am Technologiepark 1
15238 Frankfurt (O)



MITTELFRISTIGES
MASSNAHMENPROGRAMM

HAUPTFUSSWEGACHSEN

- Neueinrichtung und Umbau der Fußwegachsen
- Endgültiger Umbau der im Sofortprogramm ausgewiesenen Fußwegachsen

RADVERKEHRSACHSEN

- Neueinrichtung und Umbau der Fahrradachsen
- Endgültiger Umbau der im Sofortprogramm ausgewiesenen Fahrradachsen

ÖPNV

- Bau neuer Straßenbahnverbindungen
- Untersuchung bzw. Einrichtung neuer Bahnhaltunkte
- Einrichtung P&R mit 50 - 100 Stellplätzen

VERKEHRSBERUHIGUNG

- Hochwertiger Umbau des verkehrsberuhigten Zentrumsbereiches
- Sukzessiver Rückbau im übrigen Stadtgebiet, beginnend mit
 - Neubesinchen
 - Hansaviertel
 - Kosmonautenviertel
- Verkehrsberuhigung der Hauptverbindung (Kopernikusstraße, Nuhnenstraße, Birnbaumsmühle, Gronenfelder Weg), falls Nord-Süd-Umgehung gebaut ist

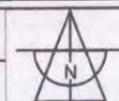


Abb.: 7

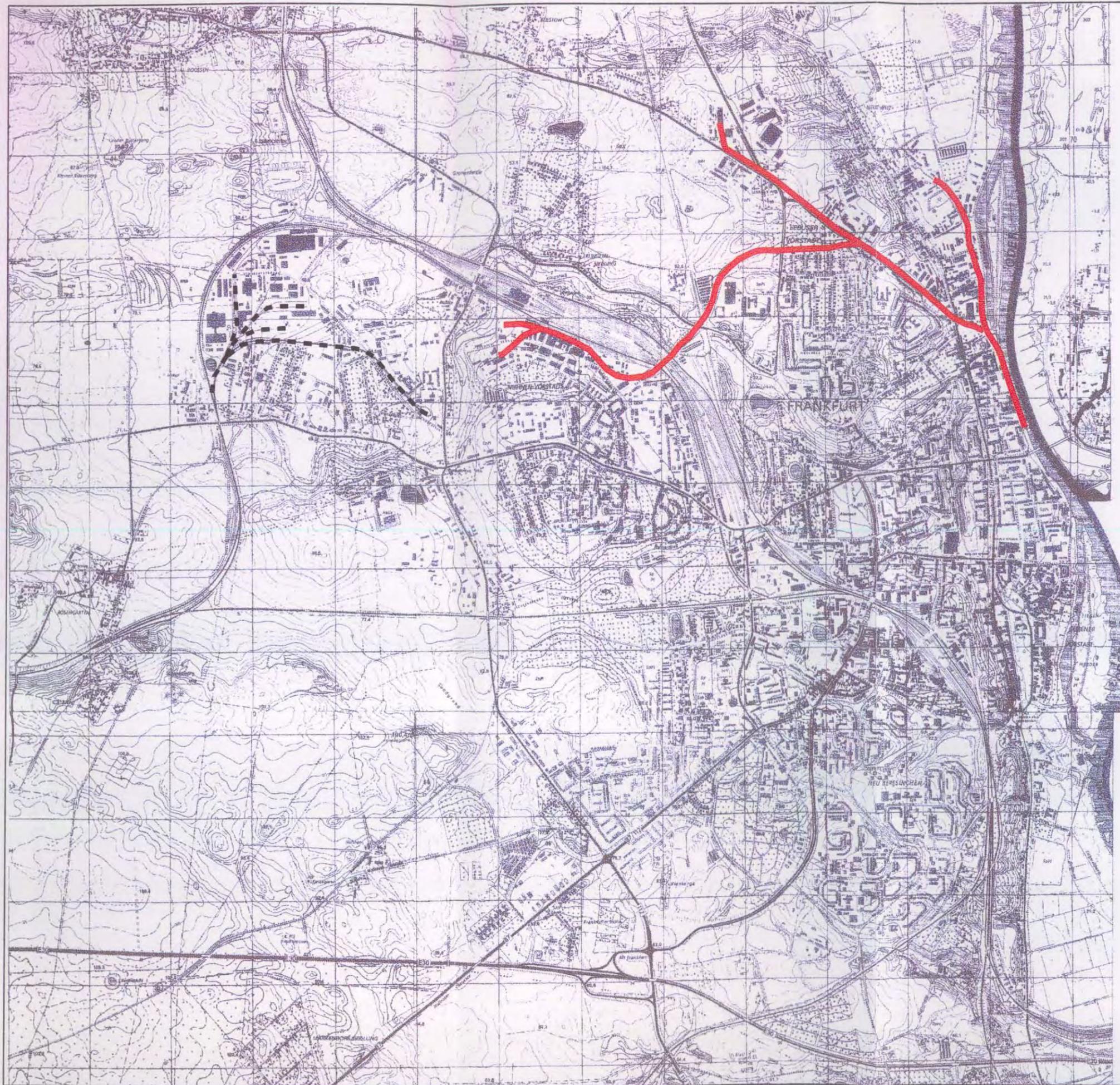


13.02.1997

massnahm.cdr (Seite 3)



PLANUNGSBÜRO
RICHTER-RICHARD
Südstraße 52
52084 Aachen
Am Technologiepark 1
15236 Frankfurt (O)



LÄRMMINDERUNGSPLANUNG FRANKFURT / ODER

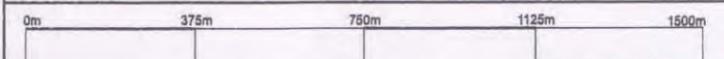


ANSCHLUSSBAHNEN DER STADT FRANKFURT (Oder)

 HAFENBAHN

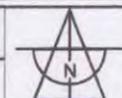
 INDUSTRIEBAHN SEEFICHTEN

Abb.: 8



13.02.1997

massnahm.cdr (Seite 4)



PLANUNGSBÜRO
RICHTER-RICHARD 
Südstraße 52 Am Technologiepark 1
52084 Aachen 15238 Frankfurt (O)