

Prof. Dr.-Ing. Hans-Henning von Winning & Partner GbR  
Architekt, Stadtplaner, Verkehrsplaner SRL

Westring 63, 34127 Kassel; T: 0561/85840, F: /898010  
Osterdorf 8, 87534 Oberstaufen; T: 08325/366, F: /1310  
v.winning@t-online.de

---

CONSULTING · STÄDTEBAU · VERKEHRSTECHNIK · ARCHITEKTUR



**Stadt HANAU**

**VERKEHRSENTWICKLUNGSPLAN**

**ENDBERICHT ENTWURF**

**APRIL 1999**

Im Oktober 1997 wurde der Stadt Hanau der **Zwischenbericht** zum Verkehrsentwicklungsplan übergeben. Er wurde seitdem auf zahlreichen Terminen der Bürgerschaft, den Stadtverordneten und Verbänden bzw. Trägern öffentlicher Belange vor- und zur Diskussion gestellt. Dabei entstand eine wertvolle und umfangreiche Liste von Stellungnahmen, Hinweisen und Änderungsvorschlägen, die in Bezug auf die Ziele der Verkehrsentwicklungsplanung abzuwägen waren.

Ein herzliches Dankeschön an alle Mitdiskutiererinnen und Mitdiskutierer!

Mit dem Beschluß des Umwelt- und Strukturausschusses der Stadtverordnetenversammlung wurde dann im Dezember 1998 die Grundlage für die weitere Arbeit an dem Verkehrsentwicklungsplan geschaffen. Auf dieser Grundlage wurde bis April 1999 ein **vorläufiger Endbericht** erarbeitet, in den die Ergebnisse des Diskussionsprozesses eingearbeitet waren. Der nun vorliegende **Endbericht** weist gegenüber dem vorläufigen Endbericht weitere Änderungen auf; u. a:

- Im Kap. 3.1 wurden Ziele ergänzt entsprechend des Beschlusses des Struktur- und Umweltausschusses vom 3.12.1998
- Im Kap. 4.4.3 “Parkraumorganisation Innenstadt” wurde das geplante Parkraumangebot mengenmäßig an den Bestand angepasst.
- Neu ist das Kap. 6 “Ergänzungen zu weiterführenden kommunalen Handlungsfeldern”. Dorthin wurden alle diejenigen Empfehlungen verschoben, die keine vorwiegend verkehrsplanerische und kommunale Aufgabe aber dennoch entscheidend für die Verkehrsentwicklung in Hanau sind. Damit sind auch die Empfehlungen zur Reurbanisierung anbaufreier Schnellstraßen nicht mehr Inhalt der Zielplanung und des Maßnahmenprogramms.

Zur Lesart:

Im folgenden sind mit Hanauer/ Bürger/ Einwohner/ Verkehrsteilnehmer etc. immer auch Frauen gemeint.

## VERKEHRSENTWICKLUNGSPLAN HANAU

### ENDBERICHT

APRIL 2000

Mitarbeit:

Thomas Czekaj

Cordula Kremer

Henning Krug

Ulrike Ruppelt

Edgar Streichert

Stephan Wagner

Martin Weidauer

## **INHALTSVERZEICHNIS**

- 1 Vorbemerkungen zur Verkehrsentwicklungsplanung**
  
- 2 Bestandsanalyse**
  - 2.1 Städtebau und Landschaft
    - 2.1.1 Lage im Siedlungszusammenhang
    - 2.1.2 Stadtteile, Freiflächen und Barrieren
    - 2.1.3 Nutzungsdichte und Nutzungsmischung
    - 2.1.4 Straßen und Plätze
  - 2.2 Umweltsituation und Verkehrssicherheit
  - 2.3 Abwicklung der Verkehrsarten
    - 2.3.1 Verkehrsmittelwahl
    - 2.3.2 Fußgängerverkehr
    - 2.3.3 Radverkehr
    - 2.3.4 Öffentlicher Verkehr
    - 2.3.5 Motorisierter Individualverkehr
  - 2.4 Parkraumangebot und -nachfrage
    - 2.4.1 Gesamtstadt
    - 2.4.2 Innenstadt
  - 2.5 Verkehrsbeziehungen
  - 2.6 Zusammenfassung Bestandsanalyse
  
- 3 Zielsetzungen integrierte Verkehrsentwicklungsplanung Hanau**
  - 3.1 Erreichbarkeiten verbessern - Verkehrsbelastungen verringern
  - 3.2 Verkehrsteilnahme in Stadt und Region: Trends und Gestaltbarkeit
  - 3.3 Integration von Verkehrsplanung und Städtebau
    - 3.3.1 Die wichtigsten Zusammenhänge im Überblick
    - 3.3.2 Fazit I: Städtebauliche Kriterien in der Verkehrsplanung
    - 3.3.3 Fazit II: Verkehrliche Kriterien in Städtebau und Stadtentwicklung
  - 3.4 Zur Unterscheidung von Zielplanung, Maßnahmenprogramm und Ergänzungen

## **4 Zielplanung**

- 4.1 Abwicklung der Verkehrsarten
  - 4.1.1 Fußgängerverkehr
  - 4.1.2 Radverkehr
  - 4.1.3 Öffentlicher Personennahverkehr
  - 4.1.4 Motorisierter Individualverkehr
  
- 4.2 Straßengestaltung - Stadtverträgliche Verkehrsanlagen
  - 4.2.1 Gestaltung durch Integration
  - 4.2.2 Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung
  - 4.2.3 Gestaltungsgrundsätze bei Straßenneubau, Grundsanierung oder intensivem Umbau
  
- 4.3 Parkraumorganisation
  - 4.3.1 Längerfristiges Zielkonzept zur Parkraumorganisation
  - 4.3.2 Umsetzungsorientiertes Parkraumkonzept
  
- 4.4 Innenstadt
  - 4.4.1 Verkehrsnetz
  - 4.4.2 Straßengestaltung
  - 4.4.3 Parkraumorganisation
  
- 4.5 Stadtteile

## **5 Maßnahmenprogramm**

- 5.1 Vorbemerkung und Aufgabenfelder
- 5.2 Maßnahmenprogramm 2003
- 5.3 Maßnahmenprogramm 2015: Prioritäten und Abhängigkeiten
  - 5.3.1 Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung
  - 5.3.2 Städtebauliche Einbindung von Hauptverkehrsstraßen
  - 5.3.3 Verbesserung der Straßenvernetzung
  - 5.3.4 Neubau und Vernetzung von weitgehend Kfz-freien Fuß- und Radwegen
  - 5.3.5 Schnittstellenprogramm Bahnhöfe
  - 5.3.6 Busbeschleunigung und –vorrang sowie Haltestellenprogramm
  - 5.3.7 Neuordnung Busnetz
  - 5.3.8 Parkraumorganisation
  - 5.3.9 Platzgestaltung und Freiflächenaufwertung
  - 5.3.10 Bauleitplanung und Bauordnung
- 5.4 Kosten und Maßnahmenträger
- 5.5 Öffentlichkeitsarbeit
- 5.6 Weitere Planung

## **6 Ergänzungen zu weiterführenden kommunalen Handlungsfelder**

- 6.1 Urbane Stadtentwicklung
- 6.2 Verkehrspolitik in EU, Bund und Land

## KARTENVERZEICHNIS

### Bestand

- Karte B1 Siedlungszusammenhang und regionale Einbindung im öffentlichen Verkehr
- Karte B2 Stadtteile, Freiflächen und Barrieren
- Karte B3 Einwohnerverteilung
- Karte B4 Beschäftigtenverteilung
- Karte B5 Gebäudenutzung und Öffentlichkeitsanspruch
- Karte B6 Straßenerscheinungsbild und Gestaltungsqualitäten
- Karte B7 Fahrbahnbreiten
- Karte B8 Emissionen und Gefährdungen durch den Kfz-Verkehr
- Karte B9 Unfälle mit Personenschaden
- Karte B10 Radverkehrsnetz und -qualitäten
- Karte B11 Busliniennetz mit Bedienungshäufigkeiten
- Karte B12 Busstreckennetz Innenstadt
- Karte B13 Bus-Angebotsdichte in der Hauptverkehrszeit
- Karte B14 Bus-Angebotsdichte in der Nebenverkehrszeit
- Karte B15 Bahnhofsbereiche
- Karte B16 Regionale Einbindung im motorisierten Individualverkehr
- Karte B17 Klassifizierte Straßen
- Karte B18 Verkehrslenkung und Verkehrsberuhigung (ohne Innenstadt)
- Karte B19 Verkehrslenkung und Verkehrsberuhigung (Innenstadt)
- Karte B20 Beispielhafte Umwege im Straßennetz
- Karte B21 Verkehrsmengen im motorisierten Individualverkehr
- Karte B22 Verbindungsstraßen
- Karte B23 Parkraumorganisation und Konfliktbereiche
- Karte B24 Parkraumorganisation und Flächeninanspruchnahme in der Innenstadt
- Karte B25 Verkehrsbeziehungen im Binnenverkehr Hanaus
- Karte B26 Problemschwerpunkte

## **Zielplanung**

- Karte Z1 Streckennetz Radverkehr - Kurzfristiges Konzept
- Karte Z2 Streckennetz Radverkehr - Längerfristiges Konzept
- Karte Z3 Planungsvorschlag Busnetz für Nahverkehrsplan 2003 (alle Betreiber)
- Karte Z4 Schematische Verteilung der Kfz-Verkehrsmengen
- Karte Z5 Verkehrs- und Sammelstraßen
- Karte Z6 Kfz-Verkehr Mengengerüst 2015
- Karte Z7 Verkehrs- und Umfeldverbesserung  
Ideenskizze Wohnstraße/ Verkehrsberuhigter Bereich
- Karte Z8 Verkehrs- und Umfeldverbesserung  
Ideenskizze Wohnstraße mit hohem Verkehrswiderstand
- Karte Z9 Verkehrs- und Umfeldverbesserung Ideenskizze Sammelstraße
- Karte Z10 Verkehrs- und Umfeldverbesserung Ideenskizze Hauptsammelstraße
- Karte Z11 Verkehrs- und Umfeldverbesserung Ideenskizze Hauptverkehrsstraße
- Karte Z12 Verkehrsnetz Innenstadt
- Karte Z13 Straßengestaltung Innenstadt/Neustadt, Prinzip „Sanfte Trennung“
- Karte Z14 Parkraumorganisation Innenstadt

## **Maßnahmen**

- Karte M1 Maßnahmenprogramm 2003
- Karte M2 Gesamtmaßnahmenprogramm 2015

## **Ergänzungen**

- Karte E1 Vorschläge für eine verkehrlich integrierte Stadtentwicklung
- Karte E2 Reurbanisierung und Integration von Verkehrsstraßen Hanau-Ost
- Karte E3 Reurbanisierung und Integration von Verkehrsstraßen Lamboy-B8
- Karte E4 Reurbanisierung und Integration von Verkehrsstraßen Innenstadt - Hauptbahnhof
- Karte E5 Reurbanisierung und Integration von Verkehrsstraßen Großauheim
- Karte E6 Reurbanisierung und Integration von Verkehrsstraßen Steinheim
- Karte E7 Umwegereduzierungen durch neue Straßenverknüpfungen im östl. Stadtgebiet

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

### Bestand

- Abb. B1: Schnellstraßen zerstören Stadtteilzusammenhänge, Goethestraße Großauheim  
Abb. B2: Stadtränder sind wichtige ökologische Ausgleichsräume, Mainufer Großauheim  
Abb. B3: Solche Umfahungsstraßen beeinträchtigen, B45 Steinheim  
Abb. B4: Dichte und Mischung fördern das Zufußgehen, Marktstraße Innenstadt  
Abb. B5: Stadterlebnis in der Innenstadt, Rosenstraße  
Abb. B6: Zum Vergleich: Stadtteilzentrum, Ludwigstraße Steinheim  
Abb. B7: Viele bebauungsbezogene Ansprüche an den Straßenraum, Steinheimer Vorstadt  
Abb. B8: Wenig bebauungsbezogene Ansprüche an den Straßenraum, Landgrafenstraße  
Abb. B9: Je dichter die Bebauung, desto wichtiger ist Grün im Straßenraum, Taunusstr. Großauh.  
Abb. B10: Unausgewogenen Flächenaufteilung im Straßenraum, Nordstraße Innenstadt  
Abb. B11: Mobile Mittelinsel, Kastanienallee Kesselstadt  
Abb. B12: Tempo-30-Zonen Einfahrt, Sandgasse Großauheim  
Abb. B13: Radien für schnelles Fahren, Frankfurter Landstraße  
Abb. B14: Verbindet Entferntes, trennt Nahes, Lamboystraße  
Abb. B15: Übermäßiger Flächenverbrauch am Kurt-Blaum-Platz  
Abb. B16: Rein verkehrstechnisch und extrem teuer, Bruchköbler Landstraße  
Abb. B17: Fernstraßenmöblierung statt Willkommensgruß, Frankfurter Landstraße  
Abb. B18: Soviel Platz für das Auto...,  
Abb. B19: ...und soviel Platz für den „Rest“, Eugen-Kaiser-Straße  
Abb. B20: Innerortsstraße mit Lärmschutzwand, Depotstraße Großauheim  
Abb. B21: „Gestaltung“ auf Restflächen, Nußallee  
Abb. B22: Städtebaulich integrierter Straßenbau, Philippsruher Allee  
Abb. B23: Straßenbäume schaffen Stadträume, Bruchköbler Landstraße  
Abb. B24: Straßen und Plätze als Orte der Identifikation und Nutzungsvielfalt, Rochuspl. Großauh.  
Abb. B25: Macht die Kreuzung wieder zum Platz: Mittelbaum, Hainstädter Str. Klein-Auheim  
Abb. B26: Der Mittelbaum als Kreisel, Hermann-Ehlers-Straße Steinheim  
Abb. B27: Auch kleine Plätze können zu Oasen werden, Schulstraße Klein-Auheim  
Abb. B28: Stadtteilgeschichte als Gestaltungsidee, J.-Rullmann-Straße Kesselstadt  
Abb. B29: Privatengagement für den öffentlichen Raum, Röderstraße Innenstadt  
Abb. B30: Liebevoller Identifikation und Gestaltung, Wenckstraße Steinheim  
Abb. B31: Kein bißchen Grün und 100% versiegelt, Nürnberger Straße Innenstadt  
Abb. B32: Einladung zum Rasen, Lamboystraße  
Abb. B33: Drehzahlen sind entscheidend  
Abb. B34: Angsträum Unterführung, Westbahnhof  
Abb. B35: Bei Dunkelheit unangenehm, Willy-Brandt-Straße  
Abb. B36: Nicht einmal Sichtbeziehung zum Kfz-Verkehr, Eugen-Kaiser-Straße  
Abb. B37: Verkehrsmittelwahl im Städtevergleich  
Abb. B38: Manchmal können Bürgersteige gar nicht breit genug sein, Hospitalstraße Innenstadt  
Abb. B39: „Bürgersteige“ als Schrammbord, Kleine Hainstraße Innenstadt  
Abb. B40: Kein Nebeneinander möglich: Masten und Schilder in der Hauptstraße, Großauheim  
Abb. B41: Anzeichen für mangelhafte Parkraumüberwachung, Ludwigstraße Steinheim  
Abb. B42: Für behinderungsfreien Autoverkehr, Bangertstraße Innenstadt  
Abb. B43: Umwege im Innenstadtzugang, Kanaltorplatz  
Abb. B44: Absperrungen machen das Einkaufen beschwerlich, Lamboystraße  
Abb. B45: Alternative Radinfrastrukturen im Straßenraum

- Abb. B46: Keine Radverkehrsförderung, abmarkierter Radweg in der Lamboystraße  
Abb. B47: Miniradweg mitten durch den Wartebereich, Gustav-Hoch-Straße Nordwest  
Abb. B48: Unkomfortabler Radweg, Kastanienallee Kesselstadt  
Abb. B49: Gefährliches Radwegende, Burgallee Kesselstadt  
Abb. B50: Qualitätsbewußter Radfahrer meidet schmalen Radweg, Pfaffenbrunnenstr. Steinh.  
Abb. B51: Vorbildliche Radverkehrsführung, Beethovenplatz  
Abb. B52: Markiert als Radfahrstreifen, benutzt als Angebotsstreifen, Obergasse Klein-Auheim  
Abb. B53: Wo keine Ziele sind da will auch niemand hin, Hauptbahnhof Nordseite  
Abb. B54: ....., Hauptbahnhof Südseite  
Abb. B55: Aussteigen und nichts wie weg, Westbahnhof  
Abb. B56: Aussteigen und Verweilen, Großauheim  
Abb. B57: Lange Standzeiten bedingen hohen Flächenbedarf für HSB-Busse...  
Abb. B58: ...sowie für Regionalbusse, Freiheitsplatz  
Abb. B59: Busbuchten verursachen Reisezeitnachteile im ÖV, Gustav-Hoch-Straße Nordwest  
Abb. B60: An Buskaps..., Philippsruher Allee Kesselstadt  
Abb. B61: ...und Inselhaltestellen bleibt der Bus vorne, Pfützenweg Klein-Auheim  
Abb. B62: Hier wartet niemand gerne, Vor der Kinzigbrücke Nordwest  
Abb. B63: Hoher Anteil an illegalem Gehwegparken, Ludwigstraße Steinheim  
Abb. B64: Hohe Flächeninanspruchnahme des ruhenden Verkehrs, Altstraße Innenstadt  
Abb. B65: Freiflächendefizit, Freiheitsplatz  
Abb. B66: Umwegiger Verkehr durch Wohnstraßen zum Parkhaus, Am Frankfurter Tor  
Abb. B67: Ziel- und Quellverkehr der Hanauer Bevölkerung  
Abb. B68: Verhältnis der Verkehrsbeziehungen im Binnenverkehr Hanaus

### **Zielsetzungen**

- Abb. ZS1: Verkehrsmittelwahl 2015 im Vergleich der Szearien

### **Zielplanung**

- Abb. Z1: Flächengewinn durch sanfte Trennung, Hospitalstraße Innenstadt  
Abb. Z2: Platz für Angebotsstreifen, Bruchköbler Landstraße  
Abb. Z3: Sanfte Trennung ohne Mehrzweckstreifen

## TABELLENVERZEICHNIS

### Bestand

- Tab. B1: Im Straßenverkehr in Hanau verletzte und getötete Personen
- Tab. B2: Reisezeit zur Innenstadt an ausgewählten Haltestellen
- Tab. B3: Flächeninanspruchnahme in der Innenstadt durch Parken
- Tab. B4: Parkraumangebot Innenstadt
- Tab. B5: Parkraumnachfrage Innenstadt: Belegung Dienstag
- Tab. B6: Parkraumnachfrage Innenstadt: Belegung Samstag
- Tab. B7: Parkraumnachfrage Innenstadt: Parkdauer Dienstag nachmittag

### Zielplanung

- Tab. Z1: Vergleich der effektiven Bedienungsqualitäten
- Tab. Z2: Vergleich der Umsteigenotwendigkeiten
- Tab. Z3: Planungsvorschlag Busnetz: Bewertung Betriebskosten/ Erlöse
- Tab. Z4: Gestaltungsbausteine der flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung (Auswahl)
- Tab. Z5: Vergleich Parkraumangebot und –nachfrage Zielplanung Innenstadt

## **1 VORBEMERKUNGEN ZUR VERKEHRSENTWICKLUNGSPLANUNG**

Vor nun bereits 20 Jahren wurde die letzte gesamtstädtische Verkehrsplanung erarbeitet. Seither hat sich viel geändert: nicht nur die Verkehrsverhältnisse in Hanau. Auch die Ziele der Verkehrsplanung erfordern heute eine neue, eine ganzheitliche Sichtweise.

Generalverkehrspläne der vergangenen Jahrzehnte betrachteten primär die Abwicklung des fließenden Kraftfahrzeugverkehrs. Hauptziel war die Schaffung zusätzlicher Angebote für weiteres Automobilitätswachstum. Die Verkehrsmittel des sogenannten Umweltverbundes (Fußgänger, Radfahrer und öffentlicher Verkehr) sowie städtebauliche Qualitätsziele kamen nicht oder nur am Rande vor.

Die heutigen Kenntnisse der Funktionsweise von Stadtverkehrssystemen erfordern andere Ziele und Strategien. In den Straßen Hanaus treffen eine Vielzahl verkehrlicher und städtebaulicher Nutzungsansprüche aufeinander. Zwischen ihnen gilt es Kompromisse zu finden. Denn Lebensqualität hat viel mit Verkehr zu tun, mit den Belastungen und natürlich auch mit den Erreichbarkeiten. Im neuen Verkehrsentwicklungsplan stehen deshalb im Vordergrund der Untersuchungen

- die Gestaltungsqualität der Straßen als Umfeld der angrenzenden Bebauung und als öffentlicher Raum,
- die mengenmäßige und qualitative Abwicklung aller Verkehrsarten und
- die möglichst stadt- und umweltverträgliche Abwicklung des Kraftfahrzeugverkehrs.

Für den einzelnen Nutzer ist das Auto für viele Mobilitätswünsche zwar nach wie vor hochattraktiv. Als Massenerscheinung muß Automobilität heute jedoch auch als Belastung und Störfaktor für städtische Lebensqualität betrachtet werden. Durch Mobilitätswänge verstärkt sich der Autoverkehr sogar selber - ohne zusätzlichen Nutzen: Der Erholungssuchende flieht aus der verlärmten Stadt, die Eltern bringen ihr Kind aus Sicherheitsgründen mit dem Auto in die Schule, der Stadteilladen verliert in der Konkurrenz mit autoorientierten Standorten auf der „Grünen Wiese“.

Die **Verkehrsentwicklungsplanung** stellt die dienenden Funktionen des Verkehrs in den Vordergrund. Bestand und Planungsorganisation werden insbesondere in Hinblick auf Erreichbarkeiten bewertet. Dies erfordert eine zweifach integrative Sichtweise:

- **Integration aller Verkehrsarten und Verkehrsteilnehmer:** Flächenbedarf und Störwirkungen insbesondere des Kfz-Verkehrs gehen zu Lasten der Erreichbarkeiten in anderen Verkehrsmitteln. Eine Bewertung muß immer in der Bilanz aller Verkehrsmittel vorgenommen werden. Verkehrsplanung muß die Ansprüche aller Nutzer und Nutzerinnen zu einem ausgewogenen Kompromiß zusammenführen und dabei besonderes Augenmerk auf Kinder, ältere Menschen und Behinderte legen.
- **Integration von Städtebau und Verkehr:** Leichter Verkehr alleine schafft noch keine Erreichbarkeiten. Zweite Voraussetzung ist die Nähe vieler attraktiver Ziele. Belastungen durch Kfz-Verkehr können sich auf Nähe und Attraktivität von Bebauungs- und Freiflächen negativ auswirken. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, daß auch mit Städtebau Verkehr gesteuert wird. Insbesondere Dichte, Mischung und Lage von bestehenden oder geplanten Baugebieten beeinflussen Wegelängen, Erreichbarkeiten und die Verkehrsmittelwahl.

Dementsprechend haben sich auch die Methoden in Bestandsanalyse und Planung herausgebildet: Nicht primär das Zählen und Prognostizieren von Kfz-Verkehrsmengen, sondern die Abwägung und Darstellung insbesondere qualitativer Gesichtspunkte zum Interessenausgleich stehen im Vordergrund der Untersuchung.

Zu diesem Zweck wurde in den letzten Jahren ein planerisches Instrumentarium entwickelt, welches flexibel an die jeweils anliegenden Nutzungen, an die Ansprüche der Straßenbenutzer sowie an Anforderungen aus Städtebau und Umweltschutz angepaßt werden kann. Die Verfasser haben in zahlreichen Forschungsvorhaben und Gutachten sowie durch die Mitarbeit an den Richtlinienwerken die Grundlagen hierfür erarbeitet.

Verkehr ist zwar eine Massenerscheinung, er setzt sich jedoch aus vielen Einzelwegen zusammen. Jeder einzelne Weg (bzw. jede Fahrt) beruht auf einzelnen individuellen Entscheidungen. Diese Entscheidungen passen sich behutsamen Maßnahmen sehr flexibel an. Den Städten bietet sich hierbei eine breite Palette möglicher Steuerungsmechanismen - auch bei knappen Finanzmitteln. Dazu gehören auch Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit.

Die Erfolge anderer Städte zeigen, daß einiges für die Förderung des Umweltverbundes und eine höhere städtebauliche Lebensqualität getan werden kann. Als Voraussetzung erscheint ein breiter fachlicher Diskurs auch über längerfristige Ziele und Maßnahmen mit einem Zeithorizont von zum Teil über 15 Jahren. Die Verfasser des Verkehrsentwicklungsplans möchten dafür wertvolle Anstöße geben. Wichtig sind viele kleine Schritte in die richtige Richtung. Wichtig erscheint auch eine stärkere Einbeziehung privater Verantwortung für das Gemeinwesen.

## **2 BESTANDSANALYSE**

### **2.1 Städtebau und Landschaft**

#### **2.1.1 Lage im Siedlungszusammenhang (siehe auch Karte B1)**

Die Lage Hanaus im Siedlungszusammenhang ist hervorragende Voraussetzung für ausgezeichnete Erreichbarkeiten in die Region, die Bundesrepublik Deutschland, die EU und auch weltweit. Maßgeblich ist zum einen die Lage am Ostrand des Rhein-Main-Ballungsraums. Die Entfernungen zu einem Dienstleistungs-, Finanz- und Messezentrum von internationalem Rang bzw. zum größten deutschen Flughafen betragen ca. 20 bzw. 25 km. Neben Frankfurt tragen weitere Oberzentren wie Darmstadt, Offenbach und Wiesbaden zu einem breit gefächerten Angebot an Arbeitsplätzen, Dienstleistungen und Infrastruktureinrichtungen bei, erreichbar im Halbstundentakt und in Reisezeiten von weniger als einer Stunde.

Maßgeblich ist zum anderen die zentrale Lage Hanaus im System der Siedlungsachsen bzw. im regionalen Städtenetz, wovon vor allem die Erreichbarkeiten im Schienenverkehr profitieren. Folgende Siedlungsachsen strahlen von Hanau aus:

- Nach Westen, südmainisch: Mühlheim am Main, Offenbach (ca. 10 km), Frankfurt
- Nach Westen, nordmainisch: Maintal, Frankfurt
- Nach Südosten, beiderseits des Mains: Kahl am Main, Aschaffenburg (ca. 22 km)
- Nach Nordosten entlang der Kinzig: Gelnhausen, Schlüchtern, Fulda
- Nach Norden, schwächer ausgeprägt: Richtung Friedberg/ Bad Nauheim

Auf diesen Siedlungsachsen, vereinzelt auch in den Achsenzwischenräumen, liegen zahlreiche Kleinstädte in der Größe von 5.000 bis 20.000 Einwohner - vergleichbar der Größenordnung der Hanauer Stadtteile.

Nach den Zielvorstellungen der Regionalplanung soll der engere Raum um Hanau ein Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung sein. Steigende Zuwanderungsraten, Überlastungserscheinungen in den Kernbereichen der Ballungsräume und eine überregional sich abzeichnende Phase des Städtewachstums lassen eine steigende Bautätigkeit erwarten. Je nach planerischer Steuerung kann dies die Schienenreichbarkeiten im Raum Hanau verschlechtern oder weiter verbessern. Zu befürchten ist, daß die Siedlungsentwicklung die heutigen Suburbanisierungstendenzen fortschreibt: Großflächige Einfamilienhaus- oder Gewerbegebiete in Ortsrandlage sind autoorientierte städtebauliche Strukturen. Eine konkurrenzfähige Schienenerschließung ist hier in der Regel nicht möglich.

Hanau selbst hat ca. 93.000 Einwohner. Als Sitz der Kreisverwaltung des Main-Kinzig-Kreises ist Hanau die größte kreisangehörige Gemeinde Hessens und wird nach dem Landesentwicklungsplan im Jahr 2000 zum Oberzentrum heraufgestuft. Eingestuft ist Hanau als Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrums in den Bereichen Schule, Gesundheitswesen und Arbeitsmarkt.

Auch für Einkaufen und Versorgen fahren viele Umlandbewohner in die Innenstadt. Hauptzielgebiete im Stadt-Umland-Verkehr sind Innenstadt und Industriegebiete (siehe auch Geschäftsbereiche in Karte B5 sowie Beschäftigtenverteilung in Karte B4). Die Einzugsbereiche Hanaus dehnen sich weit in das östliche Umland Hanaus aus. Im Westen Hanaus ist Frankfurt dominant. Auch viele Hanauer nutzen die Nähe zu Frankfurt. Richtung Südosten konkurriert Hanau mit Aschaffenburg insbesondere um Kaufkraft. Bei den heutigen sehr hohen Anteilen des motorisierten Individualverkehrs in der Stadt-Umland-Verflechtung treten hohe Belastungen von Radialen und ein starker Parkdruck in der Innenstadt auf.

### **2.1.2 Stadtteile, Freiflächen und Barrieren (siehe auch Karten B2, B3 und B4)**

Polyzentralität und Stadtgröße Hanaus bieten einige gute Voraussetzungen für hohe Erreichbarkeiten und Verkehrsanteile im Fußgänger-, Rad- und öffentlichen Verkehr:

- Die Stadtteile sind in der Regel groß genug, um eine gewisse Eigenständigkeit und Tragfähigkeit für kleine Geschäftszentren, Nahversorgung und Regionalbahnhaltepunkte aufzuweisen (siehe Karte B3). Gleichzeitig sind sie klein genug, um noch gut von Fußgängern und Radfahrern bewältigt werden zu können.
- Die Flußauen von Main und Kinzig bilden zusammen mit anderen Grünflächen und mit Wald- und Erholungsgebieten (Fasanerie, Wildpark, „Steinbrüche“, usw.) ein Netz von Naherholungsflächen, die zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichbar sind.
- Die räumliche Nähe von Wohnbebauung und größeren Arbeitgebern ermöglicht kurze Wege zum Arbeitsplatz (siehe Karten B3 und B4)
- Mit über 90.000 Einwohnern, einer räumlichen Ausdehnung von fünf bis sieben Kilometern und einer sehr flachen Topographie ist Hanau potentiell eine ausgesprochene Fahrradstadt. Mit Ausnahme von Mittelbuchen liegen alle Stadtteile innerhalb einer 15-Minuten Isochrone (Luftlinie) um Innenstadt bzw. Hauptbahnhof. Diese Maßstäblichkeit ermöglicht ebenfalls hohe Erreichbarkeiten im Busverkehr.

Diese guten Voraussetzungen erfahren Einschränkungen im Bestand und durch Entwicklungstendenzen:

- **Barrieren und Stadttrennlinien:** Zu den natürlichen Trennlinien Main und Kinzig und den sechs Streckenästen der Deutschen Bahn sind in den letzten Jahrzehnten in oder am Rand des Stadtgebiets ca. 30 km anbaufreie Schnellstraßen hinzugekommen, die in der Regel nicht höhengleich gequert werden können. In den 60er und 70er Jahren wurden vor allem die schienengleichen Bahnübergänge als Verkehrsbehinderung und Barriere angesehen (Stichwort Schienenpanzer). Seitdem wurden zahlreiche Bahnunter- oder -überführungen gebaut. Nach Fertigstellung der in Planung befindlichen Projekte (Heideäcker und Nordmainische S-Bahn) bleiben nur noch wenige schienengleiche Bahnübergänge übrig, vor allem in Klein- und Großauheim. Heute müssen gerade einige der neueren Straßenunterführungen und der anbaufreien Schnellstraßen als Verkehrsproblem bewertet werden. Sie verursachen in der Stadtteilverknüpfung Umwege in allen Verkehrsmitteln (siehe folgende Abb. und Kap. 2.3) und unattraktive Wegführungen für Fußgänger und Radfahrer (siehe Kap. 2.3.2 und 2.3.3). Problemschwerpunkt ist der Bereich zwischen Hafen und Wolfgang. Hier ergänzen sich Bahnanlagen, Schnellstraßen, Industriegebiete und öffentlich nicht zugängliche US-Kasernen zu einem für Fußgänger und Radfahrer sehr unattraktiven Stadtraum.

Abb. B1: Schnellstraßen zerstören Stadtteilzusammenhänge; Lärmschutzwand in der Goethestraße, Großauheim.

- **Verlust der Zwischenräume und Ränder als Grün- und Naherholungsräume:** Die anbaufreien Schnellstraßen beeinträchtigen auch die Zugänglichkeit und Attraktivität einiger unmittelbar an die Stadtteile angrenzenden Freiräume erheblich. Auch anbaufreie Straßen haben ein Umfeld, das durch Trennwirkung und Lärm- und Schadstoffemissionen entwertet werden kann. Um ins Grüne zu kommen, muß dann häufiger das Auto benutzt werden, ein Beispiel dafür, wie sich der Kfz-Verkehr über seine negativen Auswirkungen auf den Nahbereich selber verstärkt (siehe folgende Abb.).

Abb. B2: Stadt- und Stadtteilränder sind wichtig für Naherholung und ökologischen Ausgleich; Mainufer Großauheim.

Abb. B3: Solche Umfahungsstraßen beeinträchtigen diese Funktionen erheblich; Ortsrand Steinheim, B45.

### **2.1.3 Nutzungsdichte und Nutzungsmischung (siehe auch Karten B3, B4 und B5)**

Für die Frage nach den städtebaulichen Voraussetzungen für hohe Erreichbarkeiten und Verkehrsanteile im Fußgänger-, Rad- und öffentlichen Verkehr ist neben den in Kap. 2.1.2 behandelten äußeren Merkmalen der Stadtteile (Größe, Lage zueinander und Zwischenräume) auch die innere Nutzungsverteilung relevant. Dichte Bebauung und Mischnutzung kommen den Bedürfnissen dieser Verkehrsmittel entgegen. Dispersion und Monostrukturen sind dagegen eher autoorientiert und planerische Bemühungen um den Umweltverbund dort weniger effektiv (siehe auch Kap. 3.1.1).

Abb. B4: Kurze Wege zum Einkaufen, ins Büro, ins Café, zu Freunden, zur Haltestelle etc;  
Dichte und Mischung fördern das zu Fußgehen, das Radfahren und die ÖV-Nachfrage; Marktstraße.

Bereits in der Einwohnerverteilung lassen sich **erhebliche Dichteunterschiede** feststellen (siehe Karte B3). Dabei sind die Unterschiede innerhalb der einzelnen Stadtteile wesentlich stärker ausgeprägt als zwischen den verschiedenen Stadtteilen. Eine Überlagerung der Einwohnerverteilung mit anderen Funktionen (Büros, Läden u.a.) würde diese Dichteunterschiede noch akzentuieren.

Gepaart mit einer mischungsfreundlichen Baustruktur (insbesondere Blockrandbebauung) ist Dichte wesentliche Bedingung für Nutzungsmischung. Im Bereich Versorgung/ Einzelhandel/ Dienstleistungen zeigt sich jedoch eine starke Dominanz der Innenstadt. Ungefähr zwei Drittel der Beschäftigten im Ladeneinzelhandel entfielen 1987 auf die Innenstadt (nach IWU: Stadtentwicklung Hanau, Teil 1: Situationsanalyse, S. 84f und eigene Berechnungen). Das verbleibende Drittel verteilt sich auf Nahversorgung und Stadtteilzentren einerseits und sechs größere Bau-, Möbel- und Verbrauchermärkte.

Auf die Polyzentralität Hanaus und die Eigenständigkeit und Funktionsmischung in den Stadtteilen wirkt sich diese Dominanz negativ aus. Die Geschäftsstandorte in den Stadtteilen sind zum Teil nur schwach ausgeprägt bzw. tendenziell gefährdet, da für viele Besorgungen ohnehin die Innenstadt aufgesucht werden muß. Das stark auf die Innenstadt-Anbindung angelegte Busverkehrsangebot, die außerordentlich gute Auto-Erreichbarkeit der Innenstadt und fehlende Aufenthaltsqualitäten in den Stadtteilen tragen mit zur Schwäche der Stadtteilstandorte bei (siehe folgende Abb.).

Abb. B5: Stadterlebnis, Aufenthaltsqualitäten und Geschäftsleben in der Innenstadt; z.B. Rosenstraße.

Abb. B6: Zum Vergleich: Stadtteilzentrum Steinheim/ Ludwigstraße.

Neben den Erreichbarkeiten in den verschiedenen Verkehrsmitteln und der Ziel-Quell-Verteilung im Stadtgebiet haben Dichte und Nutzungsmischung weitere wichtige verkehrliche Bezüge. **Jede angebaute Straße ist auch Bauumfeld** und weist neben verkehrlichen Ansprüchen zahlreiche städtebauliche Ansprüche an Straßengestaltung und Verkehrsordnung auf. Diese unterscheiden sich nach Art und Dichte der Bebauung und der Funktion der Straße oder des Platzes im städtebaulichen Zusammenhang. Zu der Vielzahl der bebauungsbezogenen Nutzungsansprüche gehören z.B.:

- Erschließung der Grundstücke
- Spiel der Kinder, die nach und nach ihre Umwelt entdecken und sich aneignen wollen
- Möglichkeit zu zwanglosen Kontakten und spontanem Verweilen
- Präsentation von Firmen, Geschäften usw.
- Straßencafés, Geschäftsauslagen usw.
- Andienung, Anlieferung, Abholen, Parken
- Identifikation mit seiner Straße/ seinem Stadtteil ...
- Teilnahme am Straßenleben u.a.

Aus der Überlagerung dieser unterschiedlichen Nutzungen untereinander und mit verkehrlichen Nutzungen ergibt sich die **Öffentlichkeit** einer Straße oder eines Platzes - abgestuft vom Marktplatz bis zur Wohnstraße und wichtig für öffentliche Sicherheit einerseits und Gemeinschaftssinn der Bürger einer Stadt andererseits.

Einen gesamtstädtischen und daher zwangsläufig nicht straßengenauen Überblick über Art und Maß bebauungsbezogener Straßenraumansprüche gibt Karte B5. Die dort vorgenommene qualitative Einstufung ist verfeinert Grundlage für weitere straßenbezogene Bewertungen (siehe Karte B6 und B8). Insbesondere Kfz-Verkehrsmengen, Fahrgeschwindigkeiten und Gestaltungsqualitäten der Straßen müssen immer auch vor dem Hintergrund der umfeldabhängigen Belastbarkeiten und Nutzungsansprüche bewertet werden (siehe folgende Abb.).

Abb. B7: Viele bebauungsbezogene Ansprüche an den Straßenraum in der Steinheimer Vorstadt.

### **2.1.4 Straßen und Plätze (siehe auch Karten B6 und B7)**

Im vorhergehenden Kapitel wurde erläutert, daß intakte Straßen wesentlich mehr sind, als nur ein Verkehrsband. Hier soll nun beurteilt werden, inwiefern die Hanauer Straßen und Plätze den vielfältigen städtebaulichen Nutzungsansprüchen gerecht werden. Alle Hanauer Straßen wurden abgefahren und nach ihren städtebaulichen und Gestaltungsqualitäten bewertet. Hierbei wurde nicht wie sonst üblich ein Einzelmerkmal (z.B. der Baumbestand) als wesentliches Kriterium herangezogen. Um alle Aspekte zu berücksichtigen, mußte mehr nach subjektiven Wahrnehmungen und bezogen auf die städtebaulichen Funktionen einer Straße bewertet werden. Photos sollen im Folgenden die Kategorien aus Karte B6 mit Beispielen hinterlegen und veranschaulichen.

**Hanaus Wohn-, Wohnsammel- und Anliegerstraßen** weisen trotz geringer Verkehrsmengen in der Regel Gestaltungsmerkmale von Verkehrsstraßen auf: breite Asphaltbänder für Fahren und Parken und hohe Bordsteine, die den Gehweg (häufig auch asphaltiert) stark abtrennen. In Bereichen jüngeren Straßenumbaus wurden zum Teil Rundborde verwendet (z.B. in Steinheim-Süd). Je breiter der Straßenraum, desto breiter sind meist die Fahrbahnen. Diese sind folglich häufig überdimensioniert mit unnötigen negativen Auswirkungen auf den Versiegelungsgrad. Grün im Straßenraum ist in der Regel auf Vorgärten bzw. Straßen mit Vorgärten beschränkt.

Abb. B9: Je dichter die Bebauung, desto wichtiger ist Grün im Straßenraum; hohe Versiegelung, schmale abgetrennte Gehwege und keinerlei Angebote für Aufenthalt in der Taunusstraße, Großauheim.

Abb. B10: Soviel Fahrbahn wie möglich, so wenig Geh- und Aufenthaltsflächen wie nötig; unausgewogene Flächenaufteilung in der Nordstraße, Innenstadt.

In einigen Wohnsammelstraßen haben mobile Elemente (z.B. Mittelinseln) einzelne verkehrliche Funktionen verbessert (z.B. Fußgängerquerungen). Die einseitig verkehrliche Auslegung verstärkt dabei jedoch die Dominanz der Verkehrsfunktion und insbesondere des Kfz-Verkehrs im Erscheinungsbild der Straße (siehe folgende Abb.).

Abb. B11: Mobile Mittelinsel mit rotweißen Baken und Zebrastreifen in der Kastanienallee.

Abb. B12: Tempo-30-Zonen-Einfahrt mit Schrammstein in der Sandgasse.

Viele Hanauer **Verkehrs- und Sammelstraßen** haben durch Unterordnung unter die Belange des Kfz-Verkehrs ihre städtebaulichen Qualitäten weitgehend verloren. Und dies weniger aufgrund von Erfordernissen der Mengenleistungsfähigkeit - nur wenige städtebauliche Aspekte stehen zur Mengenleistungsfähigkeit in Konkurrenz - sondern aufgrund von zusätzlichen Angeboten an Fahrkomfort und Fahrdynamik für den Kfz-Verkehr. Diese führen in Stadtstraßen zwangsläufig zu massiven Einschränkungen anderer Funktionen. Die Straße wird dadurch zum Fremdkörper im Stadtorganismus. Im Folgenden werden diejenigen Gestaltungsmerkmale erläutert, die dabei eine wichtige Rolle spielen. Sie sind besonders stark ausgeprägt an vielen Knoten und Plätzen. Dort sind sie auch besonders problematisch, da sich dort auch städtebauliche Ansprüche und Interessen nichtmotorisierter Verkehrsmittel konzentrieren (zu nichtmotorisierten Verkehrsmitteln im einzelnen siehe Kap. 2.3).

- **Formen, Radien und Ausrundungen für schnelles Fahren** widersprechen in der Regel städtischer Formensprache. Ohne Richtungsbezug zur Bebauung und Anpassung an den Stadtgrundriß löst sich die Straße auch aus funktionalen städtischen Zusammenhängen heraus. Sie signalisiert dann den Autofahrern, daß hier wenig Rücksicht auf andere genommen werden muß (siehe folgende Abb.).

Abb. B13: Radien für schnelles Fahren; aufgelöster Stadtgrundriß in der Frankfurter Landstraße.

- **Übermäßige Trennung und Entflechtung** von Verkehr durch Ausfahrkeile, Tropfen, Mittelstreifen, Absperrungen, Addition von Vollspuren u.a. erhöhen Flächenverbrauch und Barrierewirkung von Verkehrsstraßen. Die folgenden Abbildungen veranschaulichen die Auswirkungen auf Verkehrsmittelwahl, Erreichbarkeiten und Zusammenhalt der Stadt.

Abb. B14: Verbindet Entferntes, trennt Nahes; „Push + Pull“ für mehr Autoverkehr im Stadtteilzentrum Lamboystraße.

Abb. B15: Die Stadt rückt auseinander, Erreichbarkeiten nehmen ab; übermäßiger Flächenverbrauch am Kurt-Blaum-Platz.

- Jede nicht unbedingt notwendige Beschilderung und Markierung und jeder nicht unbedingt notwendige Signalgeber verstärkt die Dominanz der Verkehrstechnik im Straßenbild. Die Ausstattung der Kreuzungen im Straßenbild geht weit über das erträgliche und mit Richtlinien oder Sicherheitsaspekten begründbare Maß hinaus (siehe folgende Abb.).

Abb. B16: Rein verkehrstechnisch und extrem teuer; Schilder- und Ampelwald an der Kreuzung Bruchköbler Landstraße/ Alter Rückinger Weg.

Abb. B17: Fernstraßenmöblierung statt Willkommensgruß am Stadtteilübergang; Vor der Kinzigbrücke/ Frankfurter Landstraße.

- **Fahrbahnbreiten** gehen häufig weit über das verträgliche Maß hinaus. Mengenleistungsfähigkeit und Flüssigkeit im Kfz-Verkehr erscheinen der Abwägung mit anderen Zielen und Bedürfnissen enthoben (siehe Abb.).

Abb. B18: Soviel Platz für das  
Auto ...

Abb. B19: ... und soviel Platz für  
den „Rest“; beeinflusst massiv  
Verkehrsmittelwahl und Lebens-  
qualität in der Eugen-Kaiser-  
Straße.

- Die Erschließung der anliegenden Bebauung ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Öffentlichkeit einer Straße. Auf einigen Streckenabschnitten von Innerortsstraßen ist dieser **Bezug zu den Anliegern** durch Stützmauern, Lärmschutzwände und Straßenbegleit- bzw. Abstandsgrün aufgehoben.

Abb. B20: Innerortsstraße, reduziert auf die Verbindungsfunktion für Kfz; ohne Erschließung und ohne Bezug zur Bebauung ist die Depotstraße, Großauheim, spätestens bei Dunkelheit Totzone für Nichtmotorisierte. Diese Nachteile werden durch den Lärmschutzvorteil bei weitem nicht aufgehoben.

- Straßengestaltung wird hier verstanden als integrierter Entwurf unter Berücksichtigung aller verkehrlichen und städtebaulichen Interessen schon am Anfang der Entwurfsaufgabe. Bei Übermacht einer Funktion sucht sich das **Bedürfnis nach Gestaltung** und schönen Straßen offenbar andere Ausdrucksmittel (z.B. mobiles Grün, Pflanztröge o.ä.), auch wenn die Ergebnisse Stückwerk und Kosmetik bleiben müssen.

Abb. B21: „Gestaltung“ auf Restflächen; Grünkosmetik in der Nußallee.

**Zusammenfassend** muß festgestellt werden, daß sich viele Straßen- und Platzräume Hanaus sehr unattraktiv präsentieren. Die Dominanz der Verkehrstechnik und der Verbindungsfunktion im Kfz-Verkehr wirkt sich auf wichtige Aspekte der Lebensqualität und Identität einer Stadt negativ aus:

- Verlust an Öffentlichkeit, öffentlicher Sicherheit
- Verlust an Erreichbarkeiten und räumlichem Zusammenhalt der Stadt
- Beeinflussung von Verkehrsmittel- und Zielwahl in Richtung Autobenutzung und Fernorientierung
- Verdrängung stationärer Straßenraumnutzungen ins Private oder in Reservate (z.B. Kinderspiel in umzäunten Spielplätzen)
- Verlust an Identifikation der Bevölkerung mit „ihrer“ Straße, an Sensibilität gegenüber Emissionen, Sicherheit und Gestaltung sowie an sozialer Verantwortung.

Die beschriebenen Probleme sind in Hanau weit verbreitet (siehe Karte B6). Jedoch zeigen einige Beispiele, daß es auch Alternativen gibt und daß Hanau eine städtische Straßenbautradition hat, an die jüngere Umbauprojekte wieder anknüpfen (siehe Karte B6 und folgende Abbildungen).

Abb. B22: Macht auch große Verkehrsmengen stadtverträglich; städtebaulich integrierter Straßenbau in der Philippsruher Allee, Kesselstadt.

Abb. B23: Straßenbäume schaffen Stadträume; erlebbar z.B. in der Bruchköbler Landstraße.

Abb. B24: Straßen und Plätze als Orte der Identifikation und Nutzungsvielfalt: Zufußgehen, Radfahren und Kfz-Verkehr, Andienung und Kurzparken, Aufenthalt und Kinderspiel, Geschäftsauslagen und Straßencafés, Wohnen und Arbeiten; Rochusplatz, Großauheim.

Abb. B25: Macht die Kreuzung wieder zum Platz: Umfeldverbesserung mit Mittelbaum in der Hainstädter Straße, Klein-Auheim.

Abb. B26: Bei viel Platz kann aus dem Mittelbaum ein Kreisel werden; Hermann-Ehlers-Straße, Steinheim.

Abb. B27: Mit ein paar Angeboten können auch Ecken und kleine Plätze zu Oasen werden; Schulstraße/ Wilhelm-Leuschner-Straße, Klein-Auheim.

Abb. B28: Stadtteilgeschichte als Gestaltungsidee, Wohnumfeldverbesserung in der J.-Rullmann-Straße, Kesselstadt.

Abb. B29: Privatengagement und -verantwortung für den öffentlichen Raum; Umfeldverbesserung durch den Investor in der Röderstraße, Innenstadt.

Abb. B30: Liebevolle Identifikation und Gestaltung in der Wenckstraße, Steinheim.

## **2.2 Umweltsituation und Verkehrssicherheit**

### **Versiegelungsgrad und Grün im Straßenraum**

Bei dichter Bebauung ist die Flächeninanspruchnahme durch Kfz-Verkehr relevant für das Kleinklima. Dort wirkt sich die Versiegelungswirkung breiter Fahrbahnen und ebenerdiger Stellplätze in Straße und Hof schädlich auf Grundwasserbildung, Oberflächenabfluß, Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit aus. Betroffen sind vor allem die in Karte B23 großflächig markierten Bereiche. Weitere stadtklimatische Effekte haben großflächige Verkehrsbauwerke. Problemschwerpunkte sind die Verkehrs- und Industriezone zwischen Südost und Großauheim (siehe Karte B2) und Kreuzungsbauwerke anbaufreier Schnellstraßen in Kalt- und Frischluftentstehungsgebieten am Stadtrand (vgl. Klimagutachten der Stadt Hanau).

Bäume, Fassadenbegrünungen u.ä. haben bei engen Straßen, dichter Bebauung und starken Verkehrsmengen wichtige ökologische und kleinklimatische Funktionen (Verdunstung, Schattenwurf, Luftfiltration, Schalldämpfung u.a.). Diesbezüglich bestehen Defizite sowohl in Verkehrs- und Sammel- als auch in Wohnstraßen vor allem in den in Karte B20A markierten Bereichen von Steinheim, Klein-Auheim, Großauheim und Innenstadt.

Abb. B31: Kein bißchen Grün und 100% versiegelt - und dabei Anliefern und Parken noch in die Höfe verdrängt, mit zusätzlichen ökologischen Folgen; Flächeninanspruchnahme durch Kfz-Verkehr in der Nürnberger Straße.

### **Emissionen und Gefährdungen durch den Kfz-Verkehr (siehe auch Karten B8 und B9)**

Das Maß der Autobenutzung (Kfz-Verkehrsmengen) und das Verhalten hinter dem Lenkrad (Fahrgeschwindigkeit, Beschleunigung, Rücksichtnahme) sind die wichtigsten städtisch beeinflussbaren Faktoren für Emissionen und Gefährdungen durch den Kfz-Verkehr. Das Gesamtniveau der Kfz-Verkehrsmengen unterliegt dabei einer Vielzahl stadt- und verkehrsplanerischer Einflußmöglichkeiten, von denen in Hanau bislang nur wenig Gebrauch gemacht wird (siehe Kap. 2.3.1). Für einzelne Straßen bestimmen vor allem die Lage im Netz, die Leistungsfähigkeit und der Fahrkomfort die Kfz-Verkehrsmengen. Sie geben ein ungefähres Bild von der räumlichen Verteilung der Abgasemissionen im Hanauer Straßennetz (siehe Karte B21).

Ein vollständiges Bild der Lärm- und Sicherheitsprobleme gibt erst die Überlagerung der Verkehrsmengen mit Fahrgeschwindigkeiten bzw. Beschleunigung einerseits und der Empfindlichkeit einer Straße gegenüber diesen Schadwirkungen andererseits (siehe Karte B8 und Abb.). Auf eine einfache Umrechnung von Verkehrsmengen in Lärm-Mittelungspegel wurde deshalb verzichtet zugunsten einer qualitativen Bewertung mit stärkerer Aussagekraft. Die Verhältnisse in Hanau bestätigen dabei die Ergebnisse zahlreicher Forschungen der letzten 15 Jahre: In Straßen mit stark verkehrstechnischem Erscheinungsbild (siehe Kap. 2.1.4) wird schneller, rücksichtsloser und mit höheren Drehzahlen gefahren als in Straßen, in denen die städtische Nutzungsvielfalt im Straßenraum auch für den Autofahrer erkennbar und spürbar ist. Verkehrsregeln reichen dabei nicht. Auch in Hanau werden zum Beispiel in vierspurigen Hauptverkehrsstraßen signifikant stärkere und häufigere Geschwindigkeitsüberschreitungen gemessen, als in zweispurigen Hauptverkehrsstraßen.

Abb. B32: Einladung zum Rasen; breite Fahrbahn und keine Längsgliederung des Straßenraums in der Lamboystraße.

Der entstehende Lärm ist in der Wahrnehmung der Bevölkerung in der Regel Verkehrsproblem Nr. 1. Er stört zahlreiche Nutzungen in Straße und Bebauung, vom Gespräch an der Ecke bis zu Wohnqualität und nächtlichem Schlaf. Die für Neuplanungen geltenden Lärmimmissionsgrenzwerte werden häufig weit überschritten. Gesundheitliche Schäden durch Verkehrslärm-Dauerstreß sind nachgewiesen und werden zum Teil schwerwiegender eingeschätzt als Verkehrsunfallfolgen.

Abb. B33: Drehzahlen sind entscheidend; 1 Auto mit 4.000 U/min ist genauso laut wie 32 Autos mit jeweils 2.000 U/min.

Des Weiteren sind Fahrgeschwindigkeiten und Rücksichtnahme maßgeblich für Unfallrisiko und Unfallschwere. Bei Tempo 50 und erst recht darüber sind für viele Konfliktsituationen die Wahrnehmungsbereiche der Autofahrer zu schmal und Bremswege zu lang, um einen Unfall zu vermeiden. Aufprallgeschwindigkeiten von 40 km/h überlebt einer von drei Fußgängern nicht - bei 60 km/h sind es bereits vier von fünf.

Hanau hat zwar keine außergewöhnliche, aber dennoch eine tragische Unfallsbilanz mit jährlich durchschnittlich 5-10 Toten, 50-100 schwer Verletzten und ca. 500 leicht Verletzten (siehe folgende Tab.). Über die räumliche Verteilung im Stadtgebiet gibt Karte B9 Auskunft. Darüberhinaus werden jährlich durchschnittlich über 2.000 Unfallschäden polizeilich erfaßt, die sich auf eine Schadenssumme von ca. DM 10 Millionen addieren.

**Tab. B1: Im Straßenverkehr in Hanau verletzte und getötete Personen**

	1986-95	1994-95
leicht verletzt	k. A.	940
schwer verletzt	k. A.	171
getötet, davon	89	14
-KFZ-Insassen	36	k. A.
-Fußgänger	38	
-Zweiradfahrer	15	

Quelle: Statistischer Jahresbericht der Stadt Hanau 1995/96

In Hanau wurde in den vergangenen Jahrzehnten intensiv die Strategie betrieben, die beschriebenen Probleme durch Bau anbaufreier Schnell- und Umfahrungsstraßen zu lösen. Dadurch konnten zwar zum Teil spürbare Entlastungen angebaute Hauptverkehrsstraßen vom Durchgangsverkehr erzielt werden. Andere Umweltprobleme wurden dadurch jedoch neu geschaffen oder verstärkt:

- Die Schnellstraßen sind ein weiterer Anreiz zu Autobenutzung, schnellem Fahren und weiteren Fahrten. Dadurch verstärken sie das gesamtstädtische Niveau an Umweltbelastung und leisten einen weiteren, wenn auch kleinen Beitrag zur globalen Klimagefährdung.
- Auch anbaufreie Schnellstraßen am Stadtrand haben ein Umfeld. Sie verlärmeln Wohngebiete und wertvolle Naherholungsräume. An der B 43A besteht beispielsweise noch ein erhebliches Minderungspotential durch Geschwindigkeitsbeschränkung auf 80 oder 100 km/h.
- Die Straßen und Kreuzungsbauwerke liegen zum Teil in Frischluftentstehungsgebieten und -strömen (siehe auch Klimagutachten). Die Qualität der der Stadt zuströmenden Luft wird dadurch verschlechtert und die Schadstofffracht flächig über das Stadtgebiet verteilt.

## **Öffentliche Sicherheit und soziale Kontrolle im Straßenraum**

Während die Probleme der Verkehrssicherheit mehr auf objektiven Unfallrisiken beruhen, sind die Probleme der Straßenkriminalität mehr eine Frage subjektiver Wahrnehmung und Empfindung. Sie sind nichtsdestoweniger von entscheidender Bedeutung für die Attraktivität der Fortbewegung zu Fuß und mit dem Fahrrad. Unabhängig von der realen räumlichen Verteilung sind die Ängste vor Überfällen besonders stark ausgeprägt, wenn Straßen wenig belebt und Sichtbeziehungen im Straßenraum bzw. zwischen Bebauung und Straße eingeschränkt sind. Folgende Merkmale sind teils einzeln für sich, teils im Zusammenhang mit anderen Merkmalen die wesentlichen Ursachen:

- fehlende Erschließungsfunktion einer Straße
- fehlender Sichtbezug zu angrenzender Bebauung, insbesondere auf Straßenniveau/ EG-Niveau
- geringe Aufenthaltsqualitäten
- Trennung der Fußgänger und Radfahrer vom Kfz-Verkehr durch Hecken, Lärmschutzwände, größere Niveauunterschiede (z.B. in Unterführungen) oder Kfz-freie Führung. Im Freizeitverkehr mögen diese Bedingungen vorteilhaft sein. Im Alltagsverkehr sind sie eher problematisch.
- Monostrukturen, städtebauliche Funktionstrennung und geringe Dichte.

Unter diesen Bedingungen können insbesondere bei Dunkelheit und vor allem für Kinder, Frauen und ältere Menschen Angsträume und Mobilitätshindernisse entstehen. Erreichbarkeiten werden sozial selektiv eingeschränkt und die Autobenutzung gefördert. Problemschwerpunkt ist die Hafens-, Industrie- und Verkehrszone zwischen Südost und Großauheim, in der auch der Hauptbahnhof liegt (siehe auch Karte B10). Darüber hinaus sind unter diesem Aspekt zahlreiche Straßenunterführungen und einzelne Straßenabschnitte kritisch zu sehen (siehe beispielhaft folgende Abb.).

Abb. B34: Angstraum Unterführung; wichtige Stadtteilverknüpfung und Zugang zum Westbahnhof.

Abb. B35: Bei Dunkelheit unangenehm; abgerückte Bebauung rechts und blinde Erdgeschoßfenster links; geringe soziale Kontrolle in der Willy-Brandt-Straße.

Abb. B36: Nicht mal Sichtbeziehung zum Kfz-Verkehr; Trennung durch Hecken in der Eugen-Kaiser-Straße.

## **2.3 Abwicklung der Verkehrsarten**

### **2.3.1 Verkehrsmittelwahl**

Der Anteil der verschiedenen Verkehrsmittel am Verkehrsaufkommen einer Stadt (der sogenannte „Modal-Split“) steht häufig im Mittelpunkt der verkehrspolitischen Diskussion. Seine Ausprägung weist auf Erreichbarkeiten und Attraktivität der einzelnen Verkehrsmittel hin. Hohe Anteile im Fußgänger-, Rad- und öffentlichen Verkehr (zusammen der sogenannte „Umweltverbund“) sind Anzeichen für ein stadt-, umwelt- und sozialverträgliches Verkehrsgeschehen. Städtische Planung und Politik beeinflussen den „Modal-Split“ auf vielfache Weise; insbesondere über:

- Straßengestaltung/ Straßenentwurf
- Parkraumangebot/ Parkraumbewirtschaftung
- Straßen- und Wegenetze
- Regelung von Knotenpunkten
- zulässige Geschwindigkeiten und zahlreiche andere Aspekte der Verkehrsordnung
- Angebote im öffentlichen Verkehr
- städtebauliche Dichte und Mischung sowie Öffentlichkeit von Straßen und Straßennetzen
- Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit.

Abb. B37 stellt den Modal-Split der Hanauer Bevölkerung anderen Städten gegenüber. Unter Berücksichtigung der stadtstrukturellen Unterschiede deuten die Daten auf folgende Situation hin:

- geringer Radverkehrsanteil; d.h. große Wachstumspotentiale im Fahrradverkehr durch intensive Radverkehrsförderung z.B. im Stile Erlangens
- mittlerer bis höherer Anteil des motorisierten Individualverkehrs; d.h. deutliche Minderungspotentiale im motorisierten Individualverkehr; je nach verkehrspolitischer Weichenstellung ist jedoch auch ein weiteres Wachstum möglich, mit allen negativen Folgewirkungen
- vergleichsweise hoher Anteil des öffentlichen Verkehrs; d.h. geringe Wachstumspotentiale im öffentlichen Verkehr durch städtebaulich undifferenzierte ÖV-Förderung.

Der Vergleich mit Daten von 1976 und 1989 zeigt (Quelle 1976: Dorsch Consult, Generalverkehrsplan; 1989: Intraplan-Haushaltsbefragung im Rahmen der Nutzen-Kosten-Untersuchung Nordmainische S-Bahn):

- erheblicher Rückgang des Anteils öffentlicher Verkehr bis 1998 und Stabilisierung seitdem (1976: 18 %, 1989: 13 %, 1996: 14 %),
- erheblicher Rückgang des Anteils Fußgänger- und Radverkehr (37/ 34/ 30 %) sowie
- starker Anstieg des Anteils motorisierter Individualverkehr (45/ 53/ 56 %).

Abb. B37: Verkehrsmittelwahl im Städtevergleich; Quelle für Hanau: RMV-Marktanalyse Hanau 1996.

Die Daten in Abb. B37 stellen einen gesamtstädtischen Durchschnitt dar. Eine entsprechend kleinräumig differenzierende Betrachtung (auf der Basis von Fußgängereinzugsbereichen) könnte Unterschiede in der Verkehrsmittelwahl nach der Qualität der ÖV-Angebote oder den Erreichbarkeiten im Fußgänger- und Radverkehr aufzeigen. Sie sind jedoch heute aufgrund räumlich wenig differenzierter Verkehrsangebote nicht allzu stark ausgeprägt (flächig relativ gleichwertige ÖV-Erschließung, Behinderung von Fußgängern und Radfahrern in dicht bebauten Bereichen durch Kfz-Verkehr, flächig relativ gleichwertige Erreichbarkeiten im motorisierten Individualverkehr; siehe Kap. 2.3.2 bis 2.3.5 sowie 2.4).

### **2.3.2 Fußgängerverkehr**

Die Bedeutung des Fußgängerverkehrs wird in Planung und Politik regelmäßig unterschätzt. Dabei ist immer noch jeder vierte bis fünfte Weg ein Fußweg (siehe Abb. B37). Darüber hinaus gehen auch Radfahrer, Autofahrer und ÖV-Benutzer zu Fuß - zum Radständer, zum Parkplatz oder zur Bushaltestelle. Es ist die umweltfreundlichste und stadtverträglichste Art der Fortbewegung mit dem geringsten spezifischen Flächenbedarf. Die auch in Hanau offensichtliche planerische Vernachlässigung des Fußgängerverkehrs in den letzten Jahrzehnten wirkt sich aufgrund folgender Eigenschaften des Zufußgehens besonders fatal aus:

- intensive Umweltwahrnehmung und Sensibilität gegenüber Lärm, Gestank, monotonen und erlebnisarmen Straßen und geringer sozialer Sicherheit. Diese Probleme sind gleichzeitig auch die Probleme vieler Aufenthaltsnutzungen. Sie sind in den Kapiteln 2.1.4 und 2.2 bereits ausführlich beschrieben.
- hohe Empfindlichkeit gegenüber Entfernung schlechthin und deshalb auch gegenüber Umwegen und der beschriebenen Kanalisierung auf wenige Querungsmöglichkeiten, Wegeverbindungen u.ä. Die in den Kapiteln 2.1.2 und 2.1.3 beschriebene teilräumlich kompakte und gemischte Stadtteilstruktur ist beste städtebauliche Voraussetzung für kurze (Fuß-) Wege. Andererseits sind die ebenfalls dort erläuterten Defizite und Auflösungserscheinungen dieser Strukturen ein großes Problem (dominante Innenstadt, Schnellstraßen am Stadtrand bzw. in Grünräumen, Entwertung städtischer Dichte durch ruhenden und fließenden Kfz-Verkehr, Stadttrennlinien durch Verkehrsbauwerke, Siedlungsdispersion in die Fläche und Nutzungstrennung).
- hohe Empfindlichkeit gegenüber dem Gefährdungspotential des Kfz-Verkehrs: „Der Fußgänger hat keine Knautschzone“ (siehe Kapitel 2.2).

Näher darzustellen bleiben einige Aspekte der Hanauer Straßengestaltung und Verkehrsordnung, die die Fortbewegungsqualitäten zu Fuß beeinträchtigen. Während reine Fußgängerstraßen oder verkehrsberuhigte Bereiche im wesentlichen auf Teile der Innenstadt und alte Ortskerne beschränkt sind (siehe Karten B18 und B19), haben viele Straßenbauvorhaben der letzten Jahrzehnte flächig Mobilitätshindernisse und Komfortmängel für Fußgänger geschaffen. Diese wiegen besonders schwer in Bereichen mit günstigen städtebaulichen Voraussetzungen für kurze (Fuß-) Wege.

#### **Schmale Bürgersteige**

Zu Fuß gegangen wird alleine, zu zweit, zu dritt oder in größeren Gruppen, mit Taschen, Kinderwagen oder Fahrrad, im Gegenverkehr und mal langsamer, mal schneller. Darüber hinaus überlagern sich auf Bürgersteigen zahlreiche Aufenthaltsnutzungen: Geschäftsauslagen, Hausvorbereiche, Kinderspiel, Straßencafés, Bushaltestellen, Kontakte, Kommunikation u.a. Hanau's Bürgersteige lassen oft nicht mal das behinderungsfreie Gehen mit Tasche, zu zweit bzw. im Gegenverkehr zu. Flächenknappheit in der Konkurrenz mit ruhendem und fließendem Kfz-Verkehr geht über Gebühr auf Kosten von Fußgängerverkehr und Aufenthalt. Sind die Bürgersteige baulich schon sehr schmal, wird die verfügbare Breite durch illegales Gehwegparken, Radwege und zahlreiche Einbauten und Schilder (für den Kfz-Verkehr) weiter verringert. Neben zahlreichen einzelnen Abschnitten von Verkehrsstraßen weisen Stadtgebiete mit engen Straßen diese Probleme flächig auf. Betroffen sind hier vor allem die Gründerzeitgebiete in Steinheim, Klein-Auheim und Großauheim sowie die Innenstadt. Kernprobleme sind in diesen Bereichen weniger zu schmale reine Gehwege, sondern vielmehr die durch Bordsteine, Beläge

und parkende Kfz unterbundenen Überlagerungsmöglichkeiten am Fahrbahnrand (siehe folgende Abb.).

Abb. B38: Bürgersteige sind multifunktional. Manchmal können sie gar nicht breit genug sein. Eine weichere Trennung von der Fahrbahn könnte große Flächenreserven erschließen: fast eine Pkw-Breite in der Hospitalstraße, Innenstadt.

Abb. B39: „Bürgersteige“ als Schrammbord; extreme Unterordnung der Fußgänger unter den Kfz-Verkehr in der Kleinen Hainstraße, Innenstadt.

Abb. B40: Kein Nebeneinander möglich; Masten und Schilder in der Hauptstraße, Großauheim.

Abb. B41: Ein Anzeichen für mangelhafte Parkraumüberwachung; illegales Gehwegparken in der Ludwigstraße, Steinheim.

Abb. B42: Für behinderungsfreien Autoverkehr, auf Kosten von Fußgängern und Aufenthalt; Radweg in der Bangerstraße, Innenstadt.

### **Probleme an Querungsstellen**

- Wenn **lichtsignalgeregelte Kreuzungen** vorrangig für höchste Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr entworfen werden, entstehen für Fußgänger lange Wartezeiten, kurze Grünzeiten, lange Querungswege und ggf. auch Zwangsaufenthalte auf Inseln. Im Hanauer Hauptstraßennetz weisen viele Kreuzungen diese Eigenschaften auf, z.B. der Kurt-Blaum-Platz: Um eine einmündende Straße queren zu können, müssen zum Teil dreispurige Fahrbahnen gequert, drei Inseln überquert, an zwei Zebrastreifen auf Rechtsabbieger geachtet und zweimal das Fußgängersignal beachtet werden (siehe auch Abb. B15).

- In Hanauer Straßen sind außergewöhnlich viele **Zebrastreifen** markiert. An vielen Stellen mit starken Fußgängerströmen verbessern sie Sicherheit und Attraktivität für Fußgänger. An selten benutzten Zebrastreifen und insbesondere in schnell befahrenen Straßen ist jedoch häufig zu beobachten, daß der Kfz-Verkehr den Vorrang des Fußgängers nicht beachtet. Zebrastreifen können in solchen Fällen auch zum Sicherheitsrisiko werden, wenn der Fußgänger auf ein regelkonformes Verhalten des Kfz-Verkehrs vertraut.
- **Fußgängerfurten** an Einmündungen von Nebenstraßen sind an vielen Stellen weit von der Hauptrichtung abgerückt. Dadurch entstehen Umwege und bezüglich Fußgängervorrang unklare Situationen bzw. die Notwendigkeit zusätzlicher Zebrastreifen. Grund für das Abrücken ist in der Regel eine überdimensionierte Einmündung.

Abb. B43: Umwege im Innenstadtzugang; weit nach rechts abgerückte Fußgängerfurt am Kanalorplatz.

- **Mittelinseln** sind in einigen Sammelstraßen als mobile Elemente installiert. Sie verbessern dort die Querbarkeit erheblich, sind jedoch gestalterisch unbefriedigend eingebunden, zumal sie meist mit einem nicht erforderlich erscheinenden Zebrastreifen kombiniert sind (siehe Abb. B11).
- **Fußgängerbedarfsampeln** gibt es in Hanau viele (siehe Karte B17). Einige stehen in schwächer belasteten zweispurigen Straßen, in denen andere Querungshilfen (Fahrbahnverengung, Mittelinsel) im Grunde fußgängerfreundlicher wären, da dann seltener Wartezeiten entstünden. Auf mehrspurigen Hauptverkehrsstraßen gewährleisten sie zwischen LSA-geregelten Kreuzungen ein gewisses Maß an Querbarkeit. Da sie sehr teuer sind, können sie selten in einer Dichte installiert werden, die der kleinräumigen Vielfalt und Umwegempfindlichkeit von Fußgängerbeziehungen in belasteten Straßen entspricht.

### **Behinderung und Gefährdung beim freien Queren**

Querungshilfen wie Ampeln, Zebrastreifen und Mittelinseln sind zwangsläufig auf die wichtigsten Stellen beschränkt. Maßgeblich für die Attraktivität und Sicherheit des Fußgängerverkehrs sind darüber hinaus die Bedingungen für freies Queren der Fahrbahn. Hohe und damit auch uneinheitliche Kfz-Geschwindigkeiten erschweren das freie Queren erheblich und gefährden Leib und Leben von Fußgängern (siehe hierzu Kap. 2.1.4 und 2.2 sowie die Karten B6, B8 und B9). In Kombination mit mehr-spurigen Fahrbahnen und großen Kfz-Mengen werden Hauptstraßen zu einer nur noch kanalisiert überwindbaren Barriere (siehe zu Fahrbahnbreiten auch Karte B7); bei besonders hohem Querungsbedarf durch Absperrungen noch verstärkt (siehe folgende Abb.).

Abb. B44: 50 Meter zur Ampel und wieder zurück, kostet Zeit und macht das Einkaufen beschwerlich; im Stadtteilzentrum Lamboystraße.

### **2.3.3 Radverkehr**

Radfahren ist wie das Zu Fuß gehen eine äußerst umwelt- und stadtverträgliche Fortbewegungsart. Die Technologie des Fahrrads ermöglicht dabei jedoch die drei- bis vierfache Geschwindigkeit. Dennoch reagieren auch Radfahrer noch relativ empfindlich auf Entfernung und geringe Umfeldqualitäten von Straßen. Auf die günstigen topographischen und städtebaulichen Voraussetzungen für hohe Erreichbarkeiten im Radverkehr wurde bereits in den Kapiteln 2.1.2 und 2.1.3 hingewiesen: geringe Höhenunterschiede, kompakte und gemischte Stadtteile, Polyzentralität und Vernetzung von Grünräumen und Landschaft. Einen Überblick über die Verteilung von Zielen und Quellen in Hanau geben die Karten B3: Einwohnerverteilung, B4: Beschäftigungsverteilung und B5: Schulen, Geschäftsbereiche, Bahnhöfe etc. Gleichzeitig wurde erläutert, daß diese günstigen Voraussetzungen bereits eingeschränkt und weiter gefährdet sind:

- durch Siedlungswachstum in geringen Dichten und Gebieten gleicher Nutzung (z. B. Einfamilienhausgebiete),
- durch die stadtzerschneidende Wirkung und den Landschaftsverbrauch von Verkehrsanlagen,
- durch die Dominanz der Innenstadt und neuen Angeboten auf der grünen Wiese im Bereich Einzelhandel und Dienstleistung,
- durch Auflösung der Bezüge von Bebauung und Straße (Erlebnisarmut und geringe Öffentlichkeit (siehe Kap. 2.1.4 und 2.2)).

Dennoch besitzt Hanau nach wie vor große Radverkehrspotentiale, die heute noch nicht ausgeschöpft sind (s. Kap. 2.3.1). Zwar wurden in den letzten Jahren viele Kilometer neuer Radverkehrinfrastruktur gebaut und markiert. Jedoch vorwiegend nur in Abschnitten und Ausführungen, die keine Abstriche von den Kfz-Verkehrsflächen erforderten. Folglich sind im Radverkehrsnetz noch zahlreiche quantitative und qualitative Mängel festzustellen (siehe Karte B10). So wird der Radverkehr in einigen Verkehrsstraßen im Mischverkehr auf der Fahrbahn geführt, wo Mengen und Geschwindigkeiten im Kfz-Verkehr ein großes Gefährdungspotential für Radfahrer darstellen. Die Straßengestaltung läßt die Radfahrer dort wie unwillkommene Hindernisse auf der „Autofahrbahn“ erscheinen. Einige qualitative Mängel der vorhandenen Radinfrastruktur werden im Folgenden näher erläutert, differenziert nach Art der Radinfrastruktur. Diese bestimmt das Maß der Trennung des Radverkehrs von Fußgängern bzw. Kfz (siehe folgende Abb.).

Abb. B45: Alternative Radinfrastrukturen im Straßenraum

### Qualitätsmängel von Radwegen

- **geringe Breite** des Radwegs bzw. Mitbenutzung durch Fußgänger aufgrund geringer Breite des verbleibenden Bürgersteigs; betrifft insbesondere nachträglich abmarkierte oder neuere, mit roten Betonsteinen angelegte Radwege, stellenweise sogar Aufenthaltsbereiche an Bushaltestellen (z.B. Lamboystraße-West, Nußallee, Gustav-Hoch-Straße, Bruchköbler Landstraße). Ein zügiges Radfahren ist dort nicht bzw. nur unter extremer Gefährdung von sich und anderen möglich (s. Abb. B46/B47).
- **unebene Beläge und starkes Auf und Ab** an Grundstückseinfahrten; betrifft vor allem ältere Radwege (z.B. in der Kastanienallee, Konrad-Adenauer-Straße) (s. Abb. B48).
- **schlechte Sichtbeziehungen** zwischen Kfz-Verkehr und Radverkehr. Radwege hinter Park- und Grünstreifen können von rechtsabbiegenden Kfz schlecht eingesehen werden. Häufig wird deshalb die Vorfahrt für Radfahrer mißachtet, Ursache für eine große Zahl von Radverkehrsunfällen in Hanau.
- **abgerückte Radwegfurten an Einmündungen** verstärken dieses Problem. Für den rechtsabbiegenden Kfz-Lenker ist erst im letzten Moment erkennbar, ob der vorfahrtsberechtigzte Radfahrer rechts abbiegt oder geradeaus fährt. Enge Kurvenradien in den Radwegversätzen verursachen weitere Komforteinbußen.
- **gefährliches Radwegende**. An manchen Stellen enden Radwege abrupt und ohne gesicherte Überführung auf die Fahrbahn (s. Abb. B49).

Mit der jüngsten Reform der Straßenverkehrsordnung wird die bisher absolute Radwegbenutzungspflicht relativiert: Sie gilt dann nur noch für Radwege mit bestimmten Qualitätsmerkmalen (z.B. Mindestbreite 1,50 m; gute Sichtverhältnisse). Bei radfahrfreundlichen Maßstäben dürfte für ca. 30 - 50% der Radwegkilometer Hanaus die Benutzungspflicht entfallen. In vielen Straßen, in denen ein Mischverkehr auf der Fahrbahn oder auf Angebotsstreifen möglich ist, fallen die beschriebenen Probleme völlig weg. Qualitätsbewußtes Radfahren wird von Ordnungswidrigkeiten und Streß entlastet. Auf Hauptverkehrsstraßen werden jedoch intensive Maßnahmen nötig. Eine Umbeschilderung der heute getrennten Rad- und Gehwege in „Gehweg, Radfahrer frei“ ist zwar für ein zwischen unsicheren und schnelleren Radfahrern differenzierendes Angebot günstig. Sie muß jedoch ergänzt werden durch neue Radverkehrsangebote auf der Fahrbahn (Radfahrstreifen, Angebotsstreifen, s.u.).

Abb. B46: Keine Radverkehrsförderung; abmarkierter Radweg mit Benutzungspflicht im Stadtteilzentrum Lamboystraße.

Abb. B47: Der Bus weicht zur Seite, damit der Autoverkehr fließt; Miniradweg mitten durch den Wartebereich in der Gustav-Hoch-Straße.

Abb. B48: Unkomfortabler Radweg in der Kastanienallee.

Abb. B49: Gefährliches Radwegende in der Burgallee.

Abb. B50: Qualitätsbewußter Radfahrer meidet unnötigen und schmalen Radweg in der Pfaffenbrunnenstraße.

### **Radfahrstreifen/ Angebotsstreifen**

Radfahrstreifen und Angebotsstreifen können hochwertige und flexible Radverkehrsangebote darstellen, in Abhängigkeit von Kfz-Mengen und -Geschwindigkeiten. An Einmündungen weisen sie gegenüber Radwegen deutliche Sicherheitsvorteile auf. Besonders gut zeigt dies der Vergleich der Kreisverkehrsplätze Beethovenplatz und Ehrensäule. An Beethovenplatz sind Radfahrer immer optimal im Sichtbereich der Kfz-Lenker (siehe Abb.). Da Radfahrstreifen insbesondere im Bestand stärkere Eingriffe in die Kfz-Verkehrsflächen erfordern als Radwege, sind sie in Hanau in relativ wenigen Straßen eingerichtet (siehe Karte B10). Sie sind in der Regel gut erkennbar für Kfz-Lenker rot markiert.

Angebotsstreifen sind ein noch relativ junger Bestandteil des Planungsrepertoires für den Radverkehr. Ein Angebotsstreifen ist in der John-F.-Kennedy-Straße (Großauheim) einseitig markiert. Der Anwendungsbereich von Angebotsstreifen geht jedoch weit über die Kfz-Belastung dieser Straße hinaus. Auch der Radfahrstreifen in der Obergasse (Klein-Auheim) ist faktisch ein Angebotsstreifen, da er von Lkw im Begegnungsverkehr mitbenutzt werden muß (siehe folgende Abb.).

Abb. B51: Vorbildliche Radverkehrsführung auf markiertem Streifen am Beethovenplatz.

Abb. B52: Markiert als Radfahrstreifen, benutzt als Angebotsstreifen; Obergasse, Klein-Auheim.

## **Sonstige Aspekte von Radinfrastruktur und Wegenetz**

- Netzbeschränkungen wie Abbiegeverbote, Einbahnstraßen, Sperrungen (siehe Kap. 2.3.5) sind für den Radverkehr problematisch. An zahlreichen Hauptstraßenknoten hat der Radfahrer die Wahl zwischen Ordnungswidrigkeit, zum Teil mit gefährlichem Fahrmanöver, und Umweg (z.B. Kreuzung Wilhelmstraße/ Antoniterstraße). Im Nebenstraßennetz sind einige Einbahnstraßen für Radfahrer in Gegenrichtung befahrbar (siehe Karte B10).
- In der Fußgängerzone ist Radfahren verboten, selbst während der Anlieferzeiten bzw. auf den Busstrassen.
- Einige Stadtteilverbindungen sind beschildert.
- Fahrradabstellmöglichkeiten fehlen an den Bahnhöfen Nord und Klein-Auheim, an vielen für Bike + Ride geeigneten Bushaltestellen sowie kleinteilig in Innenstadt und Stadtteilzentren.

### **2.3.4 Öffentlicher Verkehr**

#### **Regionale Einbindung Schienenverkehr (siehe auch Karte B1)**

Hanau weist eine ausgezeichnete Lage im Schienennetz auf: Der Hauptbahnhof Hanau liegt im Zentrum von sechs sternförmig auf ihn zulaufenden Bahnstrecken. Sieben Stadtteilbahnhöfe, die entlang dieser Strecken liegen, stellen sowohl eigenständige ÖV-Anbindungen als auch den Anschluß an den Fernverkehr sicher.

Der überregionale und regionale schienengebundene Verkehr im Tarifverbund Rhein-Main-Verkehrsverbund (RMV), dessen Gebiet den gesamten südhessischen Raum abdeckt, wird fast ausschließlich von der Deutschen Bahn AG (DB) betrieben. Hanau liegt am östlichen Rand des Rhein-Main-Kerngebietes (mit Zentrum Frankfurt am Main) und ist mit Anschluß an sein S-Bahn- und Stadt-Express-Netz vollständig in diesen Ballungsraum integriert. Der direkte Schienenanschluß an den internationalen Flughafen Frankfurt steigert die Lagegunst Hanaus zusätzlich.

Mit der Lage am Rande des Rhein-Main-Ballungsraums stellt Hanau verkehrstechnisch eine Art Tor zur Region dar. Hanau ist einerseits Knotenpunkt für Nah- und Fernverkehrszüge aus den Richtungen Friedberg, Nidda/Gießen, Wächtersbach/Fulda und Aschaffenburg und hat andererseits über Offenbach direkte Anbindung an das Zentrum Frankfurt mit dichtem Fahrtenangebot.

Eine qualitative Einschränkung hinsichtlich der Qualität der regionalen Einbindung stellt die Lage des Hauptbahnhofs innerhalb der Stadt Hanau dar. Seine direkte Erreichbarkeit per Bus aus den Stadtteilen ist durch die weitgehende Ausrichtung des Busnetzes auf den Freiheitsplatz stark eingeschränkt. Wer zum Hauptbahnhof will, muß in der Regel umsteigen. Zusätzlich zu den Barrieren rund um den Hauptbahnhof (Main, Bahntrasse, Hauptverkehrsstraßen und Industriezone, siehe Kap. 2.1.2) schränkt das mangelhafte städtebauliche Umfeld im Bahnhofsbereich (geringe städtebauliche Dichten, geringe Öffentlichkeit und Aufenthaltsqualitäten, siehe Abb.) die Erreichbarkeit auch für Fußgänger und Radfahrer massiv ein. Dies gilt auch für die Bahnhöfe West, Wilhelmsbad und Wolfgang sowie zum Teil für die Bahnhöfe Steinheim und Klein-Auheim (s. Karte B14).

Abb. B53: Wo keine Ziele sind, da will auch niemand hin; Geringe städtebauliche Dichten und Aufenthaltsqualitäten Hauptbahnhof-Nordseite (Haupteingang) ...

Abb. B54: ... sowie Hauptbahnhof-  
Südseite

Abb. B55: Aussteigen und nichts  
wie weg, Bahnsteigzugang West-  
bahnhof

Abb. B56: Aussteigen und Ver-  
weilen; Bahnhofsgebäude und  
Vorplatz Großauheim

Am Hauptbahnhof Hanau verkehrt die gesamte Produktpalette der Deutschen Bahn - S-Bahn, RegionalBahn (RB), RegionalExpress (RE), StadtExpress (SE), InterRegio (IR), InterCity (IC)/EuroCity (EC), InterCityExpress (ICE). Somit besteht ein vielfältiges und mehrfach gestaffeltes Angebot zwischen Nah- und Fernverkehr mit jeder denkbaren Zwischenstufe. So können sowohl die Zentren des Ballungsraums sowie die Orte in der Umgebung in kurzer Zeit erreicht werden.

Einschränkungen bestehen teilweise außerhalb der Hauptverkehrszeiten. Die zweistündigen Takte der IR- und ICE-Verbindungen ergänzen sich z. B. nicht im Wechsel, so daß in jeder zweiten Stunde eine Angebotslücke entsteht.

Auch in die übrige Region gibt es ein breites Angebot mit zum Teil halbstündiger Zugfolge in den Hauptverkehrszeiten (teils zusätzliche Verdichtung). Dabei wird nur selten ein strenger, merkbarer Takt gefahren. Die Linie 90, die eine Direktverbindung von Hanau zum Flughafen und nach Wiesbaden bildet, verkehrt Mo-Fr. nur einmal in zwei Stunden. Dieses Angebot wird allerdings durch die S-Bahnlinie 8 ergänzt, die den Flughafen über Frankfurt Hbf anfährt. Mit dem RegionalExpress der Linie 90 erreicht man den Flughafen in 22 Minuten; mit der S 8 braucht man für die Strecke allerdings 41 Minuten. Die schnelle Verbindung über die Linie 90 wird zwischen 18 und 7 Uhr und von Freitag Abend bis Montag früh nicht angeboten.

Auf der Linie 64/65 wird lediglich morgens ein verdichtetes Angebot nach Hanau angeboten und abends in umgekehrter Richtung. Insofern besteht bis auf eine Verbindung um 13.16 Uhr (InterRegio) keine direkte Verbindung nach Darmstadt.

Auf der Linie 33 gibt es außerdem kein Angebot von Samstag Nachmittag bis Montag früh, d. h. in dieser Zeit muß nach Friedberg (Gießen) ebenfalls der Weg über Frankfurt und ein Umsteigevorgang in Kauf genommen werden.

### **Regionale Einbindung Busverkehr (siehe auch Karten B1 und B11)**

Außer den Stadtbuslinien, die von der Hanauer Straßenbahn AG betrieben werden, verkehren insgesamt 10 regionale Buslinien, die die Hanauer Innenstadt anfahren. Teilweise verkehren die einzelnen Linien auf bis zu vier verschiedenen Routen, je nach Tageszeit unterschiedlich. Sie werden von mehreren privaten Busunternehmen betrieben.

Die Endhaltestellen liegen durchweg am nordwestlichen bis südöstlichen Rand des Rhein-Main-Ballungsraums in Entfernungen von ca. 15 bis 30 Kilometer zur Innenstadt Hanaus. Weitestes direkt angefahrenes Ziel ist Aschaffenburg mit der RMV-Buslinie 5905. Die anderen Endhaltestellen liegen in Seligenstadt, Frankfurt-Bergen-Enkheim, Maintal, Schöneck-Niederdorfelden, Nidderau-Eichen, Büdingen-Düdelshaus, Hammersbach-Langen-Bergheim, Ronneburg-Altwiedermus, Langenselbold und Hasselroth-Neuenhaßlau.

Die regionalen Buslinien ergänzen im Innenstadtbereich von Hanau teils das städtische Busnetz der Hanauer Straßenbahn AG (HSB); z. T. sind sie im Innenstadtbereich liniendeckungsgleich und halten dabei allerdings nicht an allen Haltestellen. Teils ergänzen sie im Innenstadtbereich das städtische Streckennetz mit dann geringen Haltestellenabständen.

Ein Teil der regionalen Buslinien (Linien 5905, 702, 945, 55003, 55007) bieten einen regelmäßigen und dichten Takt an, wie z. B. die Linie 5905 nach Kahl/Aschaffenburg, die zur Hauptverkehrszeit bis Kahl im Viertelstunden-, zur Nebenverkehrszeit im Halbstunden-Takt verkehrt, bis Aschaffenburg ganztags im Ein-Stunden-Takt. Eine Fahrzeit von 23 Minuten nach/von Kahl, knapp einer Stunde bis Aschaffenburg oder 22 Minuten nach Neuenhaßlau sind dabei durchaus attraktiv.

Andere Regionallinien allerdings bieten - außer in einer morgendlichen Spitzenstunde - nur sehr wenige Fahrten am Tag und dazu nicht in einem regelmäßigen, leicht zu merkenden Takt. Außerdem sind diese Linien stark auf Flächendeckung ausgelegt, bieten somit keineswegs eine direkte Linienführung und damit relativ lange, unattraktive Fahrzeiten. Hinzu kommt eine Linienbezeichnung, die unter einer Liniennummer bis zu vier verschiedene Routen bedient. Ein solches Angebot ohne regelmäßigen Takt und eindeutige Linienbezeichnungen mit entsprechend eindeutiger Fahrtroute fördert sicher nicht die Transparenz und leichte Zugänglichkeit für den Fahrgast.

Regionaler Busverkehr und Schienenverkehr bieten teils Parallelverkehre zueinander an, stehen also in Konkurrenz zueinander. Es existieren regionale Bahnhöfe in Bruchköbel, Ostheim, Heldenbergen, Rodenbach, Langenselbold, Kahl und Hainstadt. Die Regionalbusse fahren diese Bahnhöfe zumeist an. Bis nach Hanau sind die Fahrzeiten mit dem Bus selbstverständlich länger, da er die Fläche abdeckt und demzufolge öfter hält. Allerdings kommt man mit der Bahn direkt zum Hauptbahnhof oder einem der Stadteil-Bahnhöfe in Hanau, während die Busse z. T. auch den Freiheitsplatz anfahren. Ausnahme ist die Linie 957 aus Seligenstadt, die genauso wie die Bahn (Linie 64/65) lediglich den Hauptbahnhof bedient und nicht weiter zum Freiheitsplatz fährt, wie z. B. auch die Linie 5905 (Kahl/Aschaffenburg). Die Fahrzeit von Hanau Hbf nach Seligenstadt liegt im vergleichbaren Rahmen (17 Min. Bahn, 23 Min. Bus).

### **Fazit Regionalverkehr**

Regionalbusse verkehren parallel zur Schiene und bedienen die Peripherie Hanaus. Zum Teil geschieht dies in einem attraktiven Taktverkehr, zum Teil aber auch nur in Form des sog. Gelegenheitsverkehrs. Das Angebot ist auf Hanauer Stadtgebiet z.T. streckengleich mit den Linien der HSB. Die verschiedenen Betreiber sind jedoch schlecht koordiniert.

Eine Unterscheidung nach Schnellverkehren und Flächenbedienung existiert nicht. Die Ausrichtung der Regionalbusse auf die Flächenbedienung steht einer Fahrzeit entgegen, die dem privaten PKW Konkurrenz bieten kann.

Die Schienenverknüpfung mit den Zentren des Ballungsraums Rhein-Main (z. B. Frankfurt, Flughafen, Wiesbaden) hat bereits einen sehr hohen Standard und bedarf nur im Detail einer Verbesserung (z. B. bessere Taktabstimmung der jeweils zweistündig verkehrenden IR und ICE, mehr Direktverbindungen nach Darmstadt, evtl. RegionalExpress-Direktverbindung vom/zum Flughafen auch am Wochenende und spät abends).

**Städtischer Nahverkehr - Busliniennetz/ Flächendeckung (siehe auch Karten B11-B13)**

Verkehrsträger der Stadt Hanau ist die Hanauer Straßenbahn AG (HSB), die Vertragspartner des Rhein-Main-Verkehrsverbunds (RMV) ist.

Das derzeitige Bedienungssystem ist so konzipiert, daß einerseits ein möglichst hoher Flächendeckungsgrad erreicht wird und andererseits alle Linien den Freiheitsplatz anfahren. Dafür werden 14 Linien betrieben. Haltestellenabstände und Taktzeiten sind in den verdichteteren Bereichen nicht wesentlich anders als in den weniger dichten Bereichen. Die meisten Linien wurden in den peripheren Wohngebieten umwegig in Schleifenform gelegt, die Folge ist eine unplausibel lange Reisezeit. Somit besteht das Problem einer Konkurrenz des PKW, der nur durch eine konsequent umwegarme Linienführung zumindest aus den verdichteten, urbanen Wohngebieten zu den Zielen der Innenstadt begegnet werden kann.

**Umsteigen/ Umsteigenotwendigkeiten**

Zentrale Umsteigehaltestelle in Hanau ist der Busbahnhof am Freiheitsplatz. Sämtliche Linien sind radial auf diesen ausgerichtet. Der Einsatz der Fahrer geschieht hier und die Betriebszentrale befindet sich ebenfalls an dieser Stelle. Auf diese Weise wird auf einem der städtebaulich wichtigsten Plätze der Stadt sehr viel Raum für den Bus-Knotenpunkt (bzw. Busabstellplatz) benötigt (siehe Abb.).

Abb. B57: Lange Standzeiten bedingen hohen Flächenbedarf am Freiheitsplatz für HSB-Busse...

Abb. B58: ...sowie für Regionalbusse

Mit den Linien 2, 7 und 5905 besteht ganztägig ein dichtes Fahrtenangebot zum Hauptbahnhof, das um andere, seltener fahrende Linien (16, 702, 954) ergänzt wird. Um dieses Angebot wahrnehmen zu können, muß allerdings in aller Regel zunächst zu einer der beiden zentralen Haltestellen Freiheitsplatz oder Markt gefahren werden, um dort auf eine der genannten Linien umzusteigen. Die beiden städtischen Linien 2 und 7, die den Hauptbahnhof bedienen, führen beide in dasselbe Wohnquartier "Lamboy". Daher kann man fast nur von dort direkt zum Hauptbahnhof fahren. Mit der Regionalbuslinie 5905 kommt man außerdem aus dem südlichen Teil Großauheims direkt zum Hauptbahnhof, und der Regionalbus 957 stellt eine Verbindung von Klein-Auheim zum Hauptbahnhof her - allerdings nur einmal stündlich.

Die Übergänge zwischen Bus und Bahn sind gerade auch an den Stadtteilbahnhöfen in Hanau nicht immer tatsächlich für eine Verknüpfung beider Systeme geeignet. Als Beispiel sei hier der Nordbahnhof genannt, zu dem die Fußwege-Entfernung von der Haltestelle "Nordbahnhof" der städtischen Buslinien 2, 7 und 11 zu weit ist, um noch von einer echten Verknüpfung zu sprechen (siehe Karte B15).

Verbindungen von Stadtteil zu Stadtteil ohne Umweg über den Freiheitsplatz bestehen in Hanau nur teilweise innerhalb der Schleifenführung der Buslinien, die eigentlich der Verbindung zur Innenstadt dienen.

### **Reisezeiten (s. auch Tab.B2)**

Schon anhand der Linienführung ist erkennbar, daß man als Fahrgast teilweise sogar in Kauf nehmen muß, zunächst eine weitere Strecke in Gegenrichtung zu fahren, bis der Bus das Ziel ansteuert. Um zu verdeutlichen, wie sehr sich die Reisezeit durch solche Streckenführungen erhöht, wurde eine Fahrplananalyse für ausgewählte Haltestellen vorgenommen. Zur Ermittlung der jeweiligen Busreisezeit zum Zentrum wurde der Fahrplan-Fahrzeit eine mittlere Fußwegezeit von 1:30 Minuten (Radius 300 Meter, 6 km/h) plus eine mittlere Wartezeit von 0:30 Minuten (die Kenntnis des Fahrplans vorausgesetzt) zugerechnet. Als Zentralhaltestelle wurde entweder "Freiheitsplatz" oder "Markt" gewählt, je nachdem welche von beiden auf der jeweiligen Linie zuerst erreicht wird. Dazu wurde die effektive Luftlinien-Geschwindigkeit errechnet. Zum Vergleich wurde für die jeweils gleiche Quell-Ziel-Verbindung die mögliche Radfahrzeit errechnet. Dabei wurden 15 km/h Durchschnittsgeschwindigkeit angenommen und zusammen eine Minute für den nicht notwendigen Zuweg zur Haltestelle und die Wartezeit abgezogen.

Um den Reisezeit-Unterschied zwischen einer direkten und einer umwegigen Linienführung gegenüberzustellen, wurden entsprechende Haltestellen ausgewählt. Dabei wird deutlich, daß z. B. an Haltestellen mit gleicher Entfernung zum Zentrum zum Teil stark unterschiedliche Bus-Reisezeiten bestehen, bzw. daß sogar an Haltestellen mit wesentlich größerer Distanz (z. B. "Posener Str.") geringere Reisezeiten bestehen als an solchen (z. B. Salisweg) mit geringerer Entfernung zur Innenstadt.

Im direkten Vergleich mit den möglichen Fußwegzeiten und erst recht im Vergleich mit den möglichen Radfahrzeiten sind die Bus-Reisezeiten an vielen der peripheren Haltestellen sehr lang und damit unattraktiv. Speziell an den Linienästen in Kesselstadt (Linie 1) und in Lamboy sind die Reisezeitvorteile des Busses gegenüber dem Zu-Fuß-Gehen sehr gering oder im Extrem gar nicht vorhanden. Von den Haltestellen Salisweg, Lärchenweg und Plantagenstraße sowie von der Kreishandwerkerschaft aus ist man in der Regel zu Fuß schneller am Freiheitsplatz bzw. Markt, als mit dem Bus.

### **Fazit Städtische Busverbindungen**

Die Hanauer Straßenbahn AG bietet ein bereits sehr dichtes und oft verkehrendes städtisches Bussystem an, das allerdings bisher in weiten Bereichen vor allem darauf ausgelegt ist, die Fläche zu bedienen und weniger darauf, möglichst schnelle Verbindungen zwischen Bereichen hoher ÖV-Nachfrage (Innenstadt, Bahnhöfe, dichtbebaute Stadtteile) herzustellen. Das Netz ist außerdem stark auf den Freiheitsplatz ausgerichtet. Direkte Verbindungen zu anderen zentralen Einrichtungen, allen voran der Hauptbahnhof, fehlen genauso wie direkte Verbindungen zwischen Stadtteilen.

Regionale Buslinien übernehmen teilweise die Bedienung des Stadtgebietes, werden im Binnenverkehr Hanaus jedoch kaum von den Fahrgästen angenommen. Eine bessere Intergration aller Betreiber in Netz, Takt und Erscheinungsbild würde das System für den Nutzer transparenter und zudem wesentlich kostengünstiger machen.

### **Bus-Beschleunigung**

Der insgesamt relativ störungsfrei fließende Kfz-Verkehr ist bestimmend für die relativ selten auftretenden Verspätungen der Busse. Unattraktive Reisezeiten ergeben sich durch umwegige Streckenführungen. Tempo-30-Zonen verursachen in der Regel nur geringfügige Reisezeitverluste. Busstrecken sind in der Regel als Vorfahrtsstraße beschildert.

Die vorhandenen Bussonderspuren in der Innenstadt wirken sich zusätzlich positiv aus. Trotz dieser zunächst guten Vorraussetzungen ist eine ganze Anzahl von Beschleunigungsmaßnahmen auch in Hanau möglich, die letztlich neben den damit verbundenen Einsparungen zu einer Reisezeit führen sollten, die die Konkurrenzfähigkeit gegenüber dem privaten PKW-Verkehr sicherstellt. Wirksame Bus-Beschleunigung geht immer auch zu Lasten der Reisezeit des MIV. Attraktivität des Busverkehrs mißt sich schließlich im Verhältnis zur Attraktivität des MIV. Fast alle Bushaltestellen in Verkehrsstraßen sind als Busbucht ausgeführt. Busbuchten führen dazu, daß der Bus in der Fahrzeugkolonne zurückfällt und damit Reisezeitnachteile erfährt (siehe folgende Abb.). Außerdem ist es ein wesentlicher negativer Imagefaktor, an Haltestellen permanent von Autos überholt zu werden. In der erst vor wenigen Jahren umgebauten Philippsruher Allee wurden Buskaps eingebaut (siehe folgende Abb.). Aufgrund der hohen MIV-Mengen sind sie dort besonders wichtig für den Busverkehr. Am wirksamsten sind Inselhaltestellen mit Überholverbot. Eine solche wurde in dem ebenfalls erst vor wenigen Jahren umgebauten Pfützenweg, Klein-Auheim, geschaffen (siehe folgende Abb.).

Abb. B59: Busbuchten verursachen Reisezeitnachteile im ÖV;  
Gustav-Hoch-Straße

Abb. B60: An Buskaps....  
(Philippsruher Allee)

Abb. B61: .... und Inselhaltestellen  
mit Überholverbot bleibt der Bus  
vorne im Fahrzeugstrom  
(Pfüthenweg, Klein-Auheim)

### **Haltestellen / Haltestellengestaltung**

Zu einer attraktiven Einsteigehaltestelle gehört ein ganzes Paket von Ausstattungsdetails. Bezüglich Witterungsschutz/ Windschutz, Sitzgelegenheiten und Informationen wurden in den vergangenen Jahren schon spürbare Verbesserungen erzielt. Daneben ist die Attraktivität des ÖV besonders empfindlich gegenüber Störwirkung durch den Kfz-Verkehr an der Haltestelle und deren städtebauliches Umfeld, denn Wartezeiten an Haltestellen sind ohnehin einer der wesentlichen Systemnachteile des ÖV. Diese angenehm zu gestalten ist daher eine der wesentlichen Aufgaben der ÖV-Förderung.

Eine Befahrung aller ÖPNV Strecken und Beurteilung nach letztgenanntem Kriterium ergab daher folgendes, keineswegs untypisches Bild! Über die Hälfte aller begutachteten Haltestellen mußte als schlecht integriert und MIV-störanfällig bezeichnet werden (Bsp. siehe Abb.). Geringe Aufenthaltsflächen, starke Emissionen, unattraktive Zugänge über bzw. entlang von Verkehrsstraßen und geringe Öffentlichkeit sind hier die größten Probleme.

Abb. B62: Hier wartet niemand gerne; Haltestelle „Vor der Kinzigbrücke“

### **Öffentliches Bewußtsein/ Information**

Generell erscheint der öffentliche Verkehr und speziell das Busangebot im Bewußtsein vieler potentieller Nutzer nicht ausreichend verankert. Die heutige Nachfrage basiert weitgehend auf den sogenannten „captive riders“, also Fahrgästen, denen das private Kfz als Alternative nicht zur Verfügung steht (dies zeigen auch die extremen Auslastungsspitzen einiger Buslinien zu Schulbeginn und -ende). Ursache sind nicht zuletzt auch Informationsdefizite über das reale Angebot im öffentlichen Verkehr. Dies liegt einerseits am wenig offensiven und selbstbewußten Marketing für öffentlichen Verkehr in Hanau, andererseits aber auch am Angebot selbst: Unregelmäßige Busfolgezeiten, wechselnde und umwegige Linienführungen und eine unüberschaubare Anzahl verschiedener Linien und „corporate designs“ führen zu extrem hohen Zutrittsbarrieren für Neukunden oder Gelegenheitsnutzer.

### **2.3.5 Motorisierter Individualverkehr**

#### **Überregionale und Regionale Einbindung (siehe Karte B16)**

Infolge des hohen Fernstraßenbauvolumens der letzten Jahrzehnte weist Hanau heute über B43A, A66 und A45 sowie die weiter südlich liegende A3 eine ausgezeichnete Lage im überregionalen und regionalen Straßennetz auf. Regionaler Durchgangsverkehr wird weitgehend von Innerortsstraßen ferngehalten. Die Netzlage der Innerortsstraßen bedingt eine nennenswerte Regionalverkehrsfunktion nur noch aufgrund regionaler Nord-Süd-Beziehungen im Westen Hanaus sowie Beziehungen aus Südosten zur B43A. Der hohe Ausbaustandard im Innerortsnetz und insbesondere in Zubringerstraßen (Westzubringer, B45, B8) sowie Defizite in der Verknüpfung der Fernverkehrsstraßen mit dem regionalen Netz dürften jedoch die Benutzung von Innerortsstraßen durch den regionalen Verkehr verstärken. Auch im stadtbezogenen Ziel- und Quellverkehr ist keine optimale Entlastungswirkung gegeben.

Hanaus anbaufreie Schnell- und Umfahrungsstraßen dienen vor allem großräumigen Verkehrsbeziehungen in der Region und darüber hinaus. Im Binnenverkehr Hanaus und in der kleinräumigen Stadtteilverknüpfung wirken sie eher trennend als verbindend. Sie nehmen nur wenig Verkehrsmengen auf und verursachen bzw. belassen zum Teil extreme Umwege und dadurch Mehrbelastungen (siehe Karte B20). Ursachen sind:

- unzureichende Verknüpfung mit dem Stadtstraßennetz (z.B. A66 - West, A66 - Lamboy-Nord, B8 - Lamboy-Süd, L3309 - Großauheim, B8 - Dunlop u.a.)
- aufwendige Anschlußbauwerke mit umwegigen Verkehrsführungen (z.B. B43A - Steinheim, B43A - Großauheim)
- Trassierung ausschließlich nach Belangen des Schnell- und Fernverkehrs, wodurch Umwege oder Unbenutzbarkeit in der Stadtteilverknüpfung entstehen (z.B. spitzer Winkel zwischen B43A und B45, Steinheim - Klein-Auheim)

Dem Bau von anbaufreien Schnell- und Umfahrungsstraßen folgte nur in der Hauptstraße, Großauheim, ein Rückbau im umfahrenen Netzabschnitt. Ohne diesen entlasten Umfahrungsstraßen jedoch nur wenig, da weder mehr Flächen für Umfeldnutzungen und andere Verkehrsarten zur Verfügung stehen, noch eine angepaßtere Fahrweise gewählt wird und häufig keine nachhaltige Mengenreduzierung erzielt werden kann (siehe z.B. Lamboystraße).

#### **Verkehrsmengen (siehe Karte B21)**

Karte B21 basiert auf den Daten des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen (ASV) von 1990. Zur Justierung standen für außerhalb der Ortsdurchfahrtsbereiche 95-er Daten des ASV zur Verfügung. Ergänzt wurden diese durch eigene Zählungen innerorts. Die festgestellten Abweichungen der aktuellen von den 90-er Daten liegen in der Regel im Bereich der unvermeidbaren methodischen Ungenauigkeiten von Verkehrszählungen. Jedenfalls sind sie nicht signifikant für bestimmte Straßentypen, Räume oder Verkehrsbeziehungen.

Die Ergebnisse deuten auf eine Phase der Stagnation hin. Rechnerisch ergab sich im Gesamtdurchschnitt eine leichte Abnahme um wenige Prozentpunkte. Neben konjunkturellen Schwankungen dürfte sich insbesondere der starke Beschäftigungsrückgang dämpfend auf die MIV-Nachfrage ausgewirkt haben (Minus 11% Beschäftigte zwischen 1992 und 1995, aus: IUW: Stadtentwicklung Hanau, Ergänzende Informationen).

Zur Zeit der eigenen Zählungen (8.10.1996) war die Steinheimer Vorstadt südlich der Darmstädter Straße aufgrund einer Baustelle voll gesperrt. Es ergaben sich folgende Abweichungen von den ASV-Daten von 1990:

- Abnahme um 15-20% in der Ludwigstraße nördlich der Einmündung Eppsteinstraße (Zählstelle 620 nach ASV-Numerierung)
- Abnahme 20-25% in der Darmstädter Straße Ortseingang (Zählstelle 646)
- Abnahme um ca. 30% in der Seligenstädter Straße auf Höhe der Feuerwehr (Zählstelle 622)
- Zunahme um ca. 25% in der Auheimer Straße auf Höhe Hauptbahnhof (Zählstelle 375)
- leichte Abnahme auf der Steinheimer Brücke

Nachrichtlich:

- Angaben aus Dieckmann Ingenieurplanung: Verkehrszählung/ Passantenbefragung 1990, HU-Steinheim: Ortseinfahrt Steinheimer Vorstadt: 36% Durchgangsverkehr (bezogen auf Steinheim) im einfahrenden Verkehr, 52% im ausfahrenden Verkehr; 34% Durchgangsverkehr im Durchschnitt aller Ortseinfahrten.
- Erhebung der Arbeitsgruppe Verkehr in der Stadtverwaltung Hanau am 20.6.1996: 17% Durchgangsverkehr (bezogen auf Großauheim) in der Hauptstraße.

### **Abwicklung im Stadtstraßennetz**

Hanaus Stadtstraßennetz ist weitgehend staufrei. Wartezeiten, die über die Größenordnung von LSA-Umlaufzeiten hinausgehen sind auch zu Spitzenzeiten sehr selten, auch in dichter bebauten Bereichen und auch an zentralen Knoten im Netz. Dieser Zustand weist auf eine im Vergleich mit anderen Städten und bezogen auf die MIV-Nachfrage außerordentlich große Mengenleistungsfähigkeit hin. Dies ist erfahrungsgemäß und auf längere Sicht kein stabiler Zustand. Im Ballungsraum begrenzt in der Regel erst der Stau ein weiteres MIV-Wachstum. Bis dahin bieten flüssig befahrbare Straßen genug Anreiz für eine weiter verkehrserzeugende Wohnstandort-, Ziel- und Verkehrsmittelwahl. Dies betrifft langfristige Prozesse - in der Regel längerfristig als Nachfragedämpfungen durch ungünstige wirtschaftliche Strukturentwicklungen.

Das Stadtstraßennetz bietet dem Autofahrer in weiten Teilen einen hohen Fahrkomfort durch eine fahrdynamische Bemessung von Strecken und Knoten. Zahlreiche unstädtische Entwurfsmerkmale wie große Radien, breite mehrspurige Fahrbahnen, Entflechtung durch Tropfen, Ausfahrkeile u.a. erschweren dem Autofahrer eine angepaßte und rücksichtsvolle Fahrweise. Dabei nützt dies dem Einzelnen nur wenig, während dem Gesamtsystem Stadt bzw. Straße massive Schäden zugefügt werden (siehe Kap. 2.1.4, 2.2, 2.3.2 und 2.3.4 sowie Karten B6, B8 und B9). Zahlreiche Hauptverkehrsstraßen sind auch außerhalb der Kreuzungen mehrspurig angelegt (siehe Karte B7), meist ohne Nutzen für die Mengenleistungsfähigkeit, aber mit negativen Folgen durch hohe Geschwindigkeiten.

Zusatzkomfort im MIV bedeutet in Stadtstraßen immer Komfortverlust für Fußgänger und Radfahrer. Auch die MIV-Nachfrage wird dadurch weiter angeregt.

Abbiegeverbote, Einbahnstraßen im Hauptnetz und abgehängte Nebenstraßen sind an zahlreichen Stellen eingerichtet, um zügigen Verkehrsfluß auf den Hauptstraßen durch die Stadt zu sichern (siehe Karte B18). Die Folgen sind:

- Doppelführung und damit Doppelbelastung durch Hauptstraßen (z.B: Willy-Brandt-Straße/Leipziger Straße, Hanauer Vorstadt/ Kleine Hainstraße, Steinheimer Vorstadt/ Albrecht-Dürer-Straße)
- Belastung von Nebenstraßen (z.B: Landgrafen-/ Josef-/ Schwedenstraße, Blockumfahrung Otto-Wels-Straße/ Friedberger Straße/ Antoniter Straße)
- Umwege und damit einhergehend mehr Verkehrsbelastung

In der Innenstadt bewirkt das Einbahnsystem ein hohes Maß an Desorientierung und Umwegen in der Innenstadterschließung.

Ein Großteil des Nebenstraßennetzes ist Tempo-30-Zone (siehe Karte B18). Dies entspricht den Belangen von Wohnumfeld und Verkehrssicherheit und wird sehr positiv bewertet, auch wenn bisher nicht in gleichem Maße Umgestaltungen von Zoneneinfahrten und überdimensionierten Wohnstraßen erfolgen konnten. Die erst vor kurzem erfolgte Rückstufung Lamboys von einer Tempo-30- zu einer Tempo-40-Zone wirkt kaum verständlich, weder unter dem Aspekt der geforderten Gleichartigkeit der Straßen einer Tempo-30-Zone, noch unter der Zielsetzung verbesserten Autoverkehrs, noch unter dem Aspekt des Busverkehrs. Die Reisezeitverluste für Busverkehr sind geringfügig. Die Erschließung über Tempo 30 oder 40 sollte jedenfalls nicht nach den jeweiligen Zeitreserven aus der ÖV-Umlaufplanung getroffen werden.

Auf der B43A ist die Geschwindigkeit nicht beschränkt, trotz der Nähe zu Wohngebieten in Wolfgang, Steinheim und Klein-Auheim. Um die entsprechend hohe Lärmbelastung Steinheims und Klein-Auheims zu verringern, sind Lärmschutzwände geplant. Eine Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 80 oder 100 km/h wäre annähernd ebenso wirksam und im Nutzen-Kosten-Verhältnis wesentlich effektiver (siehe auch Kap. 2.2).

## **2.4 Parkraumangebot und –nachfrage**

### **2.4.1 Gesamtstadt (siehe Karte B23)**

#### **Flächeninanspruchnahme**

Nachfrage nach Parkraum zieht eine hohe Flächeninanspruchnahme nach sich. Besonders in dicht bebauten Gebieten führt dies zu Problemen, wenn versucht wird, dem motorisiertem Individualverkehr (MIV) die gleichen freien Verfügbarkeiten an Parkraum einzuräumen, wie es in gering verdichteten Gebieten möglich ist. Charakteristisch für dichte und gemischte Bereiche Hanaus sind Flächenknappheiten und die damit verbundenen Konflikte. Hier werden in Hanau zu viele der knappen Flächen dem ruhenden MIV zugewiesen und die Ansprüche von Fußgänger-, Radverkehr und Wohnumfeld u.a. in den Hintergrund gestellt. Sichtbares Zeichen sind die Gestaltung und Nutzung vieler Straßen, die deutlich durch ruhenden und fließenden Kfz-Verkehr dominiert werden. Schmale oder fehlende Radverkehrsinfrastruktur und unzumutbar schmale Bürgersteige sind die Folge.

Ein weiteres deutliches Merkmal ist, daß es sowohl an öffentlichen wie auch an privaten Grün- und Freiflächen mangelt, da auch Blockinnenbereiche und Flächen in der Größenordnung von (mehreren) Parzellen stark durch ebenerdig ruhenden Verkehr beansprucht werden. Dadurch wird städtische Dichte massiv beeinträchtigt und wertvoller Baugrund belegt. Die hohen Erreichbarkeiten im Umweltverbund gehen verloren und der Vorteil der Dichte schlägt durch die Belastungen durch den MIV ins Gegenteil um. Ihre Bewohner erzeugen „Fluchtmobilität“ im Freizeitverkehr und so zusätzliche Belastungen. Der Wunsch, diese künstlichen Dichtenachteile zu meiden verstärkt die Nachfrage nach Wohnen in geringer Dichte, wo sie dann allerdings verstärkt auf den Pkw angewiesen sind.

#### **Parkraumorganisation (siehe Karte B23)**

Im gesamten Gebiet der Stadt Hanau gibt es nur am Hauptbahnhof und in der Innenstadt Gebührenregelungen. Kurzparken ist abschnittsweise eingerichtet. Dort wo Parkraum besonders knapp ist und dementsprechende Regelungen bestehen, wird verbreitet illegal geparkt (siehe Abb. B63). Dieser Zustand deutet auf eine mangelhafte oder sogar fehlende Parkraumüberwachung hin, wodurch bestehende Regelungen langfristig wirkungslos werden.

Abb. B63: Hoher Anteil an illegalem Gehwegparken in den dicht bebauten Bereichen Hanaus; Ludwigstraße, Steinheim

Zum Schutz des Anwohnerparkens und zur Förderung der Wohnfunktion wurden einige Bereiche mit Anwohnerlizenzierung eingerichtet, in der Regel in Verbindung mit Kurzparkmöglichkeiten für Kunden und Besucher. In Hanau wurden 4.000 Anwohnerlizenzen ausgegeben, davon 2.000 für den Bereich der Innenstadt. Für eine Lizenz wird eine Verwaltungsgebühr von 30,- pro Jahr erhoben, womit Hanau im Städtevergleich relativ niedrig liegt. Diese Gebühr entspricht nicht dem geldwerten Vorteil der Parkerlaubnis und sie trägt nicht dazu bei, auf Seiten der privaten Nutzer eine Sensibilität für den Wert knapper öffentlicher Flächen zu entwickeln.

## **2.4.2 Innenstadt (siehe Karte B24)**

### **Flächeninanspruchnahme**

Hanaus oberzentrale Funktionen erfordern gute Erreichbarkeiten für seine Bewohner und Besucher von außerhalb, sowohl im öffentlichen als auch im individuellen motorisierten Verkehr. Die hohe Dichte und Naherreichbarkeit und die starke Konzentration von Einzelhandel und Dienstleistungen in der Innenstadt sind ihre Qualität und machen sie auch als Wohnquartier attraktiv. Andererseits entsteht dadurch auch eine starke Konkurrenz um Flächen, was in Verbindung mit einer hohen Parkraumnachfrage zu verstärkten Problemen führt. Die Konflikte der Innenstadt sind im Vergleich zu den dichten Bereichen in den Stadtteilen zwar grundsätzlich gleich, doch treten sie hier konzentrierter auf.

Hanaus Innenstadt ist geprägt von einem hohen Anteil an Straßenparken und ebenerdigen großen Parkplätzen, die zusätzlich zu den bestehenden Parkhäusern und der Tiefgarage am Markt angeboten werden. Selbst die Blockinnenhöfe und Gebäudezwischenräume werden auf diese Weise genutzt. So wird sowohl der öffentliche als auch der private, wohnungsbezogene Freiraum eingeschränkt. Auf ebenerdige Stellplätze entfallen ca. 60% des Parkraumangebots (siehe Tab. B3 und B4). Hierfür wird eine Fläche in Anspruch genommen, die im Vergleich etwa 19 Baublöcken der Hanauer Innenstadt entspricht. Mehrgeschossig konzentriert, entspräche das 7 Parkhäusern der Größe des Parkhauses „Am Frankfurter Tor“.

Abb. B64: Hohe Flächeninanspruchnahme im Straßenraum und auf angrenzenden Grundstücken sowie mangelnde Parkraumüberwachung (Parkverbot auf der rechten Straßenseite); Altstraße

**Tab. B3: Flächeninanspruchnahme in der Innenstadt durch Parken**

Standort	Grundfläche (in m <sup>2</sup> )
Straßenparkstände	22.000
Große Parkplätze	21.800
HP GmbH	7.500
Sonstige	20.000
Stellpl. im Blockinnenbereich	32.100
<b>Summe</b>	<b>103.400</b>
<b>Anteil an gesamter Innenstadtgrundfläche</b>	<b>11%</b>
<b>Bodenwert in DM (bei DM 2.000/ m<sup>2</sup>)</b>	<b>210 Mio DM</b>

Quelle: Eigene Berechnungen

Als unattraktiv und behindernd erweisen sich die zum Teil sehr schmalen Gehwege außerhalb der Fußgängerzone infolge fahrbahnbegleitenden Parkens. Sie werden ihrer Funktion der ungehinderten Begegnung von Passanten nicht mehr gerecht, werden teilweise durch parkende Pkw's zusätzlich eingeschränkt und bieten zudem keinen Raum für Aufenthalt sowie Andienung und Auslagen des Einzelhandels. All diese Funktionen sind weitgehend in der Fußgängerzone konzentriert. Eine Mischnutzung im eigentlichen Sinne, die einen verträglichen Verkehr einschließt und bewältigen kann wird so erschwert.

Zu einer Verträglichkeit für den öffentlichen Raum gehört auch die Dauer des Parkens. Da es ein hohes Angebot (siehe Tab B4) an Dauerparkplätzen gibt, die über einen langen Zeitraum die Stellplatzflächen belegen, wird auf diese Weise eine Verfügbarkeit für Kurzparker und Besucher der Hanauer Innenstadt erschwert. Kurzparker tragen jedoch durch die höhere Fluktuation wesentlich stärker zum öffentlichen und wirtschaftlichen Leben bei, als Dauerparker.

**Tab. B4: Parkraumangebot Innenstadt**

Standort <sup>5)</sup>	Anzahl der Stellplätze						
	Gebührenpflichtig <sup>1)</sup>	Kurzparkpl.	Anwohner <sup>2)</sup>	Dauervermietet	frei/ ohne Gebühr	Parken im Parkverbot <sup>4)</sup>	Gesamt
Straßenparkpl. nördl. Innenstadt	70	150	120	/	100	30	470
Straßenparkpl. südl. Innenstadt	190	340	/	/	150	290	970
<b>Zwischensumme Straße</b>	<b>260</b>	<b>490</b>	<b>120</b>	<b>/</b>	<b>250</b>	<b>320</b>	<b>1440</b>
Freiheitsplatz	310	20	/	/	/	/	330
Parkpl. Am Kanaltor	350	/	/	/	/	/	350
Parkpl. Französ. Allee	190	/	/	/	/	/	190
<b>Zwischensumme große Plätze</b>	<b>850</b>	<b>20</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>870</b>
Tiefgarage am Marktplatz	150	/	/	90	/	/	240
Parkhaus Nürnberger Straße	160	/	/	200	/	/	360
Parkhaus am Frankfurter Tor	180	/	/	390	/	/	570
Parkhaus Steinheimer Str.	70	/	/	160	/	/	230
<b>Zwischensumme HP GmbH</b>	<b>560</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>840</b>	<b>/</b>	<b>/</b>	<b>1400</b>
Behördenparkhaus <sup>3)</sup>	/	200	/	/	/	/	200
Parkhaus Br.-Grimm-Center	370	/	/	150	/	/	520
Parkhaus Hertie	90	/	/	/	/	/	90
Main Kinzig Halle	/	/	/	/	210	/	210
kleinere Parkplätze	120	70	/	/	180	/	370
<b>Zwischensumme sonstige</b>	<b>580</b>	<b>270</b>	<b>/</b>	<b>150</b>	<b>390</b>	<b>/</b>	<b>1390</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>2250</b>	<b>780</b>	<b>120</b>	<b>990</b>	<b>640</b>	<b>320</b>	<b>5100</b>

<sup>1)</sup>Gebührenpflichtige Parkplätze mit zusätzlicher Zeitbeschränkung sind in der Kategorie mit enthalten

<sup>2)</sup>Anwohnerstellplätze sind hier definiert als ausschließlich von Anwohnern/ Anliegern nutzbare Stellplätze; öffentliche gebührenpflichtige und Kurzparkplätze, die auch mit einer Anwohnerlizenz genutzt werden dürfen, fallen hier unter gebührenpflichtige und Kurzparkplätze.

<sup>3)</sup>Behördenparkhaus nur Samstags von 7-15 Uhr öffentlich zugänglich

<sup>4)</sup>Die verbreitete Mißachtung von Parkverboten erhöht faktisch das Parkraumangebot

<sup>5)</sup>innerhalb Ringstraße südlich Schloßgarten, ohne Blockinnenbereiche bzw. private Tiefgaragen

Quellen: - Eigene Erhebungen vom 2.+6.7.1996  
 -Angaben der Parkhaus GmbH Hanau  
 - städtische Erhebungen, Stadtplanungsamt

Als weiteres Problem werden sich die größeren Parkplätze eingestuft. Die Parkplätze „Freiheitsplatz“ und „Französische Allee“ belegen wertvolle potentielle öffentliche Grün- und Freiflächen. Im Falle des privat betriebenen Parkplatzes „Am Kanaltor“ wird dagegen auf wertvollen innerstädtischen Baugrund verzichtet. Seine unmittelbare Lage am Westbahnhof erfordert eine innerstädtische Bebauung und würde zu dessen Aufwertung führen. Insgesamt liegt die Flächeninanspruchnahme durch Stellplätze in der Innenstadt weit jenseits des für den Wohn- und Geschäftsstandort Innenstadt optimalen.

Abb. B65: Freiflächendefizit;  
Freiheitsplatz

### **Lage und Erschließung**

Als problematisch erweist sich die Innenlage einiger Parkhäuser, der Tiefgarage und der großen Parkplätze, da ihre Standorte zusätzlichen Kfz-Verkehr in die Innenstadt hineinziehen. Zusätzlich wird bei den Parksuchenden durch die große Anzahl an Straßenstellplätzen eine Stellplatzerwartung unmittelbar am Ziel erzeugt, verstärkt noch durch eine unzureichende Gebührenstaffelung zwischen Straße und Parkplatz/ Parkhaus/ Tiefgarage. Da diese Erwartung nicht immer erfüllt werden kann, entsteht der falsche Eindruck von zu wenig Parkplätzen (siehe unten) und Parksuchverkehr. Letzterer wird wiederum verstärkt durch eine umwegige Verkehrsführung (Einbahnstraßen).

Abb. B66: Innenlage der Parkhäuser und Einbahnsystem ziehen Verkehr umwegig und durch Wohnstraßen in die Innenstadt;  
Am Frankfurter Tor

**Parkgebühren (siehe Karte B24)**

Die Höhe der Gebühren beträgt

- bei Straßenstellplätzen und den großen Parkplätzen 1,5 - 3,-/ h (ab Sommer 97 einheitlich 3,-)
- bei Parkhäusern der HP-GmbH 2,-/ h
- bei der Tiefgarage am Marktplatz 3,-/ h.
- beim Parkhaus Gegrüder-Grimm-Center 1,50/h
- beim Parkplatz am Kanaltor 3,-/4h

Gebühren von 3,- müssen dem einzelnen Parkplatzsucher hoch vorkommen, wenn vergleichbare Stellplätze auch für die Hälfte oder umsonst angeboten werden. Letzteres macht ein Drittel des öffentlich nutzbaren Stellplatzangebots aus und verringert die Bereitschaft Parkhäuser und Tiefgarage zu nutzen.

**Parkraumnachfrage (siehe Tab. B5 bis B7)**

Die Analyse der Parkraumnachfrage zeigt große Reserven und Leerstände von knapp einem Viertel des Parkraumangebots. Insbesondere die Tiefgarage am Marktplatz bzw. die Parkhäuser Frankfurter Tor und Steinheimer Str. sind mit 60% bzw. teilweise nur 45% im Tagesdurchschnitt sehr schlecht ausgelastet - Resultat der unzureichenden Bewirtschaftung und Beschränkung der Straßenstellplätze. Unter Einbeziehung der Dauerparkbereiche sind die öffentlich zugänglichen Parkhäuser und Tiefgaragen selbst zu Spitzenzeiten nur zu ca. 70% ausgelastet. Mo-Fr sind größere Reserven in den Kurzparkbereichen, am Samstag mehr in den Dauerparkbereichen zu beobachten. Die Reserven betragen unter der Woche sowie am Samstag in der Summe aller Parkhäuser/Tiefgaragen ca. 600 Stellplätze. Die Straßenstellplätze sind mit 84% vergleichsweise hoch ausgelastet. Darüber hinaus wird massiv im Parkverbot geparkt (s. Karte B24).

Der Parkplatz „Am Kanaltor“ und die „Main-Kinzig-Halle“ werden stark durch Dauerparker (ab ca. 3h) belegt. Aber auch in den Straßen liegt der Anteil der Dauerparker an den Parkvorgängen mit über 40% ausgesprochen hoch. Über den Tag werden dort ca. zwei Drittel der belegten Stellplätze von Dauerparkern in Anspruch genommen und verknappen den Parkraum für Andienung, Kunden und Besucher erheblich. Ein Teil dieser Dauerparker sind Anwohner mit entsprechenden Lizenzen, die es ihnen erlauben, auf Kurzparkplätzen zu parken. Dennoch ist offensichtlich, daß es nur wenige Stichproben bezüglich überschrittener Parkdauer oder Gebührenzahlungen gibt. Auch hier zeigen sich große Defizite in der Parkraumüberwachung.

**Tab. B5: Parkraumnachfrage Innenstadt: Belegung Dienstag**

Standort	Belegung Dienstag (in %)						Durchschnitt
	10 Uhr	12 Uhr	14 Uhr	16 Uhr	18 Uhr	21 Uhr	10-18 Uhr (in %)
Straßenparkpl. nördl. Innenstadt	94	96	88	94	89	85	92
Straßenparkpl. südl. Innenstadt	89	82	90	77	57	44	75
<b>Durchschnitt Straße</b>	<b>91</b>	<b>87</b>	<b>89</b>	<b>83</b>	<b>67</b>	<b>57</b>	<b>83</b>
Freiheitsplatz/ Parkpl. Kirche	92	90	88	94	74	52	88
Parkpl. am Kanaltor	90	95	70	70	35	0	72
<b>Durchschnitt große Plätze</b>	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>81</b>	<b>84</b>	<b>58</b>	<b>31</b>	<b>81</b>
Tiefgarage am Marktplatz	86	91	22	72	30	0	60
Parkh. Nürnbergerstraße	95	80	95	95	45	/	82
Parkh. am Frankfurter Tor	60	55	35	60	10	/	44
Parkh. Steinheimer Str.	67	47	52	47	13	/	45
<b>Durchschnitt HP GmbH</b>	<b>78</b>	<b>71</b>	<b>51</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>60</b>
Parkh. Br.-Grimm-Center	88	64	72	80	28	8	66
Main Kinzig Halle	100	100	100	84	48	16	86
<b>Durchschnitt sonst. Parkh.</b>	<b>92</b>	<b>77</b>	<b>82</b>	<b>81</b>	<b>35</b>	<b>11</b>	<b>73</b>
<b>Gesamtdurchschnitt</b>	<b>89</b>	<b>84</b>	<b>80</b>	<b>81</b>	<b>53</b>	<b>38</b>	<b>77</b>

Quelle: Eigene Erhebung am 2.7.1996

**Tab. B6: Parkraumnachfrage Innenstadt: Belegung Samstag**

Standort	Belegung Samstag (in %)				Durchschnitt	Belegung absolut
	9 Uhr	11 Uhr	13 Uhr	15 Uhr	9-15 Uhr (in %)	11 Uhr
Straßenparkpl. nördl. Innenstadt	73	86	80	71	76	405
Straßenparkpl. südl. Innenstadt	85	96	93	90	91	953
<b>Durchschnitt Straße</b>	<b>81</b>	<b>93</b>	<b>89</b>	<b>84</b>	<b>86</b>	<b>1340</b>
Freiheitsplatz/ Parkpl. Franz. Allee	70	100	100	84	89	520
Parkpl. am Kanaltor	35	95	70	75	69	330
<b>Durchschnitt große Plätze</b>	<b>56</b>	<b>98</b>	<b>88</b>	<b>80</b>	<b>81</b>	<b>850</b>
Tiefgarage am Marktplatz	96	90	100	33	80	220
Parkhaus Nürnbergerstraße	60	100	100	50	77	360
Parkhaus am Frankfurter Tor	35	95	90	20	60	540
Parkhaus Steinheimer Str.	27	87	33	13	40	200
<b>Durchschnitt HP GmbH</b>	<b>57</b>	<b>94</b>	<b>88</b>	<b>31</b>	<b>68</b>	<b>1320</b>
Behördenparkhaus	20	60	73	26	45	120
Parkhaus Br.-Grimm-Center	72	96	84	64	79	500
Parkhaus Hertie						~80
Main Kinzig Halle	72	92	88	88	85	190
<b>Durchschnitt sonst. Parkh.</b>	<b>59</b>	<b>86</b>	<b>82</b>	<b>61</b>	<b>72</b>	<b>890</b>
<b>Kleinere Parkplätze</b>						<b>280</b>
<b>Gesamtdurchschnitt</b>	<b>67</b>	<b>93</b>	<b>87</b>	<b>70</b>	<b>79</b>	<b>4680</b>

Quelle: Eigene Erhebung am 6.7.1996

**Tab. B7: Parkraumnachfrage Innenstadt: Parkdauer Dienstag nachmittag**

Standort	Anteil der Kurz-, Mittel-, Dauerparker an abgestellten KFZ (in %)			Anteil der Dauerparker an belegten Stellpl. (in %)
	Kurzp. ca. 1h	Mittelp. ca 2h	Dauerparker ab ca 3h	Dauerparker ab ca 3h
Straßenparkpl. nördl. Innenstadt	30	19	51	74
Straßenparkpl. südl. Innenstadt	44	19	37	60
<b>Durchschnitt Straße</b>	<b>39</b>	<b>19</b>	<b>42</b>	<b>65</b>
Freiheitsplatz/ Parkpl. Franz. Allee	46	22	32	52
Parkpl. Am Kanaltor	20	15	65	84
<b>Durchschnitt Große Plätze</b>	<b>35</b>	<b>19</b>	<b>46</b>	<b>65</b>
Tiefgarage am Marktplatz	52	34	14	27
Parkh. Nürnbergerstraße	49	13	38	61
Parkh. am Frankfurter Tor	68	8	24	48
Parkh. Steinheimer Str.	25	8	67	81
<b>Durchschnitt HP GmbH</b>	<b>53</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>50</b>
Parkh. Br.-Grimm-Center	43	24	33	58
Main Kinzig Halle	19	10	71	84
<b>Durchschnitt sonst. Parkh.</b>	<b>34</b>	<b>19</b>	<b>47</b>	<b>67</b>
<b>Gesamtdurchschnitt</b>	<b>39</b>	<b>19</b>	<b>42</b>	<b>63</b>

Quelle: Eigene Erhebung am 2.7.1996

## 2.5 Verkehrsbeziehungen

Es wurden im Rahmen der Erarbeitung des VEP Hanau keine eigenständigen Untersuchungen zum Verkehrsverhalten der Hanauer Bevölkerung durchgeführt. Vielmehr konnten auf der Basis der Ergebnisse der Volkszählung 1987, der „Nutzen-/Kostenuntersuchung Nordmainische S-Bahn“ (Daten von 1989) und der RMV-Marktanalyse Hanau ausreichend präzise Daten auch für das Hanauer Verkehrsgefüge gewonnen werden. Die Daten des Generalverkehrsplans von 1976 hingegen waren wegen des fortschreitenden Strukturwandels und der geänderten Verkehrsteilnahme nicht mehr verwendbar.

Auch die Verkehrsbeziehungsmatrix der „Nutzen-/Kostenuntersuchung Nordmainische S-Bahn“ erlaubte keine vollständige Abbildung des Verkehrsgeschehens, da die Daten der Pendlerbeziehungen des Landkreises nicht aus einer umfassenden Haushaltsbefragung, sondern aus Verkehrsteilnehmerzählungen und anderen Untersuchungen selektiv zusammengesetzt wurden. Daher sind insbesondere die Pendlerströme mit dem Ziel Hanau aus dem nördlichen, östlichen und südlichen Umland nicht vollständig abgebildet.

### **Ein- und Auspendler Hanaus**

Wesentliches Ziel der Hanauer Bevölkerung mit rund 18.000 Fahrten pro Tag (alle Wegezwecke) ist die Stadt Frankfurt. Der Richtung Frankfurt erreichte ÖV-Anteil von ca. 30 % dokumentiert die Qualität der Schienenverbindung (siehe Abb. B67, Daten von 1992). Fast 12.000 Fahrten/Tag von Einwohnern Hanaus zielen in das Kreisgebiet, mit einem ÖV-Anteil von ca. 15 %. Der Berufsverkehr ist hierbei von untergeordneter Bedeutung. In umgekehrter Richtung jedoch macht allein der Berufsverkehr rund 12.000 Fahrten aus (Daten der Volkszählung).

Von den 30.000 **versicherungspflichtig Beschäftigten** in der Einwohnerschaft Hanaus haben ca. 15.000 (50%) auch ihren Arbeitsplatz in Hanau, ca. 5.500 pendeln nach Frankfurt (18%), ca. 1.200 (4%) nach Maintal und ca. 300 (1%) in andere Gemeinden. Bei ca. 47.000 Arbeitsplätzen in Hanau werden 34% von Ortsansässigen eingenommen (Pendleratlas Hessen des Landesamtes).

Seit der Erhebung der zitierten Daten (1987 bzw. 1989) hat sich das Bild in etwa wie folgt verschoben:

- Die Pendlerströme zwischen Hanau und Frankfurt sind deutlich angestiegen.
- Die Pendlerbeziehungen zumindest im Berufsverkehr zwischen Hanau und dem Umland haben abgenommen, die im Einkaufsverkehr sind eher angestiegen.
- Die Verkehrsbeziehungen mit dem Großraum Frankfurt haben zugenommen.

Die Größenordnung der heutigen Pendlerströme ist hiermit für die Planungsempfehlungen im Rahmen dieses Verkehrsentwicklungsplans ausreichend abschätzbar.

Abb. B67: Ziel- und Quellverkehr der Hanauer Bevölkerung; Quelle: Intraplan: Nutzen-Kosten-Untersuchung zur Nordmainischen S-Bahn; 1992. FVV = Frankfurter Verkehrsverbund; heute in den RMV eingegliedert.

### Verkehrsbeziehungen innerhalb des Hanauer Stadtgebietes (siehe auch Karte B25)

Die Ergebnisse der Haushaltsbefragung von 1989 sind für den Binnenverkehr Hanaus relativ repräsentativ. Verfügbar waren jedoch nur die MIV- und die ÖPNV-Fahrten. Von besonderem Interesse sind die Verteilung der Fahrten zwischen den Stadtteilen und die Anteile des Öffentlichen Nahverkehrs.

Abb. B68 zeigt die generelle räumliche Verteilung aller Fahrten unabhängig von der Wahl des Verkehrsmittels. Deutlich wird, daß die allgemein als besonders dominant angenommenen Fahrtenbeziehungen mit Ausrichtung auf die Innenstadt in Wirklichkeit nur 19% des gesamten Hanauer Binnenverkehrs ausmachen, hingegen 41% aller Fahrten zwischen den Stadtteilen (ohne Innenstadt) stattfinden.

#### Verhältnis der Verkehrsbeziehungen im Binnenverkehr Hanaus

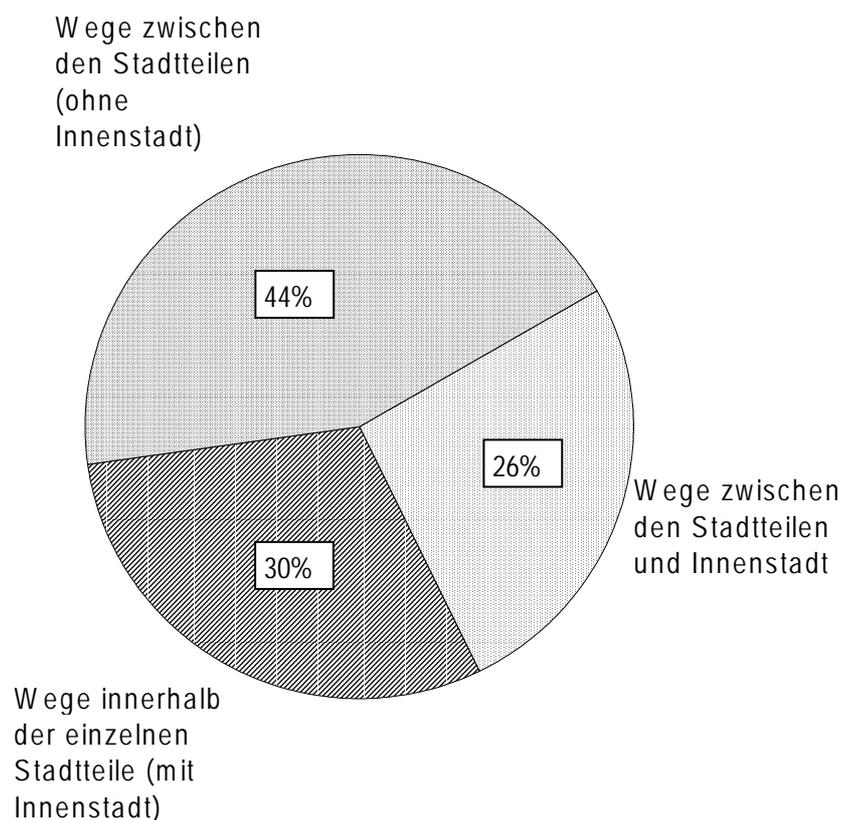


Abb. B68: Verhältnis der Verkehrsbeziehungen im Binnenverkehr Hanaus; Quelle: Intraplan a.a.O.

Auffällig ist die starke MIV-Benutzung im Binnenverkehr innerhalb der Stadtteile. Insgesamt wird pro Tag hierbei rund 23.000 mal das Verkehrsmittel „Auto“ bewegt, bei einer angenommenen Fahrtlänge von 1.000 m werden hierdurch rund 8 Millionen km jährlich zurückgelegt - ein großes Potential für das Zu Fuß Gehen oder Radfahren.

Weitere Ergebnisse der Verkehrsmatrix in Schlagworten (nur MIV-ÖV-Verhältnis ohne Fußwege und Radfahrten):

- Mit 43% bzw. 42% ÖPNV-Anteil zeigen die Verbindungen Lamboy - Innenstadt und Kesselstadt - Innenstadt die höchsten ÖPNV-Anteile
- Die ÖPNV-Anteile der übrigen Fahrten zur Innenstadt liegen i.d.R. bei rund 30% (Ausnahme: Süd-Ost Richtung Innenstadt 19%)
- Der Anteil des ÖPNV auf den Wegen zwischen den Stadtteilen, also immerhin 41% aller Wege in Hanau, liegt zwischen 42% und lediglich 7%; die Qualität der Verbindung schlägt sich deutlich im Fahrtenanteil nieder.

Für die Konzeption des zukünftigen Verkehrsnetzes ergeben sich eine Reihe von Schlußfolgerungen:

- Der ÖPNV muß insbesondere die Qualität der Stadtteilverbindungen verbessern, um so einen höheren Anteil bei fast der Hälfte aller Hanauer Binnenfahrten zu erlangen.
- Der hohe Anteil der kurzen Autofahrten innerhalb der Stadtteile stellt ein großes Potential für die nichtmotorisierten Verkehrsarten dar.

## **2.6 Zusammenfassung Bestandsanalyse (siehe auch Karte B26)**

Für die Planung der Verkehrsentwicklung sind derzeitige Verhältnisse und Trends von Städtebau und Landschaft, von Umwelt und Verkehrssicherheit, von allen Verkehrsarten sowie schließlich von Parkraumangebot und -nachfrage bedeutsam.

Die Lage Hanaus am östlichen Rand des Rhein-Main-Ballungsraumes sichert regional, national und global hohe Erreichbarkeiten; ihre Entwicklung ist maßgeblich abhängig von der abgestimmten Entwicklung von Städtebau und öffentlichen Verkehrsanbindungen. Der polyzentrale Aufbau der Stadt mit stadtteilnahen Grünzügen bietet gute Voraussetzungen für kurze Wege und beste ÖV-Anbindungen. Einschränkungen bestehen durch trennende Gleis-, Schnellstraßen- und Fabrikanlagen; gefährdet sind die stadtteilnahen Freizeiträume. Die in Hanau vielfach vorhandene städtebauliche Dichte nimmt ab durch zunehmende Verkehrsflächen und Auslagerung von Funktionen; auch die Nutzungsmischung wird entsprechend den Anforderungen vieler Bauherren geringer. Straßen und Plätze, seit Jahren durch den Autoverkehr beeinträchtigt, werden bereits in Einzelfällen für die städtische Öffentlichkeit zurückgewonnen; es bleibt jedoch ein überdurchschnittlich hoher Anteil anbaufreier (Schnell-) Straßen, die den städtischen Erlebniszusammenhang unterbrechen.

Emissionen und Gefährdungen durch den Straßenverkehr bewegen sich in Hanau auf einem üblichen, vermeidbar hohen Niveau. Erwähnenswert ist, daß auch die Sicherheit vor Kriminalität nicht unerheblich davon abhängt, daß die Öffentlichkeit der Straßenräume nicht zu sehr durch Verkehr und Städtebau verringert wird.

Die Verkehrsmittelwahl liegt im mittleren Bereich vergleichbarer Städte in der BRD. Städtebau und Infrastruktur ermöglichen deutliche Verringerungen des Anteils Kfz-Verkehr; erreichbar sind diese aber nur mit entsprechenden planerischen und politischen Weichenstellungen.

Der Fußgängerverkehr in Hanau wird durch Enge, Verkehrsgefährdungen und wachsende suburbane Entfernungen beeinträchtigt. Besondere Probleme stellen die Umwege durch die vielen unüberwindbaren Trennlinien in Hanau dar. Diese behindern auch den Radverkehr; auch die sonstige Infrastruktur für Radfahrer weist erhebliche Verbesserungspotentiale auf.

Das Angebot im öffentlichen Nah- und Fernverkehr ist vergleichsweise gut. Die flächenhafte Abdeckung des Stadtgebiets ist zwar positiv; sie täuscht aber darüber hinweg, daß langfristig ein komfortabler Betrieb aus wirtschaftlichen Gründen nur bei einer Entsprechung mit dichtem und gemischtem urbanen Haltestellenumfeld möglich ist.

Die Infrastruktur für Kfz-Verkehr ist so großzügig, daß trotz hoher Verkehrsnachfrage nahezu keine Überlastungen eintreten. Die leichten Rückgänge des Kfz-Verkehrsaufkommens in den letzten Jahren können in Zukunft durchaus durch neue Wachstumsschübe kompensiert werden - die relative Staufreiheit kann nicht dauerhaft gewährleistet werden. Die überregionalen Straßen im Hanauer Stadtgebiet sind unzureichend für stadtbezogene Verkehre verknüpft.

In dicht bebauten Bereichen wird ein sehr großer Flächenanteil dem ruhenden Kfz-Verkehr zur Verfügung gestellt. Freiraumqualitäten und Erreichbarkeiten im Fußgänger- und Radverkehr werden stark beeinträchtigt. Es fehlen weitgehend Regelungen und Bewirtschaftungsformen zum Abgleich von Parkraumnachfrage und Flächenknappheit.

Besonders problematisch im Hinblick auf Freiraumqualitäten, Wohnumfeld und Verkehrsmittelwahl ist die Parkraumorganisation in der Innenstadt, insbesondere aufgrund des hohen Anteils ebenerdiger bzw. Straßenparkplätze. Unzureichende Gebührenstaffelung und Innenlage der großen Stellplatzanlagen verursachen unnötigen Parksuchverkehr und Unzufriedenheit trotz ausreichendem Angebot.

Die Analyse der Verkehrsbeziehungen zeigt im regionalen Maßstab starke Einpendlerströme aus dem Main-Kinzig-Kreis sowie starke Auspendlerströme Richtung Ballungsraum. Im Binnenverkehr Hanaus ist die Innenstadt zwar der Stadtteil mit dem höchsten Verkehrsaufkommen, ihr Anteil am gesamten Binnenverkehr Hanaus ist jedoch geringer als erwartet. Auffällig ist auch das hohe Maß an Autobenutzung innerhalb der Stadtteile und geringe ÖV-Anteile auf schlecht bedienten Stadtteilverbindungen.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß Hanau trotz aller Probleme immer noch gute Voraussetzungen für hohe Erreichbarkeiten in allen Verkehrsarten hat. Ohne planerische Eingriffe sind diese Potentiale jedoch zunehmend gefährdet; auch in Hanau besteht die Gefahr, daß wachsender Verkehrsaufwand im Kfz-Verkehr wachsende ökonomische, ökologische und soziale Schäden verursacht.

### **3 ZIELSETZUNGEN INTEGRIERTE VERKEHRSENTWICKLUNG HANAU**

#### **3.1 Erreichbarkeiten verbessern - Verkehrsbelastung verringern**

Verkehrsplanung ist eine klassische Optimierungsaufgabe: Sie muß den Verkehr so organisieren, daß er möglichst viel Nutzen bringt und dabei gleichzeitig möglichst wenig "kostet". Nutzen sind Erreichbarkeiten in der Bilanz aller Verkehrsmittel. "Kosten" sind neben dem individuellen Aufwand der Verkehrsteilnehmer an Zeit, Geld etc. auch die Belastungen und Schäden für andere Verkehrsteilnehmer, für Straßenanlieger, für Stadt und Umwelt. Eine ganzheitliche Betrachtung aller verkehrlichen und nicht-verkehrlichen Belange ergibt den Wirkungsgrad bzw. die Effizienz des Verkehrssystems als Verhältnis von Erreichbarkeiten und Verkehrsbelastung.

Die Bestandsanalyse zeigt an vielen Teilaspekten und Beispielen, daß das Hanauer Verkehrssystem einen unbefriedigenden Wirkungsgrad aufweist, insbesondere durch eine einseitig auf die Belange des schnellen Kfz-Verkehrs ausgerichtete Straßeninfrastruktur und durch den Flächenverbrauch des ruhenden Kfz-Verkehrs. Die außerordentlich hohen Erreichbarkeiten in Teilsektoren des Kfz-Verkehrs beeinträchtigen nicht nur die nicht-verkehrlichen Belange über Gebühr, sondern verursachen auch unakzeptable Mobilitätseinschränkungen im Fußgänger-, Fahrrad- und öffentlichen Verkehr. Die Unwirtlichkeit städtischer Räume verursacht Mobilitätszwänge im Allgemeinen und die Behinderungen und Gefährdung alternativer Verkehrsmittel verursachen Automobilitätszwänge im Besonderen.

Wenn Menschen in das Auto steigen, weil die wohnungsnah Freifläche zum Parkplatz wurde, der Bäcker um die Ecke in der Konkurrenz zur "Grünen Wiese" aufgegeben hat oder das Radfahren zu gefährlich wird, so ist das vom Einzelstandpunkt aus gesehen richtig und nachvollziehbar. Wenn die Verkehrsplanung jedoch dieses als "Abstimmung mit dem Gaspedal" mißverstehet und die MIV-Infrastruktur weiter ausbaut, entsteht eine Wirkungsspirale, an deren Ende alle täglich mehrere Stunden Auto fahren müssen. Deshalb ist die realisierte Mobilität im Sinne von Verkehrsnachfrage bzw. der gefahrenen Kilometer alleine eine schlechte Orientierungsgröße für die Verkehrsplanung. Stattdessen ist festzustellen, daß zahlreiche Veränderungen zugunsten von Fußgängern, Radfahrern, öffentlichem Verkehr sowie Lebens- und Aufenthaltsqualitäten möglich sind, ohne Einschränkungen im notwendigen Kfz-Verkehr hervorzurufen. Vielmehr kann der notwendige Kfz-Verkehr von einer geringeren Verkehrsbelastung und höheren Naherreichbarkeiten ebenfalls profitieren. Entsprechend sind die folgenden Ziele formuliert, die die Basis für die Verkehrsentwicklungsplanung in den Kapiteln 4 und 5 und somit für die Ergänzungen zu weiterführenden kommunalen Handlungsfeldern sind.

**Zielkatalog Verkehrsbelastung verringern**

- Verkehrslärm und Schadstoffausstoß verringern
- Unfallrisiko verringern (insbesondere die Anzahl schwerer Unfälle)
- Trennwirkung von Straßen verringern
- Flächeninanspruchnahme durch Kfz-Verkehr verringern
- Beeinträchtigungen von Stadtbild, Straßengestaltung, städtischer Öffentlichkeit und Identifikation verringern

**Zielkatalog Erreichbarkeiten verbessern**

- Aufenthalts- und Umfeldqualitäten von Straßen verbessern sowie Freiflächen und Flächen für Bebauung zurückgewinnen bzw. aufwerten
- Vernetzung verbessern, Umwegzwänge verringern
- Komfort und Sicherheit im Fußgängerverkehr verbessern
- Komfort und Sicherheit im Radverkehr verbessern
- Bedienungsqualitäten im öffentlichen Verkehr verbessern

**Für die Verbesserung des Verkehrsgeschehens**

sind bei der Gestaltung und Bewertung von Einzelmaßnahmen Aspekte der Verkehrstechnik, der Verkehrssicherheit, des Städtebaus, des Sozialen, der Ökonomie und der Ökonomie zu berücksichtigen. Dementsprechend ist zu gewährleisten, daß alle aus dem Verkehrsentwicklungsplan abgeleiteten Maßnahmen in Abstimmung mit den jeweils betroffenen Trägern öffentlicher Belange und Aufgaben erfolgen (z.B. Straßenverkehrsbehörde, Stadtplanungsamt, Amt für Tiefbau und Abfallwirtschaft, Grünflächenamt, Verkehrsbetriebe, Denkmalpflege, Amt für Straßen- und Verkehrswesen, Polizei und Umwelt- und Naturschutz u.a.).

Vorhandene übergeordnete Hauptverkehrsstraßen behalten ihre Funktion bei.

### **3.2 Verkehrsteilnahme in Stadt und Region: Trends und Gestaltbarkeit**

Die Verkehrsentwicklung ist von einer Vielzahl von Faktoren abhängig. Um Erreichbares einzugrenzen ist zwischen Entwicklungsfaktoren außerhalb und innerhalb stadtpolitischer Gestaltbarkeit zu unterscheiden. Städte verfügen über eine breite Palette von verkehrlich wirksamen Instrumenten (siehe Kap. 2.3.1 und in den weiteren Kapiteln der Zielplanung). Die davon unberührten Entwicklungsfaktoren unterliegen in der Regel dem Einfluß übergeordneter politischer Ebenen (Land, Bund, EU). Dort werden auch die Rahmenbedingungen und Spielräume für den Einsatz stadtpolitischer Instrumente entschieden (s. Kap. 4.5.2). Das bedeutet für die Verkehrsentwicklungsplanung Hanau:

1. Verkehr ist keine autonome Größe. Je nach politischer Weichenstellung sind unterschiedliche Verkehrsentwicklungen denkbar. Städtevergleiche und zeitliche Vergleiche zeigen eine hohe Flexibilität und Reaktionsfähigkeit der Verkehrsteilnahme.
2. Neben der eigentlichen Stadtverkehrspolitik und -planung ist auch die Einflußnahme auf übergeordnete politische Ebenen über kommunalpolitische Organisationen, Parteien u.a. von Bedeutung für die städtische Verkehrsentwicklung.

Die folgenden Überlegungen zur Verkehrsentwicklung Hanaus basieren zunächst auf der Annahme, daß von übergeordneten politischen Ebenen keine entscheidenden Impulse für eine Änderung heutiger Entwicklungslinien in Verkehr und Siedlungsstruktur ausgehen. Für die Entwicklungsfaktoren außerhalb direkter städtischer Einflußnahme werden die heutigen Trends weitgehend fortgeschrieben. Demgegenüber werden für die städtische Verkehrspolitik und -planung unterschiedliche Strategien verglichen. Eine Wirkungsbeschreibung und Bewertung erfolgt dabei zunächst an Hand der Verkehrsmittelwahl der Hanauer Bevölkerung. Die Verkehrsmittelwahl ist ein Aspekt der Verkehrsteilnahme, der besonders eng sowohl mit planerischen Maßnahmen als auch mit den in Kap. 3.1 formulierten Zielen in Zusammenhang steht.

#### **Übergeordnete Entwicklungen**

Wichtige Entwicklungsfaktoren außerhalb direkter stadtpolitischer Gestaltbarkeit sind:

- Auf Kfz- und Fernverkehrswachstum abzielende übergeordnete Verkehrspolitik: fortgesetzter Infrastrukturausbau, unvollständige Kostenzurechnung (Infrastruktur-, Unfall-, Umwelt-, Flächenkosten u.a.) und ausbleibende ordnungsrechtliche Korrekturen (StVO, StVZO u.a.) (s. auch Kap. 4.5.2).
- Zunehmende Spezialisierung aller Lebensbereiche, differenzierte Produktion, geringe Fertigungstiefen; zunehmende Einbeziehung des gesamteuropäischen Raumes
- zeitliche Flexibilisierungen (Ladenöffnung, Arbeitszeiten, Differenzierung der Sozialstruktur u.a.)
- Wanderungsgewinne, insbesondere durch Lage am Rand des Rhein-Main-Ballungsraums, auch unabhängig von der Entwicklung des lokalen Arbeitsmarkts; Zuwachs ca. 500-1000 Einwohner pro Jahr (=Rate von 1987 bis 1996), auch abhängig von Stadtentwicklung/ Lebensqualität in Hanau
- Abbau industrieller Arbeitsplätze; ausgleichende Zuwächse im Dienstleistungssektor nicht selbstverständlich

Die wichtigsten Auswirkungen auf Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung und Verkehrsmittelwahl sind:

- zunehmende MIV-Anteile und Fahrtlängen
- abnehmende Zentralitäten, Schwächung eindeutiger räumlicher Zuordnungen von Wohnstandorten zu Versorgungs-, Freizeit-, Bildungs- oder Arbeitsstandorten; stärkere allseitige Verflechtung
- zunehmende stadtgrenzenüberschreitende Verkehrsbeziehungen, insbesondere in Richtung Ballungsraum; dagegen Rückgang traditioneller Einpendlerbeziehungen aus dem östlichen Umland
- allgemeine Zunahme des einwohnerbezogenen Verkehrs
- Zunahme des Freizeitverkehrs
- abnehmender Spitzenstundenanteil bzw. Vollausslastung der Verkehrsinfrastruktur über längere Tageszeiten
- großes Potential für eine entweder mehr ÖV- oder mehr MIV-orientierte Stadtentwicklung; neben ca. 10% baulicher Erneuerung bzw. Umnutzung im Bestand auch ca. 10% Wachstum in 10 Jahren möglich

## **Szenarien städtischer Verkehrspolitik**

### **Szenario I: Keine wesentlichen Änderungen in Verkehrsplanung und Städtebau:**

- Für das Ziel "Förderung des Umweltverbunds" (Fußgänger, Rad- und öffentlicher Verkehr) werden im konkreten Fall nicht die notwendigen Einschränkungen im MIV in Kauf genommen und nur wenig investive Maßnahmen der Straßengestaltung durchgeführt.
- Bei der Abwägung über Ort und Art von Maßnahmen spielen städtebauliche Kriterien eine untergeordnete Rolle.
- Neue Bewohner, Einzelhandelsbetriebe, Gewerbebetriebe, Büros u.a. siedeln sich vornehmlich an in geringer Dichte und Gebieten gleicher Nutzung an Standorten schlechter ÖV-Erschließbarkeit.
- Bau- und Freiflächen in dicht bebauten Bereichen werden durch Kfz-Verkehr weiter verringert und entwertet.

Folgen des Szenarios wären eine erhebliche Verschlechterung der Erreichbarkeiten insbesondere in den umwelt- und stadtverträglichen Verkehrsarten und eine deutliche Zunahme von Verkehrsaufwand und -belastung. Dies drückt sich zum einen aus in hohen privaten Kosten für Kfz-Besitz und –Benutzung sowie Zeitaufwand. Zum anderen muß mit hohen privaten und gemeinschaftlichen Kosten für Erschließung (sämtliche Infrastruktur), Schadensausgleich und Immissionsschutz gerechnet werden. Der Indikator Verkehrsmittelwahl zeigt die entsprechenden Verschiebungen zwischen den Verkehrsmitteln: Für den MIV wurde dabei von einem verlangsamten Wachstum gegenüber der Vergangenheit ausgegangen (s. Abb. Z1).

## **Szenario II: Integrierte Verkehrsplanung bei ungebrochenem Suburbanisierungstrend**

In diesem Szenario wird unterstellt, daß von den rein verkehrlichen Instrumenten in der in den weiteren Kapiteln empfohlenen Weise Gebrauch gemacht wird. Jedoch spielen in der Stadtentwicklung Kriterien der ÖV-Erschließbarkeit und der Erreichbarkeiten im nichtmotorisierten Verkehr weiterhin eine stark untergeordnete Rolle. Teilräumlich kann die Verkehrsplanung zwar erhebliche Erfolge in Bezug auf die in Kap. 3.1 formulierten Ziele verbuchen. Diese werden jedoch kompensiert durch den zunehmenden Anteil suburbaner Siedlungsbereiche mit von Grund auf hohen MIV-Anteilen und hohem Verkehrsaufwand. Im ÖV ist das verkehrsplanerische Verbesserungspotential für eine flächige Erschließung relativ gering. Die Abhängigkeiten von der Siedlungsentwicklung sind jedoch bei diesem Verkehrsmittel am größten. Im Ergebnis muß sogar noch mit Fahrgastverlusten gerechnet werden. Der Radverkehr ist weniger von städtebaulichen Gegebenheiten abhängig. Hier können bereits entsprechend große Verbesserungen erzielt werden. Der übergeordnete Wachstumstrend im MIV kann durch verkehrsplanerische Maßnahmen im günstigsten Fall lediglich gestoppt, nicht aber umgekehrt werden.

## **Szenario III: Integrierte Verkehrsplanung und urbane Stadtentwicklungsstrategie**

In diesem Szenario werden zusätzlich zu Szenario II die in Kap. 4.5.1 empfohlenen städtebaulichen Strategien und Steuerungen unterstellt. In Hinblick auf Erreichbarkeiten und Verkehrsbelastung (s. Kap. 3.1) können mit Abstand die größten Erfolge erzielt werden. Die private Zeit- und Kostenbelastung für Verkehr ist im Vergleich der Szenarien am geringsten, da die Wege kürzer, der MIV-Anteil geringer und der Anteil von Fahrten „mit Chauffeur“ im ÖV am höchsten ist. Die privaten und gemeinschaftlichen Ausgaben für den Abgleich bzw. die Verringerung von Schäden (Immissionen, Unfälle u.a.) sind relativ gering. Ebenfalls relativ niedrig ist die Kostenbelastung der öffentlichen Haushalte für Infrastruktur und ÖV-Angebot. Längerfristig erscheint allein dieses Szenario die Umsetzung von Kostenwahrheit und Verursacherprinzip im Verkehr zu ermöglichen. Die Ein MIV-Anteil von 45% ist dabei weder illusorisch (siehe z.B. Städtevergleich in Kap. 2.3.1) noch Ausdruck besonders schikanöser Politik gegenüber dem Auto, sondern Ergebnis freier Verkehrsmittelwahl und einer optimalen Abwägung aller verkehrlichen und städtebaulichen Belange bei Straßengestaltung, Verkehrsordnung, Stellplatzorganisation, Stadterweiterung, Nachverdichtung u.a. In Anbetracht einer wirksamen Radverkehrsförderung kann eine geringe Zunahme des Fußgängeranteils bereits als Erfolg angesehen werden.

### Verkehrsmittel-Wahl 2015 im Vergleich der Szenarien

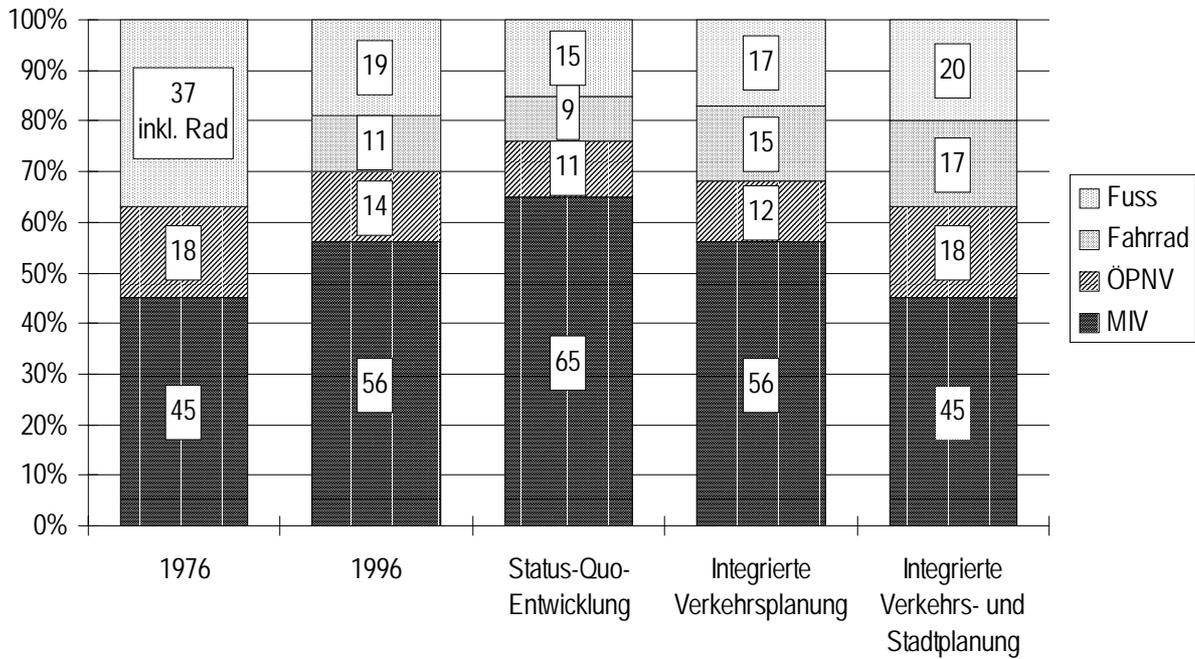


Abb. ZS1: Verkehrsmittelwahl 2015 im Vergleich der Szenarien; Quellen: 1976: Dorsch Consult, Generalverkehrsplan; 1996: RMV-Marktanalyse Hanau; Szenarien: eigene Berechnungen und Schätzungen

### **3.3 Integration von Verkehrsplanung und Städtebau**

Ein weiteres wesentliches Ergebnis der Bestandsanalyse ist, daß sowohl die Verkehrsbelastung und Nutzungskonflikte als auch die erzielbaren Erreichbarkeiten und Verbesserungen im Fußgänger-, Rad- und öffentlichen Verkehr nicht gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt sind. Vielmehr lassen sich Zusammenhänge von Verkehr und Städtebau feststellen, die für den Erfolg der Verkehrsentwicklungsplanung in Hinblick auf die formulierten Ziele von entscheidender Bedeutung sind. Die wichtigsten Zusammenhänge betreffen die städtebaulichen Merkmale Nutzungsdichte, Nutzungsmischung und Öffentlichkeit von Straßen. Sie werden im folgenden erläutert.

#### **3.3.1 Die wichtigsten Zusammenhänge im Überblick**

##### **Nutzungsdichte und Verkehr**

Hohe Nutzungsdichte ist gleichbedeutend mit vielen Zielen in der Nähe und damit für kurze Wege und hohe Erreichbarkeiten. Dies gilt grundsätzlich für alle Verkehrsmittel und umso mehr, je langsamer das Verkehrsmittel ist. Deshalb ist Dichte am wichtigsten für den Fußgänger und somit auch für Massenverkehrsmittel im Umfeld der Haltestellen. Dort erzeugt jeder verschenkte Quadratmeter Nutzfläche höheren Verkehrsaufwand zu Lasten von Erreichbarkeiten und ÖV-Nachfrage. Auch für den einzelnen Auto-Benutzer ist Dichte von Vorteil. In der Masse verträgt sich das Auto jedoch nicht mit hohen Dichten: Flächenbedarf und Störwirkungen des Kfz-Verkehrs gehen einerseits auf Kosten von Frei- und Bauflächen und verringern dadurch die mögliche Dichte. Andererseits beeinträchtigen sie die Erreichbarkeiten im Kfz-Verkehr selbst und in anderen Verkehrsmitteln und verringern dadurch die eigentlichen Vorteile hoher Dichte. Je schneller, desto mehr Platz braucht das Auto. Wegen seiner hohen Spitzengeschwindigkeiten erscheint die Entfernung unwichtig. Die Vorteile der Dichte werden weniger wahrgenommen, die Nutzungen rücken weiter auseinander.

Bauliche Dichte hat ihre Grenzen an den Bedürfnissen nach Abstand und Freiflächen. Freiflächen sind notwendige Ergänzungsflächen, denen bei hohen baulichen Dichten höchste planerische Wertschätzung und Schutz zuteil werden sollte, insbesondere in der Abwägung mit Hilfsflächen wie Verkehrs- und Stellplatzflächen. Das größte Verkehrswachstum geht vom Freizeitverkehr aus. Sein Anteil am Verkehrsaufkommen liegt in einschlägigen Statistiken bereits bei über einem Drittel. Attraktive Frei- und Aufenthaltsflächen unterschiedlicher Öffentlichkeit bzw. Privatheit (vom privaten Balkon über den gemeinschaftlichen Hof und die Wohnstraße bis zum öffentlichen Platz, Park oder Flußbau) können zahlreiche Freizeitmotive bedienen (Ruhe und Abgeschiedenheit bis "Sehen und Gesehen werden") und damit die Nahorientierung im alltäglichen Freizeitverkehr stärken.

##### **Nutzungsmischung und Verkehr**

Jede Flächennutzung besitzt spezifische zeitliche Rhythmen und Orientierungen. Morgens fahren viele von der Wohnung zur Arbeit oder Ausbildungsstätte und mittags oder abends wieder zurück. Nachts parken vor allem Anwohner, tagsüber mehr Berufstätige, Kunden und Besucher. Je stärker die verschiedenen Nutzungen wie Wohnen, Arbeiten, Ausbildung, Einkaufen, Freizeit .... räumlich voneinander getrennt sind, desto stärker ausgeprägt sind Nachfragespitzen nach Verkehrsinfrastruktur (morgens vom Wohngebiet ins Gewerbegebiet, abends wieder zurück o.a.). Dies gilt sowohl für die ÖV-Nachfrage als auch für die Nachfrage nach Straßen- und Stellplatzkapazität. Das Angebot kann sich diesen Nachfragespitzen nur gering anpassen, auch im ÖV (Personalbestand, Fahrzeugbestand).

Je stärker die Nutzungstrennung ist, desto größer ist deshalb entweder das Angebotsdefizit bei Spitzennachfrage (Stau, übervolle Busse u.a.) oder die Unwirtschaftlichkeit der Verkehrsinfrastruktur. Dies gilt im Übrigen für sämtliche Versorgungs- und Entsorgungsinfrastruktur und -dienstleistungen. Mischung sorgt demgegenüber für eine gleichmäßigere Auslastung aller Verkehrsinfrastruktur über Richtung und Zeit (Stunde, Tag, Woche, Jahr). Die Wirtschaftlichkeit des jeweiligen Angebots steigt. Z.B. können für die gleiche ÖV-Nachfrage höhere Bedienungsqualitäten realisiert werden.

Ein weiterer Vorteil der Mischung in Hinblick auf kurze Wege und hohe Erreichbarkeiten ergibt sich daraus, daß die Verkehrsnachfrage zwischen unterschiedlichen Funktionen größer ist, als zwischen gleichen Funktionen. In gemischten Gebieten können deshalb mehr Ziele im Nahbereich liegen. Mischung bedeutet in erster Linie kleine Flächen gleicher Nutzung anstatt großer zusammenhängender Flächen (= Zentren) für Wohnen, Gewerbe, Einkauf oder Freizeit. Die Maßstäblichkeit sollte sich am Fußgänger- und Radverkehr orientieren, so daß für diese Verkehrsmittel Abwechslung und Vielfalt auf ihren Wegen durch die Stadt erlebbar und nutzbar werden.

### **Öffentlichkeit von Straßen/ Straßennetzen und Verkehr**

Die Straßen und Plätze sind in der Tradition der europäischen Stadt offen für eine unbestimmte Vielzahl von Nutzungen und Nutzern: für Heimische und Fremde, für Bewohner und Geschäfte, für Verkehr und Aufenthalt etc. Sie sind Räume des Miteinander aber auch der Konflikte. In ihrer Öffentlichkeit bildet sich Gemeinschafts- und Bürgersinn einerseits und die gesellschaftliche Konflikt- und Zukunftsfähigkeit andererseits. Fußgänger und Radfahrer profitieren am stärksten von hoher Öffentlichkeit. Sie nehmen am Straßenleben unmittelbar teil, nicht abgetrennt durch eine Karosserie. Für diese Verkehrsarten sind Belebtheit, soziale Sicherheit und Erlebnisreichtum wesentliche Attraktivitätsmerkmale und damit auch für den Weg von und zur ÖV-Haltestelle. Auch Autoverkehr ist Bestandteil des Straßenlebens. Im Übermaß schränkt er jedoch Nutzungsvielfalt und Öffentlichkeit im Straßenraum ein. Ihn teilräumlich durch Sperren oder Schleifen- und Stichstraßensysteme zu reduzieren, kann jedoch kontraproduktiv wirken: Am Ende einer Stichstraße geht die Öffentlichkeit gegen Null. Die Öffentlichkeit einer Straße resultiert insbesondere aus ihrer Vernetzung mit anderen Straßen für alle Verkehrsmittel.

Öffentlichkeit funktioniert nur, wenn viele daran teilnehmen. Anbaufreie Straßen, private "Shopping-Malls", Sackgassen, zu große Privatflächen sind problematische "Gelegenheiten" zum Rückzug aus der Öffentlichkeit. Die Öffentlichkeit einer Straße resultiert auch aus der Bebauungsform: Besonders geeignet für Straßen hoher Öffentlichkeit erscheint die Blockrandbebauung, die auch in Hanau in dicht bebauten Bereichen vorherrscht. Gebäude und Eingänge präsentieren sich zur Straße und lassen Blick- und funktionale Beziehungen zwischen Straße und Gebäude zu. Darüber hinaus ist der Baublock gleichzeitig kleinste Netzmasche. In der Addition von Baublöcken ergibt sich automatisch ein offenes Straßennetz.

### **3.3.2 Fazit I: Städtebauliche Kriterien in der Verkehrsplanung**

Die Stadtstruktur von Hanau weist im Hinblick auf Dichte, Mischung und Öffentlichkeit erhebliche Unterschiede (s. auch Karten B3 und B5). Charakteristisch für die Polyzentralität Hanaus ist dabei, daß diese Unterschiede innerhalb der einzelnen Stadtteile wesentlich stärker ausgeprägt sind als zwischen den Stadtteilen. Jeder Stadtteil besitzt urbane Teilbereiche, in denen die heutige Dominanz des Kfz-Verkehrs in der Flächennutzung besonders unverträglich ist und die gleichzeitig beste Voraussetzungen für Erreichbarkeiten und Verkehrsanteile im Fußgänger-, Rad- und öffentlichen Verkehr bieten. Diese Bereiche sind aus zwei Gründen räumlicher Schwerpunkt der Verkehrsentwicklungsplanung:

1. Die höheren Nutzungskonflikte innerhalb der verkehrlichen und zwischen verkehrlichen und städtebaulichen Ansprüchen erfordern eine besonders sorgfältige Abwägung. Im Ergebnis müssen alle Ansprüche größere Einschränkungen und Kompromisse in Kauf nehmen, auch der Kfz-Verkehr.
2. Aufgrund größerer Probleme und Potentiale in urbanen Bereichen sind planerische Maßnahmen hier entsprechend wirksamer in Hinblick auf die formulierten Ziele. Jede in Straßengestaltung, ÖV-Angebot u.a. investierte Mark trägt hier mehr zum Erfolg der Verkehrsentwicklungsplanung bei, als in Bereichen geringer Dichte, Mischung und Öffentlichkeit.

In den suburbanen Bereichen Hanaus (Gebiete mit freistehenden Einfamilienhäusern, eingeschossigen Gewerbebauten o.ä.) ist dementsprechend die empfohlene Maßnahmendichte wesentlich geringer. Die Autoerreichbarkeiten sind dort stärker ausgeprägt. So nötig wie eine städtebauliche Differenzierung in der Verkehrsplanung erscheint, so schwierig ist auch eine eindeutige analytische Abgrenzung mehr Umweltverbund-orientierter (urbaner) Bereiche von mehr MIV-orientierten (suburbanen) Bereichen. Im Bestand sind die Übergänge von dicht bebauten zu Bereichen geringerer Dichte häufig fließend. Durch eine im beschriebenen Sinne verkehrlich orientierte Stadtentwicklungsplanung können und sollen die Unterschiede akzentuiert werden.

### **3.3.3 Fazit II: Verkehrliche Kriterien in Städtebau und Stadtentwicklung**

Die skizzierten Zusammenhänge von Städtebau und Verkehr zeigen, daß es für Verkehrsgeschehen und Erreichbarkeiten von entscheidender Bedeutung ist, in welcher Form sich die laufende städtebauliche Weiterentwicklung Hanaus vollzieht. Insofern benötigt die Verkehrsentwicklungsplanung die Unterstützung durch städtebauliche Instrumente der Stadtplanung. Günstig wäre eine Schwerpunktsetzung auf dichte und gemischte Strukturen sowohl in geeigneten bestehenden als auch in neu geplanten Baugebieten. Gesichtspunkte der ÖV-Erschließung und des Freizeitverkehrs geben darüberhinaus Kriterien für die räumliche Lage urbaner Bereiche (im Einzelnen siehe Kapitel 6.1).

Eine entsprechende Stadtentwicklungsstrategie "Förderung der Hanauer Urbanität" könnte in Hanau Geschichte und Gegenwart an zahlreiche Zeugnisse von urbanem Bewußtsein in der Tradition der europäischen Stadt anknüpfen. Innenstadt, Hafen, Firmenansiedlungen und ICE-Anschluß runden das Bild ab zu einer Stadt, deren städtische Qualitäten im Städtevergleich hoch einzuschätzen sind.

Auf den Wohn- und Wirtschaftsstandort Hanau sollte sich eine entsprechend urbane Stadtentwicklungsstrategie überwiegend positiv auswirken. Aus Sicht des Verkehrs wären die Gründe:

- Urbanität bedeutet höchste Erreichbarkeiten und Wahlmöglichkeiten in der Bilanz aller Verkehrsmittel. Sie ist somit die ökonomisch stärkste Siedlungsform.
- Urbanität bedeutet geringste Erreichbarkeitsunterschiede zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln und damit zwischen wahlfreien und in der Verkehrsmittelwahl eingeschränkten Verkehrsteilnehmern. Sie ist damit die sozial verträglichste Siedlungsform.
- Urbanität bedeutet größte Nahorientierung und Orientierung auf Fußgänger-, Rad- und öffentlichen Verkehr. Sie schont knappe Ressourcen und Umweltgüter am stärksten und ist damit die ökologisch beste Siedlungsform.

Der Verkehr ist natürlich nur ein Aspekt der Stadtentwicklung. Die städtebaulich integrierte Verkehrsentwicklungsplanung muß jedoch eine bestimmte räumliche Verteilung von Dichte und Mischung unterstellen, um Entscheidungen über Art und Priorität von Maßnahmen treffen zu können. Eine reine Orientierung am städtebaulichen Bestand wäre falsch, da sich im Zeithorizont der Verkehrsentwicklungsplanung gravierende städtebauliche Umbildungen ergeben können. In Kapitel 6.1 wird deshalb ein städtebauliches Leitbild entworfen, das die verkehrlichen Kriterien aus Gründen der Anschaulichkeit betont.

### **3.4 Zur Unterscheidung von Zielplanung und Maßnahmenprogramm**

Der Verkehrsentwicklungsplan gliedert sich im weiteren in die Planungsteile Zielplanung (Kapitel 4) Maßnahmenprogramm (Kapitel 5) und Ergänzungen zu weiterführenden kommunalen Handlungsfeldern (Kapitel 6).

In der **Zielplanung** werden auf dem Bestand aufbauend die formulierten Ziele weiter konkretisiert und in ihrer räumlichen Ausprägung und Konsequenz für Hanau veranschaulicht. Die Leitfrage der Zielplanung ist, welche Schritte führen in die von den Zielen vorgegebene Richtung und welche führen eher davon weg. Dabei wird soweit auf das Detail bzw. die Einzelmaßnahmen eingegangen, wie es für die Diskussion aller relevanten Aspekte und die Abwägung von Zielkonflikten erforderlich erscheint.

Der Zeithorizont der Verkehrsentwicklungsplanung ist so bemessen, daß Zusammenhänge und Ziele verdeutlicht und Konzepte auch im Gesamtzusammenhang und unabhängig von Finanzierbarkeiten und Realisierungswahrscheinlichkeiten einzelner Maßnahmen diskutiert werden können. Die Zielplanung orientiert sich an allgemeinen ökologischen, ökonomischen, sozialen, städtebaulichen und verkehrstechnischen Zusammenhängen. Nur so kann sie einen auch längerfristig gültigen Bewertungsmaßstab und Orientierungsrahmen für weitere, hier noch nicht diskutierte Maßnahmen liefern. Auch wenn Bestandschutz, Finanzlage und politische Diskussion keine schnellen großen Sprünge erlauben, sollte jedenfalls gewährleistet sein, daß die kleinen machbaren Schritte in die richtige Richtung gehen.

Das **Maßnahmenprogramm** gibt Hinweise bzw. Empfehlungen zu Prioritäten und Abhängigkeiten der in Kapitel 4 erarbeiteten Einzelmaßnahmen. Die zu entwickelnde Umsetzungsstrategie beruht des Weiteren auf Überlegungen zu Kosten, Finanzierungsmöglichkeiten, Verfahren und Trägerschaft bzw. Zuständigkeiten.

In Kapitel 6 wird der Betrachtungshorizont auf ergänzende kommunale Handlungsfelder erweitert, die ebenfalls von erheblicher Bedeutung für die Verkehrsentwicklung Hanaus sind. Die dort formulierten Ergänzungen gehen jedoch über die üblichen verkehrsplanerischen oder allgemein städtischen Zuständigkeiten hinaus, weshalb sie nicht in das konkrete Maßnahmenprogramm in Kapitel 5 eingeflossen sind.

## **4 ZIELPLANUNG**

### **4.1 Abwicklung der Verkehrsarten**

#### **4.1.1 Fußgängerverkehr**

Wichtigste Voraussetzung für attraktive Fußwege in Hanau ist eine stadtverträgliche Abwicklung des Kfz-Verkehrs. Die Querbarkeit von Straßen und die Qualitäten von Längsverkehr und Aufenthalt im Straßenraum hängen entscheidend ab von Mengen und Geschwindigkeiten des motorisierten Verkehrs. Die heute im Verkehrsstraßennetz vorherrschende fahrdynamische Gestaltung mit maximalem MIV-Fahrkomfort, breiten Fahrbahnen, hohen Geschwindigkeiten verursachen massive Mobilitätseinschränkungen im Fußgänger- (und Rad-) Verkehr (s. Kap. 2.3.1, 2.3.2) und sind Anreiz zu mehr Autoverkehr, weit über das optimale Maß hinaus. Die in den Kapiteln 4.1.4 und 4.2 empfohlenen Möglichkeiten der verträglichen MIV-Abwicklung und Straßengestaltung sind deshalb gleichzeitig die wichtigsten Maßnahmen der Förderung von Fußgänger- (und Fahrrad-) Verkehr. In Kap. 4.2.2 werden insbesondere auch solche Maßnahmen empfohlen, die keinen intensiven Straßenumbau voraussetzen und deshalb auch relativ kurzfristig umgesetzt werden können.

Hauptgebiete des Fußgängerverkehrs werden auch in Zukunft diejenigen Bereiche sein, die eine hohe städtebauliche Dichte und Mischung aufweisen. Deren Qualitäten zu stärken sollte im Rahmen einer verkehrlich integrierten Stadtentwicklung erfolgen (s. Kap. 4.4.1 und Karte E1). Desweiteren erhöht die Vernetzung und Ergänzung der urbanen Bereiche durch Nachverdichtung an unbebauten Straßenabschnitten die Attraktivität des Zufußgehens (Karten E1-6).

Im Folgenden werden einzelne besondere Belange des Fußgängerverkehrs erläutert:

- **Querungshilfen:** Die Umlaufzeiten von Lichtsignalanlagen an Kreuzungen sollten nicht über 90 Sekunden liegen. Kreuzungsentwurf und Signalisierung sollten die Überquerung in einer Grünphase ohne Zwischenhalt ermöglichen. Mittelinseln oder Mittelbäume sollten im Verlauf von Hauptsammel- und Hauptverkehrsstraßen eine dichte Folge komfortabler Querungsmöglichkeiten herstellen. Die Standorte sollten nach Möglichkeit mit Bushaltestellen kombiniert werden und städtebauliche Gesichtspunkte einer Längsgliederung des Straßenraums beachten. Zebrastreifen sind nur an stark frequentierten Querungsstellen erforderlich, die nicht mit einer Mittelinsel ausgestattet werden können. Bei Mittelinseln erübrigt sich ein Zebrastreifen in der Regel.
- **Einmündungen:** Fußgängerfurten an Einmündungen sollten geradlinig im Verlauf des Fußgängerstroms geführt und für Kfz-Lenker erkennbar gekennzeichnet werden. Die Querungslängen sollten durch Verzicht auf freilaufende Rechtsabbieger möglichst kurz gehalten werden. Zudem sollte auch in Sammelstraßen die Mitbenutzung der Gegenfahrspur beim Ein-/Abbiegen größerer Kfz eingeplant werden.
- **Gehwegbreiten:** Attraktive Fußwege bieten sowohl Raum für die geradlinige Fortbewegung zu zweit und zu dritt und die Begegnung als auch zum Stehenbleiben und Verweilen, für Kontakte und Gespräche, zum Schaufenster betrachten und zum Ausruhen und Sitzen. Bürgersteige können deshalb häufig gar nicht breit genug sein, auch zugunsten anderer Straßenraumnutzungen (Geschäftsauslagen, Kinderspiel, Andienung etc.). Bei beengten Verhältnissen sollte eher eine Teilüberlagerung mit dem Fahrverkehr mit Mehrzweckstreifen und Langsamverkehr als zwar reine aber äußerst schmale Bürgersteige von beispielsweise 1,0-1,5m vorgesehen werden (s. Abb. Z1 und Kap. 4.2.3). Die bestehenden Bürgersteige sollten unbedingt von ruhendem Kfz-Verkehr freigehalten werden. In einigen Straßen ist

hierfür eine Regelungsänderung erforderlich, in vielen Fällen würde bereits eine konsequente Parkraumüberwachung Abhilfe schaffen. Eher als die heutigen Behinderungen von Fußgängern durch halb auf dem Bürgersteig parkende Kfz können Behinderungen im Kfz-Verkehr bei seltenen Lkw-Begegnungen oder eine Verringerung des Parkraumangebots auf bestimmte Abschnitte oder Straßenseiten in Kauf genommen werden.

Abb. Z1: Flächengewinn durch sanfte Trennung, Beispiel Hospitalstraße

- **Radverkehrsführung:** Gemeinsame Rad- und Fußwege sollten nur bei äußerst geringer Passantenzahl (in der Regel nur außerhalb bebauter Gebiete) und ausreichender Breite zum Überholen in angemessenem Abstand vorgesehen werden. Radwege neben Gehwegen setzen in der Regel Radwegbreiten von mind. 1,6m und Gehwegbreiten von mind. 2,0-2,5m und eine klare bauliche Unterscheidung (Belag, Flachborde) voraus.
- **Straßenerscheinungsbild:** Fußgänger (und Radfahrer) reagieren äußerst sensibel auf das von ihnen unmittelbar erlebte straßen- und städtebauliche Umfeld. Positiv auf die Qualitäten im Fußgängerverkehr wirken sich aus:
  - belebte Straßen
  - funktionale Beziehung und Sichtbeziehungen zwischen Bebauung und Straße insbesondere im Erdgeschoß (Eingänge zur Straße, direkte Erschließung, Verzicht auf Abstandsrün/ Abschirmung, Vermeidung von Angsträumen bei Tunnel- und Brückenbauwerken etc.); deshalb Verzicht auf anbaufreie Innerortsstraßen (auch in Gewerbe-/Industriegebieten)
  - Sichtbeziehung zum Kfz-Verkehr
  - städtebaulich orientierte Straßengestaltung durch Straßenbäume/-begrünung, straßengestalterische Details, Sitzgelegenheiten
- **Netzschlüsse:** Das Fußwegenetz sollte aufgrund der Umwegeempfindlichkeit von Fußgängern möglichst dicht geknüpft sein. Für den Binnenverkehr in den Stadtteilen sollten Möglichkeiten für Blockdurchquerungen, Passagen o.ä. genutzt werden. Besondere Bemühungen sollten der Stadtteilverbindung und Zugänglichkeit von Grün- und Naherholungsflächen gelten. Mit Ausnahme von A66 und B43a zwingt bei keiner Straße die erforderliche MIV-Funktion zu Tunnel- oder Brückenbauwerken für Fußgängerquerungen. Im Zuge der angestrebten städtebaulichen und landschaftlichen Integration können hier erhebliche Verbesserungen für die ebenerdige Fußwegevernetzung erzielt werden (s. auch Kap. 4.1.4). Der Zugang vom Freigerichtviertel zum Hauptbahnhof durch den Hauptfriedhof sollte an zumindest einem günstig gelegenen Durchgang rund um die Uhr möglich sein.

## **4.1.2 Radverkehr**

### **Streckennetz Längerfristiges Konzept (siehe Karte Z2)**

Radverkehr findet auf nahezu allen Straßen statt. Ausgenommen sind lediglich autofreie bzw. autobahnähnliche Kraftfahrstraßen mit Radfahrverbot. Ansonsten sind insbesondere Hauptverkehrsstraßen aufgrund ihrer Lage im Netz und der anliegenden Nutzungen bzw. Ziele in der Regel wichtige Radverkehrsstrecken. Auch in der Orts- und Stadtteilverbindung durch weitgehend anbaufreie Bereiche bietet die gemeinsame Führung mit dem Kfz-Verkehr die notwendige öffentliche Sicherheit und soziale Kontrolle, die für das Sicherheitsempfinden auf dem Fahrrad insbesondere bei Dunkelheit maßgeblich ist.

Die Art der zweckmäßigen Infrastruktur in einer Straße bzw. das Maß der Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr richtet sich vor allem nach der MIV-Funktion einer Straße (MIV-Mengen und Geschwindigkeiten: siehe Kap. 4.1.4). Das längerfristige Netzkonzept für den Radverkehr spiegelt deshalb in großen Teilen die MIV-Netzplanung wieder (s. Karte Z2). Es beinhaltet darüber hinaus einige neue Kfz-freie Netzelemente sowie neue Querungen, Über- oder Unterführungen von Stadttrennlinien (Bahnstrecken, Schnellstraßen, Flüsse). Die Radverkehrsinfrastruktur korrespondiert dabei mit der MIV-Funktion wie folgt (eine Übersicht über Arten von Radverkehrsinfrastruktur befindet sich in Kap. 2.3.3):

- **Hauptverkehrsstraßen:** Trennung von Kfz-Verkehr und Radverkehr mittels Radfahrstreifen oder Radweg. Radfahrstreifen empfehlen sich bei starker Erschließungsfunktion (viele Grundstückszufahrten und Einmündungen) sowie stärkerem Fußgängerverkehr in eher schmalen Straßenräumen. Problematisch ist die optische Verbreiterung der Fahrbahn mit entsprechenden Wirkungen auf die MIV-Geschwindigkeiten und Querbarkeit. Baulich abgetrennte Radwege empfehlen sich bei hohem Parkdruck oder häufigem Ein- und Ausparken auf fahrbahnbegleitenden Parkstreifen. Im Fall von Radwegen sind an Knoten bzw. Einmündungen besondere Maßnahmen für die Sicherheit des Radverkehrs nötig (Sichtbeziehung zum Kfz-Verkehr, Kennzeichnung der Radwegfurt, geradlinige Radwegführung, Überleitung in Radfahrstreifen). Im Ausnahmefall bei sehr geringer Straßenraumbreite bzw. hoher Nutzungskonkurrenz sind auch Mehrzweckstreifen (Angebotsstreifen, Schutzstreifen) denkbar, bevorzugt mit Tempo-40 sowie "Radfahrer-frei" auf den Gehwegen für langsame, unsichere Radfahrer. In anbaufreien Hauptverkehrsstraßen mit schwachem Fußgängerverkehr sind gemeinsame Rad- und Fußwege sinnvoll.
- **Hauptsammelstraßen:** Im Regelfall sanfte Trennung von Rad- und Kfz-Verkehr mittels Mehrzweckstreifen (auch Angebotsstreifen gemäß ERA 95, Schutzstreifen gemäß StVO). Der Mehrzweckstreifen ist verkehrsrechtlich Teil der Fahrbahn. Der Kfz-Verkehr wird auf einem relativ schmalen Hauptfahrbereich gebündelt. Der Mehrzweckstreifen wird nur für ca. 5-10% der Kfz-Vorbeifahrten mitbenutzt (z.B. Lkw-Lkw-Begegnung). Darüberhinaus verbleibt er als weitgehend Kfz-freier Streifen und Vorrangfläche für den Radverkehr. In Hauptsammelstraßen sollte der Hauptfahrbereich für Pkw-Pkw-Begegnung ausreichend breit bemessen sein. Für eine gute optische "Fahrbahn"-Einengung mit entsprechender Bündelungswirkung und Geschwindigkeitsdämpfung von Kfz wird eine bauliche Unterscheidung von Hauptfahrbereich und Mehrzweckstreifen empfohlen (z. B. niedriger Bord, Belagwechsel, Querneigungswechsel). In Straßenabschnitten mit geringer Erschließungsfunktion (wenig Einfahrten/Einmündungen) und breiteren Seitenräumen sind auch Radwege denkbar. In der Abwägung zwischen Mehrzweckstreifen und anderen Infrastrukturarten sollte jedoch auch die allgemeine verkehrsberuhigende bzw. geschwindigkeitsdämpfende Funktion von Mehrzweckstreifen berücksichtigt werden.

Abb. Z2: Platz für Angebotsstreifen, Beispiel Bruchköbler Landstraße

- **Sammelstraßen:** Regelfall Mehrzweckstreifen (Angebotsstreifen, Schutzstreifen); in schwächer belasteten Sammelstraßen mit Tempo 30 auch Mischverkehr auf der Fahrbahn. In Sammelstraßen sind in schmalen Straßenräumen auch auf längeren Abschnitten andere Breitenvarianten mit schmalere Hauptfahrbereich denkbar, so daß auch von Lkw's und bei Pkw-Pkw-Begegnung die Mehrzweckstreifen mitbenutzt werden. Entscheidend für die Funktion des Mehrzweckstreifens ist, daß der überwiegende Teil des Kfz-Verkehrs auf den Hauptfahrbereich konzentriert wird.
- **Nachgeordnete Straßen:** Mischverkehr mit Kfz. Entscheidend für Komfort und Sicherheit im Radverkehr ist Tempo-30. In Fußgängerbereichen sollte Radverkehr, unter Hinweis auf die gebotene Rücksichtnahme in der Regel zugelassen werden.
- **Industriezufahrt/Lkw-Erschließung:** Trennung von Kfz- und Radverkehr mittels Radweg oder Radfahrstreifen.
- **Außerortsstraßen/Ortsverbindungsstraßen:** Radwege oder gemeinsame Rad- und Fußwege, auch als einseitige Zweirichtungsradwege. Auf kurzen Verbindungsstrecken zwischen Stadtteilen sollten die innerörtlichen Radverkehrsangebote weitergeführt werden.
- **Weitgehend Kfz-freie Rad- (und Fuß-)wege:** Neben dem allgemeinen Straßennetz sollten alle Möglichkeiten weiterer Netzschlüsse in der Verbindung von Stadtteilen und mit Grün- und Naherholungsflächen genutzt werden. Je dichter das Netz geknüpft ist, desto kürzer sind im Durchschnitt die Weglängen. So sind auch Reisezeitvorteile im Radverkehr gegenüber dem Pkw möglich, da die durchschnittlichen Geschwindigkeiten beider Verkehrsmittel im Nahbereich (bis 3 oder 4 km) ähnlich sind (ca. 12-15 km/h).

### **Streckennetz Kurzfristiges Konzept (siehe Karte Z1)**

Auch kurzfristig und auf der Grundlage des heutigen straßenbaulichen Bestands sind zahlreiche deutliche Verbesserungen der Radverkehrsqualität möglich. Dies sind vor allem:

- Netzergänzungen in Form von abmarkierten Radfahrstreifen und Angebotsstreifen/Schutzstreifen; an Hauptverkehrsstraßen kombiniert mit "Radfahrer frei" auf Gehwegen für unsichere Radfahrer
- Im Zuge der StVO-Änderung vom August 1997 Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht für Radwege mit erheblichen Mängeln in Breite, Führung und Sicht (s. Bestandsanalyse Kap. 2.3.3, Karte B10); dafür nach Möglichkeit Abmarkierung von Radfahrstreifen oder Angebotsstreifen/Schutzstreifen auf der Fahrbahn (ist jedoch keine Bedingung für Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht, der Radweg bleibt für unsichere Radfahrer benutzbar)
- Zulassung von Radverkehr in Gegenrichtung in verbleibenden Einbahnstraßen bei geringer Verkehrsbelastung und Geschwindigkeitsbegrenzung auf Tempo 30
- Belagerneuerung wichtiger verbleibender Radwege mit schlechtem Belag (z.B. Leipziger Straße, Dettinger Straße, Neuwirtshäuser Straße, Mainuferweg Steinheim)
- Verbesserung wichtiger Details wie Bordsteinabsenkung, sichere Führung am Radwegende u.a.

Karte Z1 beinhaltet dementsprechend:

- Abmarkierung von Radfahrstreifen an einigen 4-spurigen oder überbreiten 2-spurigen Hauptverkehrs- oder Hauptsammelstraßen (z.B. Innenstadtumfahrung Nord/West/Süd, Teil der Lamboystraße, Alter Rückinger Weg u.a.) (Zu den Fahrbahnbreiten im Bestand siehe Karte B7). In vierspurigen Straßen sollten zu diesem Zweck die jeweils zwei Spuren pro Richtung auf eine überbreite Spur verschmälert werden. Da sich an Knoten dann nach wie vor zwei Pkw nebeneinander aufstellen können, bleibt die MIV-Leistungsfähigkeit weitgehend erhalten (s. auch Kap. 4.1.4).
- Markierung von Angebotsstreifen an 2-spurigen Hauptverkehrs-, Hauptsammel- oder Sammelstraßen ohne oder mit schlechten Radwegen (z.B. Frankfurter Landstraße, Bruchköbler Landstraße, Waldstraße, Sandeldamm etc.) (s. Kap. 4.2.2). Auf vielen dieser Straßen ist dies bereits eine erhebliche Verbesserung gegenüber dem Mischverkehr ohne Angebots-/Schutzstreifen - auch wenn es nicht immer die längerfristig optimale Lösung mit baulicher Umgestaltung darstellt. Dies gilt auch für Außerortsstraßen bei Anordnung von Tempo 50 oder wenn im Hauptfahrbereich aufgrund der schmalen heutigen Gesamtfahrbahnbreite keine Pkw-Begegnung möglich sein wird (z.B. Ruhrstraße).

Die Abmarkierung von Radfahrstreifen bzw. Angebotsstreifen sollte das verkehrstechnische Erscheinungsbild von Straßen nicht verstärken. Wichtig ist die allgemeine Begreifbarkeit der Markierung. Im Zweifelsfall sollte Zurückhaltung und Ausgewogenheit im Straßenbild höher bewertet werden als eine exakte Definition und Einordnung nach StVO. Zum Teil müssen ohnehin bestehende Markierungen im Zuge der Maßnahme wegfallen (Mittelmarkierung bei Markierung eines Angebotsstreifens; Spurmarkierung auf 4-spurigen Straßen bei Reduzierung auf eine überbreite Spur o.ä.). Darüberhinaus sollten die Möglichkeiten sorgfältig geprüft werden, mit geringeren Markierungsdichten einen befriedigenden optischen und verkehrsordnenden Effekt zu erzielen.

### **Knotenpunkte**

Kreuzungen und Einmündungen sind Unfallschwerpunkte des Radverkehrs. Die Beachtung folgender Kriterien kann die Sicherheit und Attraktivität entscheidend erhöhen:

- kompakte und übersichtliche Knotenpunkte, d.h. geringere Kfz-Geschwindigkeiten und kürzere Wege für Radfahrer und Fußgänger
- geradlinige Führung nah an der Fahrbahn
- Sichtbeziehung in der Knotenpunktzufahrt zwischen Radfahrern und anderen Verkehrsteilnehmern
- Haltelinie von Radfahrstreifen vor Kfz-Haltelinie ziehen
- Vollabsenkung der Bordsteinkanten
- Vermeidung von Hindernissen, wie z.B. Ampelmasten und Poller

### **Abstellanlagen**

Bedarf für Fahrradabstellanlagen besteht an allen wichtigen Quell- und Zielpunkten des Radverkehrs, wie z.B. Bahnhöfen, Schulen, Einkaufs- und Freizeiteinrichtungen. Bequemes und sicheres Abstellen aller gängigen Fahrradtypen und diebstahlsicheres Anschließen des Rahmens sind neben der umfeldgerechten Gestaltung entscheidende Qualitätsmerkmale. Fahrradparken über längere Zeiten an Zielen mit großer Stellplatznachfrage (Bike & Ride u.ä.) erfordert Überdachung zwecks Witterungsschutz. Soziale Sicherheit und Diebstahlschutz sollte durch Beleuchtung und gute Einsehbarkeit gewährleistet sein. Dezentrale und damit möglichst zielnahe Einrichtungen zum Fahrradparken sollten in Wohn- und Geschäftsstraßen geschaffen werden. Im Rahmen der flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung (s. Kap. 4.2.3) bieten sich hier zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten als Parkstreifenbegrenzung, Baumschutz o.ä. an.

### **Wegweisung**

Spezielle Wegweisung für den Radverkehr dient der Orientierung in wenig vertrautem Umfeld abseits ausgewiesener Hauptstraßen. Sie soll selbsterklärend, eindeutig und in zweckmäßiger Größe ausgeführt werden. Nur eine vollständige Wegweisung, die anhand eines Katasters regelmäßiger Wartung unterliegt, erfüllt die Ansprüche der Nutzer an Aktualität und Zuverlässigkeit. Für unterschiedliche Anforderungen beispielsweise des Alltags- und Freizeitradverkehr können sich differenzierte Wegweisungssysteme als sinnvoll erweisen.

### **4.1.3 Öffentlicher Personennahverkehr**

#### **I. VORBEMERKUNG**

##### **Verkehrsentwicklungsplan - Nahverkehrsplan**

Das Hessische ÖPNV-Gesetz (ÖPNV = Öffentlicher Personennahverkehr) verpflichtet die Landkreise und kreisfreien Städte zur Aufstellung von Nahverkehrsplänen (NVP). Darin sollen die Strecken- und Liniennetze sowie die Bedienungsqualitäten überprüft und weiterentwickelt werden. Auf der Grundlage des Nahverkehrsplans erfolgt die Ausschreibung der Verkehrsleistungen. Der Zeithorizont von Nahverkehrsplänen beträgt 5 Jahre. Der Verkehrsentwicklungsplan übernimmt die Aufgabe der längerfristigen Entwicklungsplanung des Angebotes im öffentlichen Personennahverkehr. Daher werden **weitere wichtige Verbesserungsmöglichkeiten des ÖPNV in Hanau** mit dem Verkehrsentwicklungsplan vorgestellt. Sie **betreffen vor allem eine grundlegende Neuordnung der Busnetze und einen Qualitätssprung in der Bedienungshäufigkeit auf der Grundlage einer integrierten ÖV- und Siedlungsstrukturplanung im regionalen Zusammenhang**. Der VEP soll hierüber eine erste Diskussion ermöglichen und Grundlage für weitere Planungen sein. Für die planerische Vorbereitung und die politische Abstimmung auch mit der Region erscheint der Zeitraum bis zum nächsten Nahverkehrsplan als ein ausreichender aber auch notwendiger Zeitraum. Die Neuordnung des Busnetzes wird daher mit dem Fahrplanwechsel im Jahr 2003 angestrebt. Sie sollte auf möglichst wenige Schritte aufgeteilt werden, um den Fahrgästen ständige Anpassungen und Neuorientierungen zu ersparen (bestenfalls in einem einzigen Schritt, jedenfalls Korrekturen durch sorgfältige Vorbereitung vermeiden). Zahlreiche andere Verbesserungen des ÖPNV (z.B. Beschleunigung, Haltestellenverbesserung, Service u.a.) können natürlich schon früher erfolgen.

##### **Oberziele**

Mit einem Anteil von 14% (s. Kap. 2.3.1) am Verkehrsaufkommen ist das Potential des öffentlichen Verkehrs in Hanau als stadt- und umweltverträgliche Alternative zur Pkw-Benutzung noch längst nicht ausgeschöpft. Die Qualität des ÖV in Hanau sowie die finanzielle Belastung der Stadt liegen jedoch bereits heute auf einem hohen Niveau, von dem aus eine weitere Qualitätssteigerung eine räumlich differenzierende Betrachtung sowie einen breiten Ansatz erfordern.

Hauptziele der ÖPNV-Planung in Hanau sind

- für möglichst viele Fahrten eine gegenüber dem Auto attraktivere Alternative anzubieten und dadurch die Erreichbarkeiten zu verbessern (im folgenden unter "**Qualitätsziele**") sowie
- die ökonomischen und ökologischen Vorteile des ÖPNV zu stärken, auch damit der ÖPNV auf Dauer finanzierbar bleibt und keine höheren öffentlichen Zuschüsse benötigt (im folgenden unter "**Effizienzziele**").

##### **Busse und Bahnen im Nahverkehr**

Die Überlegungen in diesem Kapitel beziehen sich auf den Nahverkehr, d.h. auf Verkehrsmittel mit Haltestellenabständen von wenigen 100 Metern bis ca. 2 - 4 Kilometern. Dazu gehört dementsprechend auch die Vernetzung Hanaus mit den benachbarten Städten und Gemeinden.

Ein umfassender Systemvergleich von Bussen und Bahnen im Nah- und Stadt-Umland-Verkehr ergibt keine eindeutigen Vorteile des einen oder anderen Verkehrsträgers. Mit modernen Fahrzeugen und konsequentem Vorrang im Straßenverkehr kann auch im Busverkehr ein im Hinblick auf Fahrkomfort und Reisezeiten hochwertiges Angebot gemacht werden. Wichtiger als langfristige Umorientierungen erscheint die Verbesserung der Arbeitsteilung beider Verkehrsträger. Dies bedeutet in den verschiedenen Siedlungs- und Verkehrskorridoren, das ÖV-Angebot jeweils auf Schiene oder Bus zu konzentrieren und Parallelverkehr zu reduzieren. Wichtige Entscheidungskriterien sind hierbei die städtebaulichen Gegebenheiten und Entwicklungspotentiale im Einzugsbereich der Strecken und Haltepunkte (s. auch Kap. 4.4.1). Dies verlangt den Abgleich mit der Siedlungsplanung im regionalen Zusammenhang. Mögliche neue Haltepunkte im Stadtgebiet wären: Großauheim Depotstraße (bei Kasernenkonversion/Stadtentwicklung), Freigerichtviertel/Dunlop, Heraeus, August-Schärttner-Halle/Gewerbegebiet Moselstraße (ggf. nur bei Großveranstaltungen), Salisweg/Frankfurter Landstraße. Mit zusätzlichen Haltepunkten, einer städtebaulichen Aufwertung der Haltepunkte und geeigneten Fahrzeugen („LightRail“) kann die Schiene dann auch im innerörtlichen Nahverkehr eine wichtigere Funktion übernehmen.

### **Besteller-Betreiber-Prinzip**

Die neuere ÖPNV-Gesetzgebung erfordert aus Wettbewerbsgründen eine organisatorische Trennung der Gebietskörperschaften als Besteller des ÖPNV-Angebots von den Betreibern also den Verkehrsunternehmen. Die Besteller haben die Aufgaben der Planung und Ausschreibung des ÖPNV-Angebots sowie der Vergabe von Leistungen an im Wettbewerb stehende Verkehrsunternehmen. Dazu benötigt die Stadt Hanau - in möglichst enger Kooperation mit der Region - eine leistungsfähige organisatorische Einheit (z.B. eine "Lokale (besser: regionale) Nahverkehrsgesellschaft"). Ein Interessenkonflikt zwischen Bestellerfunktionen (z.B. ÖV-Planung, Vergabe) und Betreiberaufgaben ist dabei zu vermeiden.

## **II. QUALITÄTSZIELE BUSVERKEHR**

### **Qualitätssprung durch 7,5 Min-Takt**

Die entscheidende Qualitätsverbesserung im Innerortsverkehr in Hanau wird in einer Taktverdichtung gesehen, die einen spontanen Fahrtantritt ohne Kenntnis des Fahrplans ermöglicht. Im integralen Taktfahrplan des Rhein-Main-Verkehrsverbundes entspricht dies einem 7,5-Minuten-Takt. Die durchschnittliche Wartezeit an der Einstiegshaltestelle beträgt dann nur noch 3-4 Minuten. Verspätung und Verpassen sind für die Kunden kaum noch Anlaß zur Verärgerung oder gar Änderung des Reiseplans. Insbesondere das Umsteigen wird erleichtert, sowohl für die Kunden als auch für die betriebliche Linienkoordination.

Ein 15 Minuten-Takt kann sich auf einigen Linien zu bestimmten Zeiten aus Gründen der Nachfrageabdeckung oder in Übergangszeiten ergeben (zur räumlichen Differenzierung der Bedienungsqualitäten siehe auch in Punkt III. "Effizienzziele"). In der Abwägung von Betriebskosten und Bedienungsqualität erscheint ein 15 Minuten-Takt jedoch suboptimal. Die gegenüber einem 30 Minuten-Takt doppelt so hohen Betriebskosten werden nicht durch entsprechende Qualitätsgewinne aufgewogen. In beiden Fällen ist eine Fahrplanbenutzung notwendig, ein spontaner Fahrtantritt nicht möglich und Verspätungen werden deutlich wahrgenommen. Schon im 15 Minuten-Takt führt ein zu spätes Erreichen der Einstiegs- oder Umstiegshaltestelle zu unangenehmen Wartezeiten.

Neben der Bedienungshäufigkeit sind die Reisezeiten ein zweites wichtiges Qualitätskriterium. Verbesserungspotentiale liegen hier vor allem in

- Linienführung,
- Linienlängen und
- Fahrgeschwindigkeiten

### **Umwegfreie Linienführung**

Die Buslinien im 7,5 Minuten-Takt sollten geradlinig und umwegfrei geführt werden - möglichst nahe der Luftlinie. Aufgaben der Flächenerschließung sollten davon getrennte Angebotsformen übernehmen (siehe dazu auch unten bei "räumlich differenzierte Bedienungsqualitäten").

Dort wo eine direkte Linienführung aufgrund fehlender Straßenverknüpfungen nicht möglich ist, sind Anpassungen des Straßennetzes in der Regel schon aus Gründen der allgemeinen Stadtvernetzung in allen Verkehrsarten zu empfehlen:

- Straßenunter- oder -überführungen bei Bahnstrecken und Main. Die Bahnquerungen Heideäcker verkürzen die Fahrzeit zwischen Großauheim und Hbf bzw. Innenstadt erheblich (siehe auch Karte E2). Langfristig sollte auch die Weiterführung über die Klein-Auheimer Brücke für den Busverkehr reaktiviert werden; hier ist auch eine Aufwertung der Bahnlinie für den Nahverkehr alternativ denkbar.

### **Begreifbarkeit und Orientierung im Netz**

Zusammen mit langen Linien (siehe unten) und einer besseren Koordination der verschiedenen Betreiber (s. unter „Effizienzziele“) vereinfacht eine straffere Linienführung das Busnetz. Das Angebot ist leichter begreifbar und die Zutrittsbarriere für Neukunden und Gelegenheitsnutzer niedriger (vgl. Karten B11 und Z3).

### **Lange, regional durchlaufende Linien**

Endhaltstellen erhöhen tendenziell den Anteil derjenigen Fahrgäste, die umsteigen müssen (oder den ÖV aus diesem Grund schon gar nicht erst benutzen). Darüberhinaus benötigen sie zusätzliche Flächen für betriebsbedingte Wartezeiten. In Bereichen hoher Verkehrsnachfrage bzw. hoher ÖV-Qualität (z.B. in der Innenstadt) sollten Endhaltstellen deshalb nach Möglichkeit vermieden und vorhandene (Halbmesser-) Linien zu langen (Durchmesser-) Linien verknüpft werden.

Die regionale Siedlungsstruktur erlaubt es zudem, Nahverkehrslinien auch ins Umland von Hanau zu verlängern. Die Abstände zu den benachbarten Stadt- und Ortsteilen und darüberhinaus liegen mit 2-4 km im einem Bereich in dem Nahverkehrsqualitäten erzielt werden können. Eine regionale Nahverkehrsverknüpfung mit hohen Bedienungsqualitäten kann erhebliche Nachfragepotentiale erschließen. Generell ist ein Bewohner des Umlands nicht weniger mobil als ein Bewohner Hanaus (ca. 3 Wege pro Person und Tag). Verkehrsmittelwahl und räumliche Verteilung der Ziele unterliegen u.a. dem Einfluß des Verkehrsangebots.

Karte Z3 zeigt beispielhaft eine Zusammenfassung der Linienäste und Linienverlängerungen ins Umland anhand von siedlungsstrukturellen Gegebenheiten. Die notwendigen Potentialuntersuchungen für den nächsten NVP sollten berücksichtigen, daß die neuen Qualitäten sowohl Verlagerungen vom MIV als auch von anderen Verkehrsbeziehungen (z.B. neue Verkehrsbeziehungen mit Rodgau) in erheblichem Umfang bewirken können. Dabei sind auch die möglichen Bedienungsqualitäten in der Stadt-Umland-Vernetzung näher zu bestimmen. Innerhalb einer Linie sind bestimmte Taktsprünge (z.B. um den Faktor 2) betrieblich machbar.

Lange Linien erfordern besondere Bemühungen um Zuverlässigkeit, Fahrplantreue und Störungssicherheit.

### **Störungsfreier Fahrtablauf**

Folgende Maßnahmen sollten dem Busverkehr im Straßenraum Vorrang gewähren und MIV-bedingte Störungen und Verzögerungen verringern:

- In Hauptsammel- und Hauptverkehrsstraßen sollten Busbuchten in Haltestellenkaps oder Inselhaltestellen ohne Überholmöglichkeit umgewandelt werden (siehe auch Kap. 4.2.2 und Karten Z9/10 und 11).
- Alle Lichtsignalanlagen im Verlauf von Buslinien und die Busse selbst sollten auf Grünanforderung umgerüstet werden.
- Abschnitte hoher MIV-Dichte (stockender Verkehr oder Stau) sollten mit besonderen Busspuren ausgestattet werden. Generell sollten Stauungen durch koordinierte LSA-Steuerung in solche Straßenabschnitte verlegt werden, in denen eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme durch Busspuren vertretbar ist.

Zeitverluste durch Tempo 30-Zonen sind in der Regel geringfügig und können in der Abwägung mit den Sicherheitsvorteilen von Tempo 30 in Kauf genommen werden. Jedenfalls sollte die Einrichtung von Tempo 30-Zonen nicht nach den jeweiligen Zeitreserven aus der Bus-Umlaufplanung entschieden werden, wenn nicht vorher andere wirksame Beschleunigungsmöglichkeiten ausgeschöpft sind. Busspuren können auch für Taxis freigegeben werden, sofern daraus keine Störungen des Busverkehrs entstehen.

Die Preisstaffelung, Mehrfahrtenkarten und ein dichtes Netz von Verkaufsstellen sollten sicherstellen, daß Fahrscheine nur noch sehr selten beim Fahrer gekauft werden.

### **III. EFFIZIENZZIELE**

#### **Keine Erhöhung der Zuschüsse**

Ein zukunftsfähiges ÖV-Konzept muß zwei zunächst widersprüchlich erscheinende Strategien verfolgen: Einerseits eine offensive Ausbaustrategie für ein nachhaltiges Verkehrssystem mit deutlich höheren ÖV-Anteilen am Verkehrsaufkommen als heute. Andererseits ist mit Zeiten stagnierender oder sogar sinkender Zuwendungen aus öffentlichen Haushalten an den ganzen Verkehrssektor zu rechnen und angesichts des hohen Subventionsniveaus insbesondere im MIV auch zu befürworten. Die Ausbaustrategie muß demnach so gestaltet sein, daß sie gleichzeitig auch Auslastung und Wirtschaftlichkeit des ÖV verbessert.

Die vorgeschlagene Taktverdichtung von in der Regel 15 auf 7,5 Minuten bedeutet annähernd doppelte Betriebskosten für den jeweiligen Linienabschnitt. Diese höheren Kosten müssen zuschußneutral sein, d.h. sie müssen durch höhere Fahrgastzahlen sowie durch Kosteneinsparungen ausgeglichen werden.

Einige der genannten Qualitätsziele wie die straffe und umwegfreie Linienführung sowie ein störungsfreier Fahrtablauf gehen bereits konform mit einer Betriebskostensenkung. Weitere Empfehlungen, die Voraussetzung für die angestrebten Qualitätsverbesserungen sind, werden im folgenden erläutert.

### Räumlich differenzierte Bedienungsqualitäten: Komfortlinien und Grundangebot

Der ÖV ist als Massenverkehrsmittel stark an städtebauliche Gegebenheiten gebunden (siehe auch Kap. 3.3). Die angestrebte Taktverdichtung kann daher nur in der Verknüpfung von dicht bebauten und gemischt genutzten Siedlungsflächen vorgenommen werden. Schlecht ausgelastete Busse oder Bahnen sind weder ökonomisch noch ökologisch gegenüber dem Auto im Vorteil. Voraussetzung für eine Taktverdichtung auf 7,5 Minuten ist daher, solche Gebiete und Achsen auszuwählen, in denen eine ausreichende Auslastung erzielt werden kann. In enger Abstimmung von ÖV-Planung und Siedlungsplanung sollte das ÖV-Angebot räumlich differenziert werden in:

- **ÖV-Komfortlinien für dicht bebaute Bereiche.** Komfort steht hierbei nicht für luxuriöse Extras, sondern für einen ÖV, der im Hinblick auf zeitliche Verfügbarkeit, Reisegeschwindigkeit und Vernetzung erfolgreich mit dem MIV konkurriert. Die Bedienungsqualität wird nach obigen Qualitätskriterien bemessen (7,5-Minuten-Takt innerhalb Hanaus, straffe Linienführungen, lange Linien). Darüberhinaus kennzeichnen lange Betriebszeiten, sowie kurze Fußwege zur Haltestelle das Angebot. Maßnahmen zu Beschleunigung, Vorrang im Straßenraum, Haltestellenausstattung, Aufenthaltsqualität, Zugänglichkeit, Service und Anschlußkomfort haben hier Priorität. Komfortstandards sind auch für kleinere dicht bebaute Stadt- und Ortsteile in der Region zu empfehlen, die bandförmig oder perlschnurartig verteilt sind und deshalb gut zu Nahverkehrslinien zusammengefaßt werden können (z.B. auch die Relation Maintal - Wachenbuchen - Mittelbuchen - Bruchköbel...).
- **ÖV-Grundangebot in den übrigen Siedlungsbereichen.** Das Grundangebot erschließt die Fläche außerhalb der dicht bebauten Bereiche, ist Zubringer zu den Komfortlinien und kann zusätzliche Tangentialverbindungen zwischen den Stadtteilen schaffen. Fahrzeugfolge und Platzangebot sollten mindestens eine Grundversorgung schaffen. Die Linien sind so zu führen, daß die Siedlungsflächen ausreichend erschlossen sind (in Karte Z3 nur schematisch dargestellt). Dabei kann die Betriebsform je nach Nachfrage zeitlich und räumlich auch in den Richtungsbandbetrieb und Flächenbetrieb (Anruf-Sammel-Taxi) übergehen.

Folgendes Rechenbeispiel zeigt die Vorteile einer stärker dichtebezogenen und weniger flächenbezogenen ÖV-Bedienung. Dabei wird die Anzahl an Bedienungen gewichtet nach der städtebaulichen Nutzungsdichte (hier: Einwohnerdichte) - denn wo doppelt so viele Menschen wohnen ist das ÖV-Angebot auch doppelt so viel wert:

ÖV-Strategie	Takt	Nutzungsdichte (Einwohner pro Hektar)	effektive Bedienungsqualität (Nutzungsdichte x Anzahl Bedienungen)		Nutzen-Kosten-Vergleich
A: flächig gleichmäßige Qualitäten	15 Min	bei 75 EW pro ha	300	= 100%	100%
	15 Min	bei 150 EW pro ha	600		
B: städtebaulich differenzierte Qualitäten	30 Min	bei 75 EW pro ha	150	= 150%	120%
	7,5 Min	bei 150 EW pro ha	1200		

**Tab Z1: Vergleich der effektiven Bedienungsqualitäten**

Eine Umverteilung des Angebots im beschriebenen Sinn ergibt ein Zugewinn an effektiver Bedienungsqualität um 50 %. Dieser erhöht sich weiterhin, wenn man die weiter oben genannten neuen Qualitäten eines 7,5-Minuten-Taktes einbezieht. Demgegenüber dürften sich die Qualitätseinbußen von einem 15-Minuten auf einen 30-Minuten-Takt geringer ausnehmen, da die Fahrgäste bereits bei 15-Min. an den Fahrplan gebunden sind und Probleme mit Verspätung, Verpassen und Anschluß bei Umsteigen auftreten. Demzufolge dürfte der Gesamtgewinn an einwohnerbezogener Bedienungsqualität deutlich über 50 % liegen.

Die Werte in dieser Rechnung sind nur beispielhaft. Je nach Gesamtzahl an Bedienungen pro Tag oder Woche sowie je nach den Netzanteilen von Komfort- und Grundangebot können auch kostenneutrale Konstellationen angenommen werden. Für die Belastung des öffentlichen Haushalts sind jedoch nicht die Gesamtkosten, sondern die nicht durch Fahrgeldeinnahmen gedeckten Kosten (Defizit) entscheidend.

Karte Z3 zeigt eine beispielhafte räumliche Ausprägung des Konzeptes der differenzierten Bedienungsqualitäten. Genauere Untersuchungen können im Detail zu etwas anderen Linienverläufen und insbesondere Linienverknüpfungen führen (s. auch unter Punkt IV „Planungsvorschlag Busnetz...“ weiter unten).

### **Integrierte Planung von ÖV-Angebot und Siedlungsentwicklung**

ÖV-Planung und Siedlungsplanung sollten inhaltlich und organisatorisch eng verzahnt werden. Eine einseitige Anpassung des ÖV-Angebots an die Siedlungsentwicklung ist nicht in der Lage eine dauerhafte attraktive ÖV-Vernetzung herzustellen. Mittel- und langfristig entscheidet sich in der Siedlungsentwicklung die Qualität des öffentlichen Verkehrs. Insbesondere ist auch die städtebauliche Entwicklung im Umfeld der Bahnhöfe Voraussetzung für eine attraktivere Bahn im Nah- und Regionalverkehr (weiteres hierzu in Kap. 6.1).

### **Optimale Koordination der verschiedenen Linienbetreiber**

Grundsätzliche Überlegungen zum zukünftigen ÖPNV-Angebot in Hanau müssen sich in erster Linie an den zukünftigen Qualitätsansprüchen der Kunden orientieren. Die bisherigen Aussagen sind daher zunächst unabhängig von den verschiedenen denkbaren Betreiberkonstellationen. Aussagen zur Koordination der verschiedenen Betreiber sind hier jedoch insofern relevant, als sich dadurch die Effizienz des ÖV-Angebotes verbessern läßt.

Parallelverkehr und Abstimmungsbedarf verschiedener Betreiber sollte allgemein durch eine mehr linienals gebietsbezogene Aufgabenteilung der verschiedenen Betreiber minimiert werden. Dies gilt für Konzepte langer Linien und achsenorientierter Vernetzung umso mehr und sollte bei anstehenden Neuausschreibungen und Konzessionsvergaben berücksichtigt werden.

Bei bestehenden Konzessionen verschiedener Betreiber auf gleicher Strecke sollte eine gemeinsame Linie gebildet werden oder zumindest die Angebote im Hinblick auf Fahrplan, Linienführung, Haltestellen und Liniennummer besser koordiniert werden. Entscheidend sind Begreifbarkeit und Nutzbarkeit des Angebotes durch die Fahrgäste. Fallweise ist festzulegen, jeder wieviele Bus den Linienabschnitt jenseits des gemeinsamen Abschnitts befährt (d.h. z.B. ins Umland fährt) und welche Kurse von welchem Betreiber gefahren werden. Hierbei sind verschiedene Betreiberkonstellationen denkbar. Die Stadt Hanau sollte sich an den Kosten regionaler Linien nur beteiligen, wenn diese auch wirklich zu Einsparungen oder erwünschten Qualitätsverbesserungen Innerorts führen. Eine umsteigefreie Verknüpfung von Umland und Innenstadt ist auch in Zukunft anzustreben. Dies sollte neben einer verbesserten Bahnanbindung über den Westbahnhof (Bedienung, Umfeld) und neben Expressbussen auch durch die Integration der Kurse und Fahrten in innerstädtische Komfortlinien erfolgen.

#### **IV. PLANUNGSVORSCHLAG BUSNETZ FÜR NAHVERKEHRSPLAN 2003 (SIEHE KARTE Z3)**

Karte Z3 zeigt beispielhaft die Ausprägung eines auf die erläuterten Ziele ausgelegten Busnetzes. Die darin erkennbaren wesentlichen Merkmale werden im folgenden nochmals im Überblick genannt:

- Räumlich differenzierte Bedienungsqualitäten:
  - Komfortlinien zur Verknüpfung ÖV-orientierter Bereiche (die Abgrenzung der ÖV-orientierten Bereiche orientiert sich an dem Vorschlag in Karte E1);
  - Grundangebot als Zubringerlinien und Flächenerschließung in anderen Stadtgebieten
- Umwegfreie und zügige Linienführung der Komfortlinien
  - keine Haltestellen oder Erschließungsschleifen außerhalb ÖV-orientierter Bereiche
  - Straßennetzanpassungen
- Gesamtstädtisch und regional optimale Vernetzung:
  - lange (Durchmesser-) Linien, z.T. regional durchlaufend
  - Abbau des Überangebots in der Innenstadt/ Fußgängerzone
  - häufige Anbindung der Zubringerlinien an die Komfortlinien
  - Anbindung der Bahnhöfe an die Komfortlinien
  - tangentielle Stadtteilverbindung mittels Zubringerlinien
- Integration der verschiedenen Betreiber zu einem Nahverkehrssystem; leicht begreifbares Liniennetz und einheitliche bzw. koordinierte Fahrpläne

Der Vergleich von Karte Z3 mit Karte B11 veranschaulicht die Unterschiede zwischen dem Busnetz von 1997 und dem Planungsvorschlag im Hinblick auf

- Übersichtlichkeit/Begreifbarkeit
- Stadtteilvernetzung und
- differenzierter Bedienungsqualität (Entlastung Innenstadt, Aufwertung Stadtteile)

Für die erhebliche Netzvereinfachung im Planungsvorschlag sind in erster Linie maßgeblich:

- eine bessere Koordination der verschiedenen Besteller und Betreiber (s.o.) und
- der Verzicht auf eine umsteigefreie Anbindung der städtebaulich weniger ÖV-orientierter Bereiche an die Innenstadt

Das Liniennetz im Stadtgebiet (alle Betreiber) wird im Planungsvorschlag gegenüber 1997 auf ca. 50% verkürzt, bei in etwa gleich langem Streckennetz. Der Streckennetzanteil mit 6 und mehr Bedienungen pro Stunde (Hauptverkehrszeit) steigt von 25% auf 40%. Die Umsteigenotwendigen erhöhen sich im Planungsfall nicht (s. Tab. Z2). Eine detailliertere Untersuchung der optimalen Linienführung und –verknüpfung dürfte im Planungsfall noch etwas geringere Umsteigenotwendigkeiten ergeben. Der Vorteil des vorgeschlagenen Konzeptes im Hinblick auf das Umsteigen liegt nicht in der Anzahl der Umsteigevorgänge, sondern im geringen Zeitverlust: Das Umsteigen auf eine Linie, die im 7,5-Takt fährt bedeutet eine vergleichsweise geringe Unannehmlichkeit für den Fahrgast (geringer Zeitverlust bzw. kein Fahrplanstudium nötig).

**Fehler! Keine gültige Verknüpfung.**

Datengrundlage:

Intraplan, Haushaltsbefragung im Rahmen der Nutzen-Kosten-Untersuchungen Nordmainische S-Bahn (Daten von 1989)

- 1) Verkehrsnachfrage der Hanauer Bevölkerung mit motorisierten Verkehrsmitteln im Binnenverkehr Hanau (Hin- + Rückfahrt = 1); Zur Berechnung wurde die grobe Verkehrszelleneinteilung der Intraplanmatrix räumlich verfeinert zur schärferen Abgrenzung der positiv oder negativ betroffenen Teilräume. Diese wurden dann anhand der Verteilung von Einwohnern und Arbeitsplätzen gewichtet. Im Planungsvorschlag war zu berücksichtigen, daß sich die vorgeschlagenen Änderungen des Busnetzes in gewissem Maße auf die räumlichen Orientierungen im Verkehrsverhalten auswirken werden.
- 2) Verkehrsbeziehungen, die sich in der Umsteigenotwendigkeit nicht zwischen Bestand und Planungsvorschlag unterscheiden, sind nicht aufgeführt.
- 3) Der Qualitätsunterschied zwischen 1 x und 2 x Umsteigen wurde im Vergleich zum Qualitätsunterschied zwischen 0 x und 1 x Umsteigen mit 50% bewertet. Die Verkehrsnachfrage wurde dementsprechend gewichtet.
- 4) Diese Werte entsprechen in etwa einem Umsteigeranteil von 10-15%. Das Liniennetzgutachten von 1986/87 ergab einen Umsteigeranteil von 13%.

Tab. Z3 zeigt eine Bewertung des Planungsvorschlages im Hinblick auf die für Betriebskosten und –erlöse wichtigen Kriterien.

**Tab. Z3: Planungsvorschlag Busnetz: Bewertung Betriebskosten/Erlöse**

	Einsparung Betriebskosten	Erhöhung Fahrgastzahlen
7,5-Minuten-Takt (HVZ) auf ca. 4 Durchmesserlinien	- -	+ + +
Zubringerlinien/Grundangebot in suburbanen Bereichen	+	-
begreifbares Netz/ einfache Benutzung	o	+ +
direkte Linienführung (Komfortangebot)	(-)	+
Betreiberkoordination (Linienverlängerung)	+	+
<b>Gesamt</b>	<b>o/-</b>	<b>+ / + +</b>
Außerdem:		
Beschleunigung/ Vorrang im Straßenraum	+	+
Marketing/Service	(-)	+

Im Gegensatz zur Neuordnung des Busnetzes können die Verbesserungen der Bedienungsqualitäten zeitlich stärker gestaffelt werden. Damit Umsteige- und Vernetzungsvorteile gegeben sind sollten zunächst mindestens zwei bis drei Linien im Stadtgebiet in der Hauptverkehrszeit auf einen 7,5 Min-Takt gebracht werden.

## V. INNENSTADT UND FREIHEITSPLATZ

Die wesentlichen Folgerungen für Innenstadt und Freiheitsplatz aus den oben erläuterten Planungsüberlegungen sind folgende:

- Durch die Unterscheidung in Komfortlinien und Grundangebot/ Zubringerlinien verringert sich die Anzahl der Nahverkehrslinien, die die Innenstadt anfahren. Diese fahren dafür in einem sehr dichten 7,5-Minuten Takt (Komfortlinien).
- Die verschiedenen Betreiber im Nahverkehr werden zu einem für den Fahrgast möglichst leicht überschaubaren und nutzbaren Angebot integriert. Dazu gehören neben koordinierten Takten, Fahrzeiten, Strecken und Liniennummern auch gemeinsame Haltestellen.
- Alle Halbmesserlinien werden in Durchmesserlinien ohne Endhaltestelle in der Stadtmitte umgewandelt. Die Busse halten überall nur so lange, wie für das Ein- und Aussteigen der Fahrgäste und ggf. für den Fahrerwechsel nötig ist (ca. 20 – 30 sec).

Im Ergebnis wird ein Nahverkehrsnetz vorgesehen, das in der Innenstadt aus 4 bis maximal 5 Linien besteht (siehe Karte Z3; alle Betreiber zuzüglich Expressbusse). Die Siedlungsstruktur in Stadt und Region dürfte für eine größere Anzahl an Komfortlinien nicht tragfähig sein. Mehr Linien würden lediglich zu geringeren Bedienungshäufigkeiten pro Linie führen, nicht jedoch zu mehr Bedienungen in der Innenstadt. Expreßbusse aus regionalen Korridoren ohne Schienenanbindung überlagern das Nahverkehrsangebot mit erheblich geringeren Bedienungshäufigkeiten (ca. Stundentakt).

Eine Einsparung von Verkehrsflächen in der Innenstadt dient sowohl städtebaulichen Zielen als auch dem ÖV selber, durch die damit ermöglichte Aufwertung des Haltestellenumfelds. Ein zentraler Omnibus-

bahnhof mit großen Busparkflächen wird in dieser Lage ebenso wie am Hauptbahnhof für nicht vertretbar gehalten. Umsteigebeziehungen sind jedoch zu gewährleisten. Ob dafür eine zentrale Haltestelle vorgesehen werden soll, sollte im Rahmen der kleinräumigen Netzplanung des nächsten Nahverkehrsplans abgewogen werden. Hier stehen vor allem die Vorteile in Schwachlastzeiten (Rendezvous-Technik) gegen die Nachteile der Linienkonzentration (Straßenüberbelastung und Überangebot). Da die o.g. Aspekte zu einer erheblichen Verringerung des Flächenbedarfs pro Bedienung führen, wirkt sich diese Frage auf den Flächenbedarf einer derartigen Haltestelle an Marktplatz oder Freiheitsplatz kaum aus.

### **Streckenbelastung und Streckenführung in der Innenstadt**

Mit der Differenzierung in Komfortlinien und Zubringerlinien sowie einer kleinräumigen Linienflechtung können Fahrstraße bzw. Nürnberger Straße entlastet werden. Eine beispielhafte Linienführung enthält Karte Z3 mit 3 bzw. 1 Linien im 7,5 Minuten-Takt in diesen beiden Straßen. Die Linienführung entlang der südlichen Innenstadtaufahrung dient einer besseren Erschließung und Aufwertung der Randbereiche. Umsteigebeziehungen zu jeder anderen Komfortlinie sind gewährleistet. Die Linie von und nach Steinheim sollte direkt von Süden (z.B. über Stresemannstraße - Schützenstraße - Kölnische Straße) zum Marktplatz geführt werden. Die heutigen Fahrbahnbreiten von ca. 7m sind für den Längsverkehr ausreichend. Voraussetzung ist ein beiderseitiges Parkverbot, wie es auch in anderen Straßen mit Busverkehr akzeptiert wird (z.B. Römer- und Nürnberger Straße). Eine Takt- oder Funkabstimmung sollte sicherstellen, daß sich die Busse in den Kurven nicht gegenseitig behindern.

#### **Detailproblem Bauvorhaben Freiheitsplatz:**

##### **Verlängerte Fahrstraße als zentraler Haltestellenbereich**

Die Bedienungshäufigkeit am Freiheitsplatz wird auch im Maximalfall mit zentraler Umsteigehaltestelle von 4 Komfortlinien sowie zusätzlichen Expreßbussen bei ca. 40 Bedienungen pro Spitzenstunde und Richtung liegen. Der zeitliche Abstand zwischen zwei Bedienungen in der Spitzenstunde beträgt durchschnittlich ca. 90 sec (eine Richtung). Die von Fahrplanbildung und Fahrtablauf geforderte Flexibilität und Toleranz ist mit drei Haltepositionen pro Richtung (Standardlinienbusse) ausreichend berücksichtigt. Damit bleibt der Haltestellenbereich überschaubar (ca. 40m). Auf getrennte Haltepositionen der verschiedenen Linien kann verzichtet werden; ebenso auf besondere Bemessungen oder Anordnungen für unabhängiges Ein- oder Ausfahren (aufgrund der kurzen Standzeiten).

Die Haltepositionen können als einfache Haltestellen am Fahrbahnrand mit Niederflurbord ausgeführt werden. In der Verlängerung der Fahrstraße sollten 2 x 3 Haltepositionen pro Richtung für Standardlinienbusse angeordnet werden. Günstig für das Wenden der Busse wäre zudem die Beibehaltung des Kreisel im Nordosten des Bauvorhabens.

Für die Rendezvous-Technik in den Schwachlastzeiten werden bei ca. 4-5 Haltepositionen pro Richtung an der zentralen Umsteigehaltestelle benötigt. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, daß eine vollständige Umsetzung des beschriebenen ÖV-Konzepts womöglich erst nach der Realisierung des Bauvorhabens erfolgt. Für eine Übergangszeit müssen zusätzliche Flächen verfügbar sein, die für die notwendige Flexibilität an einer zentralen Umsteigehaltestelle auch langfristig sinnvoll sind (für Bedarfsverkehr/ Sonderverkehr/ extreme Spitzenbelastungen/ Änderungen im Betriebskonzept). Zunächst muß von einer größeren Anzahl an Linien (nicht Bedienungen) und zahlreichen Linien mit Endhaltestelle ausgegangen werden. Nach dem neuen Nahverkehrsplan werden 7 Durchmesserlinien (HSB) sowie 3 (HSB) bzw. 10 (regionale Betreiber) Linien mit Endhaltestelle am Freiheitsplatz diesen ansteuern. Die Abwicklung der Durchmesserlinien kann bereits wie oben beschrieben in der verlängerten Fahrstraße erfolgen

(2-3 Haltepositionen für ca. 7 Linien mit ca. 25-30 Bedienungen pro Stunde und Richtung in der Hauptverkehrszeit).

Die Linien mit Endhaltestelle am Freiheitsplatz verursachen in der Hauptverkehrszeit maximal 30 Ankünfte und ca. 30 Abfahrten (ca. 3 Linien im 15 Min.-Takt und max. 10 Linien im 30 Min.-Takt). Um den Flächenbedarf zu minimieren und den Haltestellenbereich möglichst überschaubar und die Wege möglichst kurz zu halten werden die Haltestellen folgendermaßen organisiert:

- Jeweils maximal drei bis vier Endhaltepositionen werden zu einer Haltestelle gruppiert und gemeinsam von mehreren Linien benutzt. Innerhalb einer Gruppe muß hier unabhängiges Ausfahren nicht jedoch unabhängiges Einfahren möglich sein.
- Für Wartezeiten zwischen Ankunft und Abfahrt von über etwa 2 Minuten werden die Busse auf anderen Flächen in der Nähe abgestellt (s.u.).

Bei optimaler Fahrplankoordination reicht jeweils eine Gruppe von 3 Haltepositionen für Ankunft und Abfahrt aller Linien mit Endhaltestelle aus (durchschnittlich eine Ankunft bzw. Abfahrt alle 2 Minuten in der HVZ). Diese sollte auf der verbleibenden Hälfte der verlängerten Fahrstraße beiderseits angeordnet werden. Für Spitzenbedarf (z.B. im Fall einer Rendezvous-Organisation in der Nebenverkehrszeit) sowie für den Fall einer ungünstigeren Fahrplankoordination sollte übereck in der verlängerten Mühlstraße (südlich des neuen Gebäudes) eine weitere Haltestelle mit 3 Haltepositionen verfügbar sein. Für längere Haltezeiten (ohne Fahrgastwechsel) sollten in der verlängerten Rosenstraße (östlich des neuen Gebäudes) beidseitig jeweils ca. 5 Haltepositionen von Einbauten freigehalten werden (wiederum unabhängiges Ausfahren nötig, nicht jedoch unabhängiges Einfahren).

## VI. MARKETING UND FAHRGASTSERVICE

Der Fahrgastservice und die Fahrgastinformation sollten verbessert werden. Aufgrund detaillierter Untersuchungen über die Potentiale des ÖPNV ist bekannt, daß ein erheblicher Teil der Bevölkerung (zwischen 20 und 50 %!) den ÖPNV nicht benutzen, weil ihnen jegliche Information über die vorhandenen Angebote fehlt. Die Fahrgastinformation ist daher gleichzeitig Kommunikation der ÖPNV-Betriebe mit ihren Kunden und damit auch ein Stück Werbung für den ÖPNV.

Möglichkeiten sind:

- **In den Haushalten:** Haltestellenbezogene Fahrplaninformationen sowie Fahrplan- und Tarifinformationsblätter; Informationsblätter als Zeitungsbeilage oder zur Mitnahme in öffentlichen Einrichtungen, Geschäften und Dienstleistungsunternehmen; Informationspaket mit kostenloser ÖPNV-Benutzung für einen Monat für alle Neubürger
- **ÖPNV Beratung in den Betrieben:** ÖPNV-Berater (Stichwort: Firmenticket); Zusammenarbeit mit Gewerkschaften und Betriebsräten
- **An Haltestellen und Bahnhöfen:** Deutlich lesbare namentliche Kennzeichnung der Haltestellen, der dort verkehrenden Linien und der Linienziele; Erreichbarkeitsverzeichnis; farbiger Liniennetzplan; Tarifplan; Haltestellenumgebungsplan; Elektronische Informationstafeln an zentralen Haltestellen Marktplatz, Freiheitsplatz und Hauptbahnhof; Veranstaltungs- und Kulturkalender, Kinoprogramme u.ä.
- **Fahrzeugaußenwerbung/ Corporate Design:** Linienverschränkungen mit unterschiedlichen Betreibern machen ein einheitliches Erscheinungsbild der Fahrzeuge schwierig, aber nicht unmöglich; Linienebetreiber und Lizenznehmer können außen vermerkt sein
- **Im Fahrzeug:** Infokasten (Werbung, aktuelle Informationen, Fahrgastzeitsschrift; Liniennetzplan; Linienverlaufsplan mit allen Haltestellen und allen Anschlußlinien), Automatische Bandansage der nächsten Haltestelle, Hinweise auf Umsteigemöglichkeiten

Systemverbessernde Maßnahmen, wie vorgeschlagen, werden alleine nicht ausreichen, in spürbarem Umfang Marktanteile vom MIV zu übernehmen. Der ÖPNV muß sich einen festen positiv besetzten Platz in den Köpfen der Bürger Hanaus erobern. Dies kann durch sog. „Soft-policies“ (sanfte Strategien, Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Werbung) geschehen, die geeignet sind, das öffentliche Bewußtsein für den ÖPNV zu sensibilisieren.

#### **4.1.4 Motorisierter Individualverkehr**

Eine weitere Zunahme der Belastung durch Autoverkehr ist nicht nur für die Lebensqualität, sondern auch für die Wirtschaftskraft der Hanauer Bürger und Betriebe eher schädlich als nützlich. Ziele der Kosteneinsparung, des globalen und lokalen Umweltschutzes, des Städtebaus und der Erreichbarkeiten im Fußgänger- und Fahrradverkehr verlangen stattdessen, die Belastungen und Kosten durch den MIV zu verringern. Dies erfordert eine klare und umfassende Strategie und kontinuierliches und konsequentes städtisches Handeln. Ohne Änderung der übergeordneten Verkehrspolitik auf Landes- und Bundesebene kann bereits eine Konsolidierung der MIV-Mengen im Hanauer Straßennetz auf heutigem Niveau als Erfolg angesehen werden.

Die wesentlichen Teilziele sind:

- I Stadtverträgliches Fahren:  
Geschwindigkeiten senken, Rücksichtnahme erhöhen, Verkehrsklima verbessern
- II Stadtverträglicher Straßenbau: Flächen sparen, Nutzungsvielfalt fördern
- III Stadtverträgliches Netz: Bündeln und umwegfrei vernetzen
- IV Stadtverträgliche Mengen: MIV-Verteilung und Mengengerüst 2015
- V Straßenkategorien

Ein wirksames Konzept der Konsolidierung und flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung muß Grenzen bei Fahrkomfort und Netzleistungsfähigkeit in Kauf nehmen. Diese Einschätzung ist kein Ausdruck von Autofeindlichkeit, sondern Folgerung aus zwei wichtigen Erkenntnissen der Verkehrsfor-schung und -planung der letzten zwanzig Jahre:

- 1. Eine Doppelförderung von MIV und Umweltverbund führt nicht zu einer Verringerung der MIV-Belastung, sondern schafft weitere Anreize zu weiterem Verkehrswachstum.**
- 2. Nur ein verträgliches Maß der Autobenutzung sichert dauerhaft die Vorteile des Autos selbst und auch die Erreichbarkeiten im Fußgänger-, Fahrrad- und öffentlichen Verkehr. Der notwendige Autoverkehr wird weniger behindert. Die Attraktivitätsgewinne im Fußgänger-, Fahrrad- und öffentlichen Verkehr dämpfen die MIV-Nachfrage zusätzlich.**

## **I STADTVERTRÄGLICHES FAHREN:**

### **Geschwindigkeiten senken, Rücksichtnahme erhöhen, Verkehrsklima verbessern**

Die wichtigsten Merkmale eines stadtverträglichen Autoverkehrs sind angepaßte und gleichmäßige Fahrgeschwindigkeiten, geringe Beschleunigungen, niedrige Drehzahlen und gute Sichtbeziehung zwischen Kfz-Lenker und dem gesamten Straßengeschehen. Je sanfter der Autoverkehr abgewickelt wird, desto höher liegen verträgliche MIV-Mengen, desto geringer sind im Einzelfall die erforderlichen Mengenbeschränkungen: 2500 Kfz in der Spitzenstunde sind in der Philippsruher Allee dank städtebaulich integrierter Umgestaltung vertretbar. In der autogerecht ausgebauten Eugen-Kaiser-Straße sind bereits 1800 Kfz ein großes Problem für Umfeld, Fußgänger und Radfahrer. Lärm und Abgase, Gefährdungen und Unfallfolgen, Flächenverbrauch und Trennwirkung lassen sich durch Maßnahmen der Straßengestaltung und städtebaulichen Integration um bis zu 50% verringern. Diese Maßnahmen zielen insbesondere auf eine Senkung von Geschwindigkeitsspitzen ab. Die Reisegeschwindigkeiten werden davon kaum berührt.

Im Einzelnen sind dies:

- Fahrgeometrische Bemessung von Straßen und Knoten (städtebaulich angepaßte Radien, kleine Eckausrundungen, kurze Verziehungsstrecken usw.)
- optische Verschmälerung und Längsgliederung der Straßenräume durch Bäume; z.B. baumbestandene Mittelinseln in Kombination mit wirksamen Versätzen
- überbreite Spuren (= 2 Pkw-Spuren statt 2 Vollspuren), Anpassung der Pkw an Beschleunigung und Geschwindigkeiten von Lkw
- Verzicht auf bzw. sparsame Verwendung verkehrstechnischer Elemente (Sperrflächen, Keile, großflächige Beschilderung usw.)
- Anpassung an Geschwindigkeiten des Radverkehrs durch Angebotsstreifen auf Verkehrsstraßen mittlerer und geringer Belastung
- Geschwindigkeitsbegrenzung auf 40 bis max. 50 km/h in innerörtlichen Hauptverkehrsstraßen bzw. 30 bis 40 km/h auf Sammelstraßen und max. 30 km/h in Wohnstraßen; in Verbindung mit konsequenter Kontrolle und Ahndung von Verstößen. Auch anbaufreie Straßen am Ortsrand müssen auf ihr Umfeld Rücksicht nehmen: Geschwindigkeitsbegrenzung auf 60 km/h an B8, B45 und L3309 – bei stärkerer städtebaulich-verkehrlicher Einbindung in die Stadtteile auch 50km/h – sowie auf 80km/h an der B43A. Notwendigkeit und Größe von Lärmschutzanlagen an der B43A sind auf dieser Grundlage zu beurteilen bzw. zu bemessen.
- Sichtbeziehung und Kontakt zu Radverkehr, Seitenbereichen/ Fußwegen, Bebauung

Im Bestand können auch ohne intensiven Straßenumbau spürbare Verbesserungen erzielt werden durch Alleepflanzung, Mittelinseln mit Baum/ Mittelbäume, Abmarkierung von überbreiten Spuren, Radfahrstreifen, Angebotsstreifen, Gehwegverbreiterungen u.a. (siehe Kapitel 4.2).

Im Ganzen muß die Straßengestaltung dem Kfz-Lenker die Vielfalt grundsätzlich gleichberechtigter Straßenraumansprüche vermitteln, auch auf Hauptverkehrsstraßen. Angepaßt, langsam und rücksichtsvoll zu fahren, fällt dann wesentlich leichter. Das fördert die wechselweise Repräsentation von Bebauung und Verkehr. Außerdem wird ein Klima gegenseitiger Rücksichtnahme unterstützt. Dieses ist in dichten Städten unverzichtbare Grundlage der Akzeptanz des vielfach notwendigen Autoverkehrs.

In Hauptverkehrsstraßen kann eine „Grüne Welle“ in verkehrsschwachen Zeiten den Verkehrsablauf zusätzlich etwas verstetigen. Insgesamt sind hiervon jedoch nur marginale Verbesserungen zu erwarten.

In Spitzenzeiten bei hoher Verkehrsdichte funktioniert eine „Grüne Welle“ nur sehr eingeschränkt. Zudem ist sie mit dem Ziel der Bus-Bevorrechtigung an Ampeln in der Regel nicht vereinbar. Dieses und die Verbesserung der Ampelschaltungen für Fußgänger sollten bei Veränderungen im Allgemeinen Priorität haben.

## II STADTVERTRÄGLICHER STRASSENBAU: Flächen sparen, Nutzungsvielfalt fördern

Die Knoten und Strecken des Hanauer Straßennetzes weisen erhebliche Potentiale zum Flächensparen auf (s. Kap. 2.1.4). Vor allem in engen Straßenräumen und dicht bebauten oder zur Bebauung anstehenden Bereichen sollten diese Potentiale aktiviert werden. Nur bei äußerster Sparsamkeit im Umgang mit reinen Verkehrsflächen können die notwendigen Freiraumqualitäten für Wohnen und Arbeiten geschaffen bzw. erhalten werden. Dies gilt vom kleinen Baumbeet im Straßenraum bis zum regionalen Grünzug und zu Naherholungsflächen am Rand des Baugebietes. Auch Stellplatzangebot, Fußgänger, Radfahrer und Aufenthaltsgüten profitieren von hohen Flächenwirkungsgraden im MIV.

**Aufgabenbereiche** zum Flächensparen sind:

- **Fahrgeometrische Bemessung** von Strecken und Knoten. Der Verzicht auf fahrdynamische Straßenentwürfe ermöglicht eine enge Anlehnung an den Stadtgrundriß und sparsame Fahrflächen - besonders an Hauptverkehrsstraßenknoten, die sonst leicht städtische Dimensionen verlieren. Die Komforteinschränkung für Lkw sind dabei vertretbar.
- **Überlagerung von Flächenansprüchen.** Zeitliches Nacheinander und unterschiedliche Fahrzeugbreiten eröffnen folgende Einsparmöglichkeiten im Hanauer Straßennetz:
  - **Überbreite Spuren** in der Breite von zwei Pkw (4,2 - 4,5m) oder von Lkw und Pkw (ca. 5m) sind annähernd so leistungsfähig wie zwei Normalspuren (6 - 7m), benötigen aber nur 60 - 80% der Fläche. Auf allen Verkehrsstraßen mit mehr als einer Spur pro Richtung kann ein komfortabler Radfahrstreifen (1,5 - 2,0m) abmarkiert werden. Dabei sollte in der Mitte der überbreiten Fahrspur, insbesondere in der Knotenpunktzufahrt eine zurückhaltende Hilfsmarkierung das Nebeneinanderfahren und -aufstellen von Pkw unterstützen. Denkbar sind Markierungspunkte oder -nägel in größeren Abständen.
  - **Mitbenutzung der Gegenfahrspur** bei Ein- oder Abbiegevorgängen oder in Strecken mit eingeschränktem Begegnungsverkehr. Verzicht auf Ausfahrkeile, Tropfen u.ä. bei knappen Flächen.
  - **Sanfte Trennung in Hauptfahrbereich und Mehrzweckstreifen:** Bündelung eines Großteils des Kfz-Verkehrs auf einem schmalen Hauptfahrbereich (Breite je nach Straßentyp, s. Kapitel 4.2.2). Der Mehrzweckstreifen selbst ist zwar Teil der Fahrbahn, wird aber nur für bestimmte Kfz-Begegnungen mitbenutzt. Überwiegend fungiert er jedoch als Radfahrvorrangstreifen (= Angebotsstreifen nach ERA 95 bzw. Schutzstreifen nach StVO) und Sicherheits-/ Pufferstreifen für Fußgängerquerungen. Im Bestand kann er auf vielen zweispurigen Sammel- und Hauptsammelstraßen einfach abmarkiert werden. Bei Neu-/ Umbau sollte eine stärkere bauliche Trennung vom Hauptfahrbereich vorgesehen werden. In schwächer belasteten oder besonders schmalen Straßenräumen sollten Mehrzweckstreifen und Seitenbereich gestalterisch zusammengefaßt werden (s. Kap. 4.2.3).

- **Mischflächen** können in Straßen mit weniger als ca 50 Kfz/Spitzenstunde als attraktive Spiel- und Aufenthaltsbereiche eingerichtet werden. Besondere Fahrbahnflächen sind hier nicht erforderlich. Auch bei Beibehaltung der Bordsteine bewirkt die gefahrlose Benutzungsmöglichkeit faktisch eine Verringerung reiner Fahrbahnflächen.
  
- **Direkte Erschließung** von Grundstücken. Die Erschließungsfunktion gehört neben Verbindungs- und Aufenthaltsfunktion zu den drei wesentlichen Funktionen von städtischen Straßen, auch von Hauptverkehrsstraßen. Dies unterstützt Öffentlichkeit, Sicherheit und Erlebnisvielfalt im Straßenraum und vermindert zusätzlichen Flächenbedarf für gesonderte Erschließungsstraßen oder Rangierspuren vor Parkständen. Bei Bauvorhaben auf angrenzenden Grundstücken sollte die Kfz-Erschließung immer direkt von der höchstrangigen Straße erfolgen, insbesondere bei Tiefgaragen oder anderen Parkieranlagen. Bei Straßenbauvorhaben sollte möglichst auch im Verlauf von Unter-/ Überführungsrampen eine direkte Erschließung vorgesehen werden.

### III STADTVERTRÄGLICHES NETZ: Bündeln und umwegfrei vernetzen

Das MIV-Netz sollte in Hinblick auf drei Ziele modifiziert werden:

- **kurze Wege im Hauptstraßennetz** zur Vermeidung unnötiger Verkehrsbelastung durch Umwege; Überwindung von Stadttrennlinien
- **allmähliche Versickerung des Verkehrs im Nebenstraßennetz**: mit zunehmender Entfernung zu Hauptverkehrsstraßen und Hauptsammelstraßen abnehmende Verkehrsmengen in den Quartieren; Vermeidung unerwünschter Belastungen im Nebenstraßennetz durch Verkehrswiderstände, die den notwendigen Ziel-/Quellverkehr umwegfrei zulassen, für Durchgangsverkehr jedoch unattraktiv sind.
- **keine Parallelführung von Verkehrsstraßen** (auch nicht kleinräumig) zur Vermeidung von Doppelbelastungen und Umwegen im Ziel- und Quellverkehr

Das Prinzip der Bündelung auf Hauptverkehrsstraßen bleibt davon unberührt. Es sollte sowohl aus verkehrlichen (Vorrang, Leistungsfähigkeit, Geschwindigkeiten) als auch aus städtebaulichen Gründen beibehalten werden.

Aus diesen Zielen ergeben sich für Hanau drei Aufgabenbereiche:

- Netzergänzungen und Netzbereinigungen
- Aufhebung von Netzbeschränkungen nach StVO im Hauptnetz
- Allseitige Vernetzung und Verkehrsversickerung im Nebennetz

#### Netzergänzungen und Netzbereinigungen

Netzergänzungen, zusätzliche Verknüpfungen und Anbindungen können die Fahrtlängen und Belastungen im nachgeordneten Straßennetz erheblich verringern; teilweise so stark, daß einzelne Straßenabschnitte ohne Erschließungsfunktion aufgelassen und renaturiert bzw. als Bauflächen ausgewiesen werden könnten. Insbesondere sollten die anbaufreien Verkehrsstraßen durch zusätzliche Anbindungen wesentlich stärker in das städtische Hauptnetz einbezogen werden.

Karte Z4 zeigt das angestrebte Prinzip der allseitigen Vernetzung auf kurzen Wegen und der Versickerung des Verkehrs von außen nach innen in die Quartiere und nachgeordneten Straßennetze. Karte Z5 zeigt das entsprechende längerfristige MIV-Netzkonzept. Es beinhaltet zahlreiche Änderungen gegenüber dem Bestand, um ein im Gesamtzusammenhang schlüssiges und wirksames Gesamtbild zu ergeben (zu Prioritäten s. Kap. 5):

- Verknüpfungen aller Richtungen am A66-Anschluß Hanau-West; vorzugsweise durch einen zweiten Halbanschluß mit Verbindung zur L 3209.
- Direkte Anbindung des Gewerbegebietes Lamboy (Ikea, Teppich Kibek, August-Schärttner-Halle) an die A66 über zwei Halbanschlüsse. Der östliche Anschluß könnte voraussichtlich an die vorhandene Straßenbrücke (Forellenstraße) gelegt werden.
- Verbesserte Verknüpfung von August-Schärttner-Halle/Martin-Luther-King-Str. und Gewerbegebiet Mosel-/Donaustr. Eine direkte Verknüpfung in Höhe des heutigen schienengleichen Bahnübergangs ergäbe die beste Vernetzung, insbesondere auch im Hinblick auf andere Verkehrsarten (Option Buslinie).

- Verknüpfung der B43A mit der Aschaffener Straße über einen planfreien Knoten mit Parallelrampen (als Halbanschluß Richtung Süden/A3).
- Wiedereröffnung der Verlängerung der Depotstraße von Großauheim-Waldsiedlung nach Wolfgang im Zuge einer möglichen Konversion der dortigen US-Siedlung und -Kaserne.
- Verknüpfung Großauheim - Hauptbahnhof/ Südost über Heideacker durch Beseitigung der schiefen Bahnübergänge. Eingebunden in ein städtebaulich-stadtstrukturelles Gesamtkonzept ist dies Voraussetzung zur besseren Vernetzung des Hauptbahnhofs nach Südosten.
- Die auch zur Vernetzung im Busverkehr langfristig zu empfehlende Rekonstruktion der Auheimer Brücke und direkte Durchbindung Richtung Heideacker/ Hauptbahnhof-Nordseite verbessert im MIV die kleinräumige Vernetzung insbesondere von Groß- und Klein-Auheim.
- Umbau höhengleicher zu höhenfreien Bahnquerungen im Zuge der nordmainischen S-Bahn an Salisweg, Frankfurter Landstraße und Wilhelmsbad/Burgallee.
- Umbau der Verknüpfung von Nußallee, Am Steinheimer Tor und Vor dem Kanaltor zu einem vollen Knoten im Bereich zwischen Unterführung und Kanaltorplatz. Der Abschnitt der B45 zwischen Nußallee und Überführung kann im Zuge der städtebaulichen Aufwertung des Westbahnhofumfeldes aus dem Hauptstraßennetz herausgenommen und die Flächen anderweitig genutzt werden.

In allen Fällen ist eine positive Beurteilung der Maßnahmen an folgende Voraussetzungen gebunden:

- Flächensparende und städtebaulich oder landschaftlich eingebundene Ausführungen. Z.B. verlangt die Stadt- bzw. Stadtrandlage bei neuen planfreien Anschlüssen an A66 und B43A flächensparende Parallelrampen. Alle anderen anbaufreien Straßen können gegebenenfalls plangleiche Einmündungen/Kreuzungen erhalten, da sie ohnehin im weiteren Verlauf in Stadtstraßen übergehen.
- Sämtliche Neuplanungen von Verkehrs- und Sammelstraßen im bebauten Bereich und an seinem Rand sollten als angebaute Straßen mit Erschließungsfunktion und direkter Vernetzung entworfen werden.
- Dort wo eine neue Anbindung eines Wohngebietes erfolgt, werden einzelne Straßenabschnitte im nachgeordneten Netz eine stärkere Sammelfunktion übernehmen als vorher. Das nachgeordnete Straßennetz anzubindender Gebiete sollte sorgfältig auf mögliche unerwünschte Verlagerungswirkungen, die dem Prinzip der Bündelung widersprechen (sogenannter „Schleichverkehr“) überprüft werden. Als Maßnahmen werden gestalterische Maßnahmen der Verkehrsdämpfung und Umfeldverbesserung empfohlen (s. Kap. 4.2). Sie sind in der Regel ausreichend zur Vermeidung von zu starkem Schleichverkehr. Gleichzeitig vermeiden sie unnötige Verkehrsbelastungen durch Umwege.

### **Aufhebung von Netzbeschränkungen nach StVO im Hauptnetz**

An Hauptverkehrs- und Hauptsammelstraßen sollten Netzbeschränkungen (Einbahnregelung, Abbiegeverbote und Sperrungen) aufgehoben werden, die vor allem dem Verkehrsfluß in wenigen Hauptrichtungen dienen. Die neuere Linksabbiegemöglichkeit von der Barbarossastraße in die Freigerichtstraße ist ein Schritt in die richtige Richtung. Darüber hinaus bestehen Verbesserungsmöglichkeiten in (Aufzählung beispielhaft):

- Wilhelmstr./ Antoniterstr./ Otto-Wels-Str.: Linksabbiegemöglichkeiten aus Wilhelmstr., Entlastung Querstr./ Friedberger Str./ Vorplatz Nordbahnhof
- Wilhelmstr./ Nordstr.: Linksabbiegemöglichkeiten aus Nordstr., Entlastung Corniceliusstr.
- Kleine Hainstr: Zweirichtungsverkehr, Entlastung Hanauer Vorstadt
- Steinheimer Vorstadt: Zweirichtungsverkehr, Behinderungen im Begegnungsverkehr können in Kauf genommen werden und schaffen die notwendigen Anreize zur Benutzung der Umfahrungsmöglichkeiten; Entlastung Albrecht-Dürer-Str.
- Hospitalstraße: Zweirichtungsverkehr

### **Allseitige Vernetzung und Verkehrsversickerung im Nebennetz**

Netzbeschränkungen sollten zukünftig nur noch dort eingesetzt werden, wo im Einzelfall attraktive Ausweichstrecken (Schleichverkehr) entstünden, die durch weichere Maßnahmen (einspurige Stellen o.ä.) nicht ausreichend geschützt werden können. Dies betrifft in der Regel nur kurze Strecken bzw. kleinräumige Ausweichstrecken und verursacht vernachlässigbare Umwege (z.B. Hanauer Vorstadt). Letzteres gilt auch für die Ausweisung von Fußgängerstraßen als Spiel- und Aufenthaltsbereiche im Wohnstraßennetz, die mit (zeitweisen) Sperrungen einhergehen können.

Gegenverkehr auf schmalen Straßen senkt das Geschwindigkeitsniveau und macht das Durchfahren unattraktiver. Bereits heute sind in den Hanauer Wohnstraßen Fahrgassen üblich, in denen der Begegnungsfall Pkw-Pkw nur eingeschränkt bzw. nur an bestimmten Stellen möglich ist. Parkstandbündelungen in Verbindung mit Straßenbäumen sollten dieses Prinzip gezielt stützen und ergänzen. Der nicht quartiersbezogene Verkehr bleibt so auf den Hauptstraßen. Der Ziel- und Quellverkehr kann trotzdem kurze Wege wählen. Karte Z8 veranschaulicht dies am Beispiel der Konrad – Adenauer-Straße.

Die Einbahnregelungen in der Innenstadt sollten weitgehend aufgehoben werden. Die Fahrtlängen des Ziel- und Quellverkehrs dürften dadurch in der Innenstadt um bis zu 50% sinken, mit spürbar positiven Auswirkungen auf die Verkehrsmengen. Leichte Behinderungen im Gegenverkehr unterstützen die Verkehrsberuhigung sowie eine Verkehrsversickerung von außen nach innen auf jeweils direktem Weg (Kap. 4.4.1).

#### IV. STADTVETRÄGLICHE MENGEN:

##### MIV-Verteilung und Mengengerüst 2015 (siehe Karte Z6)

Die in Kap. 3.2 erläuterten übergeordneten Entwicklungsfaktoren ergeben in etwa folgende generelle Entwicklungsrichtung der MIV-Personenkilometer bis in etwa zum Jahr 2015; dabei werden ein gleichbleibender Pkw-Besetzungsgrad von ca. 1,3 sowie ein längerfristiger Ausgleich von positiven und negativen Einflüssen auf den lokalen Arbeitsmarkt unterstellt:

Generelle Zunahme von MIV-Anteilen und Fahrtlängen	+10%
Gewichtsverschiebung in der regionale Verflechtung zugunsten des Rhein-Main Ballungsraums	-5%
Wanderungsgewinne bei der Wohnbevölkerung	+10%
Zunahme des Freizeitverkehrs	+3%
<hr/>	
Bilanz	+18%

Beispiele aus bundesdeutschen Städten belegen eindrucksvoll, daß die kommunale Politik sehr wohl Einfluß auch in einer Größenordnung nehmen kann, die gegen den allgemeinen Trend eine Reduzierung des MIV-Anteils bewirkt - und dies ohne wirtschaftliche Verluste, aber mit schwerwiegenden Imagevorteilen (s. Kap. 2.3.1, z.B. Erlangen, Freiburg).

Die kommunalen Einflußmöglichkeiten auf die MIV-Mengen und ihre Verteilung sind Inhalt des gesamten Verkehrsentwicklungsplanes, hier seien die wesentlichen Faktoren noch einmal zusammengefaßt (entsprechend dem Szenario III in Kap. 3.2: Integrierte Verkehrsplanung und urbane Stadtentwicklung):

- **Veränderung der relativen Attraktivitäten der Verkehrsmittel:** Geschwindigkeitsdämpfung im MIV, höhere ÖV-Bedienungsqualitäten, ÖV-Beschleunigung, Parkraummanagement und höherer Komfort im Fußgänger- und Radverkehr. Dies wirkt sich MIV-senkend insbesondere auf den Binnenverkehr und die Verbindung urbaner Stadtteile aus und wurde dementsprechend in der Umlegung berücksichtigt.
- **Straßenraumgestaltung und Leistungsfähigkeitsbemessung** unter ausreichender Berücksichtigung der anderen Verkehrsarten und der anliegenden Nutzungen. Die hierfür notwendigen Maßnahmen (s. Kap. 3.2 – 4.1.3 und 4.2) wirken sich in erster Linie auf Geschwindigkeiten und Fahrkomfort im motorisierten Individualverkehr aus. Im Einzelfall müssen jedoch auch Abstriche an der MIV-Leistungsfähigkeit in Abwägung aller Straßenraumsprüche entschieden werden (Verschmälerungen einer Knotenpunktzufahrt, fußgängerfreundlichere Ampelschaltungen, Busvorrang). Verringerungen der MIV-Mengenleistungsfähigkeit auf das heutige Niveau der Verkehrsnachfrage können akzeptiert werden. Die heute feststellbaren Kapazitätsreserven sind ohnehin kein Garant für dauerhaft staufreien Verkehr in Hanau. Der MIV im Ballungsraum kann aufgrund seiner hervorragenden Vorteile für den einzelnen Nutzer nicht dauerhaft vor Überlastung geschützt werden. Wie Erfahrungen aus anderen Städten zeigen, ist der MIV höchst anpassungsfähig: neue Straßen laufen wieder voll; andererseits führen Baustellen oder Rückbau nie zum befürchteten bzw. errechneten "Verkehrskollaps". In der Verkehrswissenschaft werden diese Zusammenhänge inzwischen als 'Theorie der Verkehrsinduktion' oder 'Gesetz von der Aufrechterhaltung des Staus' beschrieben.

- **Schutz von Hauptverkehrsstraßen** mit städtischen Umfeld (dichte Bebauung, Wohnen, Geschäfte usw.) vor Überlastung und Stau. Auch in Hanau sind unabhängig von Netzkapazität und Straßenausbau gelegentliche Überlastungen mit den damit verbundenen Wartezeiten mittelfristig nicht vermeidbar. Dennoch können mittels kontrolliert abgestimmter räumlicher Verteilung von Leistungsfähigkeiten im Netz angebaute vor Überlastungen und Stau geschützt werden:
- **Reduzierung von Umwegen** durch Netzergänzungen und Änderungen der Verkehrsordnung. Erhebliche Entlastungswirkung haben z.B. die empfohlenen Anschlüsse an heute anbaufreie Verkehrsstraßen durch die dann wesentlich direktere Erschließung der Quartiere.
- **Sicherung der Bündelungsvorteile** und Schutz von nachgeordneten Straßen vor überhöhten Verkehrsmengen in der Regel durch „weiche“ Maßnahmen der Verkehrs- und Umfeldverbesserung.
- **Berücksichtigung von verkehrlichen Zielen in der Stadtentwicklungspolitik.** Die städtebaulich bereits stärker auf den Umweltverbund ausgerichteten Bereiche sollten aufwertet und ihr Anteil vergrößert werden.

Die beschriebenen übergeordneten und städtischen Einflußgrößen überlagern sich vielfältig und führen im Gesamtergebnis zu keinen drastischen Veränderungen der MIV-Netzbelegung gegenüber heute. Trotz des niedrigen unterstellten MIV-Anteils an der Verkehrsmittelwahl (Szenario III in Kap. 3.2), sind insgesamt nur geringer Reduzierungen und teilträumlich auch deutliche Zuwächse zu erwarten, aufgrund größerer Entfernungen und eines starken Wachstums in und zwischen suburbanen Gebieten und im Durchgangsverkehr.

**Die prognostizierten MIV-Mengen erfordern keinen Straßenneu- oder ausbau. Die Vorschläge der Netzergänzungen in Punkt III (s.o.) zielen ausschließlich auf eine bessere Straßenvernetzung (auch für andere Verkehrsarten) und auf die Verringerung umwegbedingter Verkehrsbelastung hin. Zur städtebaulichen Einbindung anbaufreier Umfahrungsstraßen (s. Kap. 6.1 und Karte E1) sollt frühere, wenig stadtverträgliche Straßenplanungen nachgebessert werden (Querbarkeit, Erschließungsfunktion, Immissionssenkung, Freiflächen). Neue Umfahrungsstraßen sind weder verkehrlich noch städtebaulich zweckmäßig oder notwendig (z.B. Weiterführung Westzubringer oder Umfahrung Klein-Auheim; auch für den Fall einer neuen Umfahrung Hainstadt). Überhöhte Belastungen in Nebenstraßen („Schleichverkehr“) können durch „weiche“ Maßnahmen der Verkehrsberuhigung auf ein verträgliches Maß gesenkt werden und erfordern keinen weiteren Straßennetzausbau.**

## V. STRASSENKATEGORIEN

Die Straßenkategorisierung orientiert sich vornehmlich an den geplanten und prognostizierten MIV-Mengen:

- Fußgängerstraße: bis ca 50 Kfz/Spitzenstunde; Spiel- und Aufenthaltsbereiche mit besonderen Gestaltungsmöglichkeiten; kein Parken, Schrittgeschwindigkeit; Mengenüberschreitung ggf. durch zeitlich beschränkte Befahrbarkeit oder Sperrung verhinderbar.
- Wohn-/Anliegerstraße: bis ca 300 Kfz/Spitzenstunde; Tempo 20 oder 30; Mengenüberschreitung durch einspurige Abschnitte verhinderbar
- Sammelstraße: bis ca 800 Kfz/Spitzenstunde; Tempo 30; Mengenüberschreitung ggf. durch einzelne einspurige Abschnitte verhinderbar; Querbarkeit für Fußgänger gegeben.
- Hauptsammelstraße: bis ca 1500 Kfz/Spitzenstunde; bereits erhebliche Umfeldbeeinträchtigungen und besondere Maßnahmen für Querbarkeit nötig; Überlagerung mit Radverkehr noch möglich (Angebotsstreifen); Tempo 30, 40 oder 50.
- Hauptverkehrsstraße: ab ca 1500 Kfz/Spitzenstunde; Tempo 40 oder 50
- Gewerbe-/Industriestraße: geringe Verkehrsmengen, hoher Lkw- Anteil

## **4.2 Straßengestaltung - Stadtverträgliche Verkehrsanlagen**

### **4.2.1 Gestaltung durch Integration**

Hanauer Straßen und Plätze sind Infrastruktur für:

- Fußgängerverkehr
- Radverkehr
- öffentlichen Verkehr
- motorisierten Individualverkehr

Darüberhinaus sind Hanauer Straßen und Plätze

- Wohnumfeld
- Geschäfts-/Arbeitsumfeld
- Umfeld/Vorplatz von Schulen, Bahnhöfen, Behörden, Veranstaltungshäusern, Kirchen usw.
- Marktplatz, Veranstaltungsraum, Festplatz usw.

Und schließlich sind Hanauer Straßen und Plätze

- die wesentlichen öffentlichen Räume Hanauer. Durch Öffentlichkeit - also zwanglose Kontakte, Miterleben und Zugänglichkeit für alle Bürger - entwickeln sich hier Bürgersinn und soziales Bewußtsein der HanauerInnen und Vertrauen zu und Identifikation mit ihrer Stadt.

Straßengestaltung und Verkehrsordnung sind die zentralen Instrumente der städtischen Verkehrsplanung. Ihr Wirkungsbereich geht jedoch weit über verkehrliche Belange hinaus. Gute Straßengestaltung ist nicht schmückendes Beiwerk oder Begrünung auf Restflächen rein verkehrstechnischer Planung, sondern Integration aller Straßenraumansprüche von Verkehr und Städtebau schon am Anfang der Entwurfsaufgabe; und zwar gleichrangig, auch wenn sich viele Ansprüche nicht in Zahl und Maß formulieren lassen.

Die neueren Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen (EAHV) und Erschließungsstraßen (EAE) bieten inzwischen wichtige Hilfestellungen für eine integrierte Straßengestaltung. Nach wie vor benötigt jedoch jede örtliche Problemlage eine spezifische Lösung. Eine sorgfältige Planung auf dem neuesten Stand der Forschung kann im Ergebnis zu Lösungen führen, die von den allgemeinen Empfehlungen nicht ausdrücklich vorgesehen sind. Entsprechend offen sind die Empfehlungen formuliert.

Die meisten **Gestaltungskriterien für Stadtstraßen** werden ausführlich in den sektoralen Planungskapiteln (Kap. 4.1 und 4.3) behandelt. Die wichtigsten sind:

- Befahrbarkeit für alle Fahrzeuge nach StVO
- Mengenleistungsfähigkeit
- Einsparung reiner Verkehrsflächen/ Flächenwirkungsgrad
- direkte Erschließung von der jeweils höchstrangigen Straße aus
- allseitige, enge Vernetzung aller Straßenkategorien
- Querbarkeit für Fußgänger/ geringe Trennwirkung
- geringe Bus-Reisezeiten
- Haltestellenqualitäten für Zugang und Aufenthalt
- langsame und gleichmäßige Fahrweise der Kfz- Lenker (sanfter Autoverkehr)
- klar erkennbare, geradlinige Radwegführung an Einmündungen
- differenziertes Radverkehrsangebot für unterschiedlich sichere und geübte Radfahrer
- Ausrichtung von Fahrbahnachsen und Querschnitten am Stadtgrundriß
- Längsgliederung und optische Verschmälerung des Verkehrsraums durch Straßenbäume
- Identität und Einheitlichkeit von Materialien und Konstruktionen in Stadt und Stadtteil

Im Detail ist jedes Entwurfselement Angebot und Einschränkung gleichzeitig. Gerade bei **Maßnahmen der Verkehrsberuhigung** sollte der Nutzen bzw. das Angebot für Umfeld, Aufenthalt und andere Verkehrsmittel immer klar erkennbar sein. Davon hängen Wirkung und Akzeptanz der Gestaltung und Sorgfalt im Gebrauch der Straße ab. Im Vordergrund der Gestaltungsmaßnahmen sollten deshalb Straßenbäume, Angebote zum Aufenthalt, liebevolle Details, Radständer, Querungshilfen, Gehwegverbreiterungen u.ä. stehen. Bei rein verkehrstechnischen Elementen (z.B. Schwellen, rot - weiße Baken o.ä.) überwiegen in der Regel die einschränkende Wirkung. Sie werden deshalb nicht empfohlen. Auch Provisorien bzw. Versuchsphasen sind immer unvollständig in ihrer Wirkung. Für die vorgeschlagenen Gestaltungsmaßnahmen erscheinen sie ohnehin überwiegend nicht erforderlich.

**Auch auf Verkehrsstraßen** wirkt sich ein vorherrschend verkehrstechnisches Erscheinungsbild ungünstig aus. Gerade hier bedarf es intensiver Bemühungen, durch Straßengestaltung Umfeldnutzungen stärker hervorzuheben und dem Kfz-Lenker eine angepaßte Fahrweise zu erleichtern. Insgesamt sollte ein Verkehrsklima angestrebt werden, in dem Konflikte mehr durch Rücksichtnahme als durch Rechthaberei gelöst werden.

Wichtig für ein Weniger an Verkehrstechnik im Straßenbild ist neben baulichen Maßnahmen eine sparsame und zurückhaltende **Markierung und Beschilderung nach StVO**. Sie sollten sich auf wesentliche und unbedingt notwendige Regeln beschränken und angepaßt an das städtische Straßenumfeld ausgeführt werden (Markierung durch Pflasterzeilen, Markierungsnägel, kleinere Markierungsstriche und Schilder o.ä.). Eine gute allgemeine Begreifbarkeit mit Spielraum für gegenseitiges Arrangement kann vielfach für die Verkehrssicherheit förderlicher sein als eine ordnungsrechtliche Eindeutigkeit durch Abgrenzungen und Entflechtungen.

## **4.2.2 Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung**

Es wird eine flächenhafte Umsetzung der Planungsziele und Gestaltungskriterien empfohlen. Knappe Finanzen erfordern eine Auswahl kleiner, aber hochwirksamer Einzelbausteine und ihre spezifische Anwendung und Kombination nach Straßen und Straßenkategorien. Die Einzelbausteine werden nachfolgend erläutert und beispielhaft in Ideenskizzen für einzelne Straßen umgesetzt. Die räumliche Verteilung der Ressourcen von Planung und Umsetzung sollte städtebauliche Gegebenheiten und Entwicklungsmöglichkeiten berücksichtigen. Nutzungskonflikte und Potentiale im Umweltverbund legen eine Schwerpunktsetzung auf dichter bebaute Bereiche nahe (s. Kap. 3.3.2). Im Maßnahmenprogramm in Kap. 5 werden die nachfolgenden Empfehlungen räumlich und zeitlich nach Prioritäten und Finanzierbarkeit geordnet.

### **Verkehrsberuhigte Bereiche/Fußgängerstraßen (siehe beispielhaft Karte Z7)**

Ausgewogen im Stadtgebiet verteilt sollten verkehrsberuhigte Bereiche Aufenthalts- und Spielmöglichkeiten in den Quartieren verbessern. Sie sind insbesondere nötig bei Freiflächendefiziten in dicht bebauten Quartieren. Wichtigste Gestaltungsbausteine sind:

- **Mittelbäume/ Baumtore.** Sie sollten Beginn und Ende der ausgewählten Straßenabschnitte markieren (siehe auch bei Wohnstraßen).
- **Zusätzliche Einbauten** sollten Anregung und Angebot für die jeweiligen Aufenthaltsnutzungen sein (Sitzgelegenheiten, Straßenschach, Streetballkorb usw.).

Entscheidend für verkehrsberuhigte Bereiche sind Parkverbot, Schrittgeschwindigkeit und geringste Verkehrsmengen. Im Einzelfall sollten Sperrungen oder zeitlich beschränkte Befahrbarkeit (Lieferzeiten) angeordnet werden.

### **Wohnstraßen (siehe beispielhaft Karte Z7 und Karte Z8)**

- **Mittelbäume/ Baumtore** an Kreuzungen und im Straßenverlauf schaffen eine Längsgliederung des Straßenraumes und Fahrbahnversätze bzw. Engstellen ohne Slalomcharakter. Um eine langsame Fahrweise im gesamten Straßenverlauf zu fördern, sollten ihr Abstand 50 m nicht wesentlich übersteigen; die konkrete Anordnung sollte sich insbesondere nach städtebaulichen Aspekten richten (Stadtgrundriß, Blocklängen, Symmetrien o.a.). Falls nötig sollten überfahrbare Baumscheiben vorgesehen werden. Parkstreifen müssen im Bereich der Mittelbäume unterbrochen werden. Fahrradbügel, Rankgerüste, Straßenlaternen, Sitzpoller o.ä. sollten jeweils das Ende eines Parkstreifens markieren. Abwasserkanäle in Mittellage müssen den Einsatz von Mittelbäumen nicht ausschließen. Sie liegen in der Regel unterhalb der Kellersohle der angrenzenden Bebauung. Angesichts der Vorteile von Mittelbäumen erscheint es vertretbar, notwendige Kanalerneuerungen punktuell auch unterhalb des Wurzelraums durchzuführen. Achslage und Abstände von Baumtoren sind sowohl mit den längerfristigen Überlegungen zu Straßengestaltung (s. Kap. 4.2.3) als auch mit der vorhandenen Straßenentwässerung abzustimmen. Wenn Baumtore an den Scheitelpunkten der Straßenentwässerung keinen verkehrlich-städtebaulich sinnvollen Rhythmus ergeben, müssen neue Gullis eingebaut oder die Entwässerungsrinnen freigehalten werden (wie z.B. in der Freigerichtstraße). Die Abwägungen zwischen Mittelbäumen und Baumtoren sowie bezüglich Achslage und Standort sollten immer unter Einbeziehung der längerfristigen Überlegungen zur Straßengestaltung (s. Kap. 4.2.3) vorgenommen werden.

- **Einspurige Abschnitte.** Die Parkstände können so angeordnet werden, daß zwischen den Begegnungsstellen an Mittelbäumen, Kreuzungen oder sonst im Verlauf der Straße Fahrgassen von 3-4 m Breite verbleiben (Begegnungsfall Kfz - Radfahrer). Dort wo zur Vermeidung von Schleichverkehr nötig, sollten die Parkstände gezielt so angeordnet werden, daß solche einspurigen Abschnitte in ausreichender Länge entstehen. Dies kann durch Gehwegverbreiterungen, Einbauten, Baumbeete o.ä. zusätzlich unterstützt werden (beispielsweise in der Konrad-Adenauer-Str., s. Karte Z8).
- **Gehwegüberfahrten** sollten z.B. vor Schuleingängen/Kindertagesstätten bzw. entlang der wichtigsten Schulwege eingerichtet werden. Bauliche Ausführung: leichte Fahrbahnanhebung auf Gehwegniveau und Mischflächenbelag über die gesamte Straßenbreite.

### **Sammelstraßen (siehe beispielhaft Karte Z9)**

- **Mittelbäume bzw. Baumtore** sind auch in Sammelstraßen auf Kreuzungen und im Straßenverlauf die wichtigste verkehrsberuhigende Maßnahme (siehe bei Wohnstraßen).
- **Angebotsstreifen/Schutzstreifen** sollten den Großteil des Kfz-Verkehrs in der Fahrbahnmitte bündeln. Dadurch entstehen relativ schwach befahrene Randstreifen, die als Schutz- bzw. Vorrangstreifen für Radfahrer dienen (zu Funktion und Gestaltung von baulichen Mehrzweckstreifen bzw. abmarkierten Angebotsstreifen siehe auch unter „Gestaltungsgrundsätze bei intensivem Umbau“ (Kap. 4.2.3) sowie unter „Radverkehr“ (Kap. 4.1.2)). Der Hauptfahrbereich sollte in der Regel für eine Pkw-Pkw-Begegnung ausreichend breit sein. Im Bestand können somit Angebotsstreifen auf Straßen mit Fahrbahnbreiten ab ca. 6,5 m abmarkiert werden. Wenn bei schmaleren Fahrbahnen eine Abmarkierung von Angebotsstreifen für den Radverkehr geboten erscheint, sollten auch Hauptfahrbereiche von 3,0 bis 4,0 m Breite angewendet werden. Entscheidend für die Zweckmäßigkeit von Angebotsstreifen sind Bündelungswirkung und relativer Schutz für die Radfahrer. Bei Parkstreifen neben Angebotsstreifen sollte der erforderliche Schutzraum in den Angebotsstreifen integriert werden. Fahrradsymbole auf dem Angebotsstreifen (gemäß StVO) sollten den richtigen Gebrauch unterstützen und insbesondere einen Mißbrauch als Parkstreifen verhindern (bei Breiten über 1,5 m). Im Kfz-Aufstellbereich vor Knoten sollte der Angebotsstreifen nach Möglichkeit in einen Radfahrstreifen übergehen. Als Kennzeichnung sind ein unterbrochener Schmalstrich oder Markierungsnägel denkbar.
- **Kurze einspurige Abschnitte** können und sollten eingerichtet werden
  - um in schmalen Straßenräumen kleinräumige Andienungs-/ Kurzparkflächen ober breitere Gehwege/Hausvorbereiche zu schaffen,
  - um gleichzeitig Querungen zu erleichtern,
  - um unerwünscht starken Durchgangsverkehr zu vermeiden.
  - Dabei sollte je nach Situation und in Abstimmung mit der Länge des einspurigen Abschnitts entschieden werden, ob Pkw/ Pkw-Begegnungen (4,2 m) oder nur Kfz/ Fahrrad-Begegnungen (ca. 3,5 m) möglich sein sollen. Busse sollten Vorrang erhalten. Vorteilhaft für Aufenthaltsqualitäten und Verkehrswiderstand ist es, wenn Bushaltestellen in einspurigen Abschnitten angeordnet werden.
- **Gehwegüberfahrten:** Anwendung wie in Wohnstraßen (siehe dort)
- **Buskaps/ Inselhaltestellen:** Anwendung wie in Hauptsammelstraßen (siehe dort)

**Hauptsammelstraßen (siehe beispielhaft Karte Z10)**

- **Angebotsstreifen/Schutzstreifen** sind auch in Hauptsammelstraßen (bis ca 1500 Kfz/Spitzenstunde) zweckmäßig (siehe bei Sammelstraßen). Mit der Einrichtung eines Angebotsstreifens sollte die Benutzungspflicht für ggf. vorhandene Radwege entfallen (s. auch unter Radverkehr in Kap. 4.1.2).
- **Mittelinseln oder Mittelbäume** dienen auf Hauptsammelstraßen
  - als bauliche Querungshilfe
  - zur städtebaulichen Längsgliederung des Straßenraums
  - zur Geschwindigkeitsdämpfung und
  - als Bushaltestelle mit Überholverbot.

Ihre Verteilung im Straßenverlauf sollte alle Funktionen berücksichtigen, also auch relativ kurze Abstände in der Größenordnung von Blocklängen vorsehen. Eine Bepflanzung mit großkronigen Bäumen unterstützt alle vier Funktionen wesentlich und sollte in der Regel vorgenommen werden. Für den Einbau von Mittelinseln sind Mindestfahrbahnbreiten im Bestand von 7-8m erforderlich. Bei schmälere Fahrbahnen sollten im Einzelfall Verbreiterungen vorgesehen werden. Besonders geeignete Stellen für den Einbau von Mittelinseln sind vorhandene Busbuchten (siehe unter Buskap/ Inselhaltestelle).

- **Baumtore** sollten Einmündungen/ Kreuzungen markieren und den Verkehrsraum im Straßenverlauf gliedern und optisch verschmälern.
- **Überbreite Fahrspuren an Knoten** (siehe auch bei Hauptverkehrsstraßen). Auf Hauptsammelstraßen ist als Aufweitung in Knotenpunktzufahrten eine überbreite Fahrspur in der Regel ausreichend. Sind im Bestand zwei Normalspuren gemeinsam signalisiert/ signalisierbar, kann diese auf eine überbreite Spur reduziert werden, zugunsten von Radfahrstreifen, Angebotsstreifen, Baumbeten oder Parkständen.
- **Buskaps/ Inselhaltestellen.** Busbuchten sollten in der Regel zu Buskaps oder Inselhaltestellen (mit Überholverbot) umgebaut werden, um Zeitverluste im Busverkehr durch das Einfädeln oder das Zurückfallen in der Fahrzeugkolonne zu vermeiden. Beim Buskap hält der Bus direkt an der Fahrbahnkante. Die Busbucht kann als Aufenthaltsfläche und attraktiver Wartebereich umgestaltet werden (wie z.B. in der Philippsruher Allee). Bei Inselhaltestellen sichern Mittelinseln oder -bäume den erhöhten Querungsbedarf an einer Bushaltestelle. Die Busbucht wird dann zur Richtungsfahrspur, die durch haltende Busse gelegentlich blockiert wird (wie z.B. im Pfützenweg, Klein-Auheim).
- **Gehwegverbreiterungen** bzw. Verbreiterungen der Seitenbereiche. Geh- und Aufenthaltsflächen und Flächen für Andienung und Begrünung sollten durch Umverteilung schwach genutzter Verkehrsflächen gewonnen werden. An beengten Abschnitten und an zahlreichen Einmündungen/Kreuzungen kann die Mitbenutzung der Gegenfahrspur durch größere Kfz in Kauf genommen werden und auf Keile, Tropfen, Sperrflächen und Verziehungsstrecken verzichtet werden (fahrgeometrische Bemessung!). Hierfür sind zum Teil Veränderungen in Straßenentwässerung und Bordsteinlage notwendig.

### Hauptverkehrsstraßen (siehe beispielhaft Karte Z11)

- **Überbreite Fahrspuren** in der Breite von zwei Pkw (4,2-4,5 m) oder von Pkw + Lkw (5,0 m) sind annähernd so leistungsfähig wie zwei Normalspuren (6-7 m), benötigen aber nur 60-80% der Fläche. Zweckmäßig erscheint, in der Mitte der überbreiten Fahrspur, insbesondere in der Knotenpunktzufahrt, das Nebeneinanderaufstellen von Pkw mit einer zurückhaltenden Hilfsmarkierung zu unterstützen. Überbreite Fahrspuren sollten überall dort angewendet werden, wo durch die Verschmälerung von zwei Vollspuren wichtige Flächen für Radfahrstreifen, Baumstreifen/-beete, Parkstände o.a. gewonnen werden können.
- **Angebotsstreifen/Schutzstreifen für den Radverkehr** werden auch auf Hauptverkehrsstraßen empfohlen, wenn keine oder schlechte Radwege vorhanden sind und die Fahrbahn für die Abmarkierung von Radfahrstreifen zu schmal ist. Die Gehwege sollten, sofern kein Radweg vorhanden ist, für unsichere Radfahrer freigegeben werden.
- **Radfahrstreifen** sollten immer dort abmarkiert werden, wo kein Radweg oder ein Radweg mit erheblichen Qualitätsmängeln vorhanden ist und zwei Normalspuren gleicher Fahrtrichtung auf eine überbreite oder eine Normalspur verschmälert werden können. Zusätzlich kann und sollte das Radverkehrsnetz durch zahlreiche punktuelle Maßnahmen verbessert werden (z.B. Bordsteinabsenkungen, vorgezogene Haltelinie bei Radfahrstreifen, sichere Überleitung auf die Fahrbahn am Radwegende).
- **Mittellinseln:** Anwendung wie in Hauptsammelstraßen (siehe dort)
- **Buskaps/ Inselhaltestellen:** Auch auf Hauptverkehrsstraßen sollten eingeschränkte Überholmöglichkeiten haltender Linienbusse (Buskaps oder Inselhaltestellen) Reisezeitgewinne im Busverkehr sichern (siehe Hauptsammelstraßen).
- **Gehwegverbreiterungen** (siehe Hauptsammelstraßen). Eine Mitbenutzung der Gegenfahrspur durch ein-/ abbiegende Lkw sollte dabei jedoch nur im Ausnahmefall eingeplant werden.
- **Baumtore/ Alleepflanzungen** sind in breiten Hauptverkehrsstraßen eine der wirksamsten Maßnahmen zur Verbesserung der Aufenthaltsqualitäten und zur Verdeutlichung der Umfeldnutzungen. Darüberhinaus sind sie neben der Gebäudeanordnung das wichtigste Mittel zur städtebaulichen Raumbildung. Sie sollten sich in Achse und Rhythmus streng in den Stadtgrundriß einpassen und Kreuzungen und Blocklängen besonders betonen. Die Alleebäume sollten nah an den Fahrbahnrand gesetzt werden, um den Verkehrsraum optisch so weit wie möglich zu verschmälern. Mit Baumpflanzungen werden nachhaltig Festlegungen für spätere intensivere Umgestaltungen im Sinne der städtebaulichen Integration getroffen. Bei dieser Maßnahme sollten deshalb auch immer langfristige Planungen mitüberlegt werden.

Tab. Z4 faßt die beschriebene Auswahl der Einzelbausteine nach Straßenkategorien zusammen.

**Tab. Z4:**  
**Gestaltungsbausteine der flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung (Auswahl)**

Maßnahme/ Baustein	verkehrsberu- higer Bereich bis ca. 50 Kfz/ Spitzenstunde	Wohnstraße bis ca. 300 Kfz/ Spitzenstunde	Sammel-straße bis ca. 800 Kfz/ Spitzenstunde	Hauptsammel- straße bis ca. 1.500 Kfz/ Spitzenstunde	Hauptverkehrs- straße ab ca. 1.500 Kfz/ Spitzenstunde
zul. Höchst- geschwindigkeit	Schritt	20 - 30 km/h	30 km/h	30 - 50 km/h	40 - 50 km/h
Mittelbaum/ Mittelinsel	●	●	●	●	●
Baumtor/ Allee	●	●	●	●	●
Einspuriger Abschnitt		●	●		
Gehweg- überfahrt		●	●		
Angebots-streifen			●	●	
Buskap/ Inselhalte-stelle			●	●	
Gehweg-verbrei- terung			●	●	●
Radfahr-streifen			●	●	●
überbreite Spur				●	

● = Anwendung häufig bzw. auf längeren Abschnitten

● = Anwendung vereinzelt bzw. auf kurzen Abschnitten

### **4.2.3 Gestaltungsgrundsätze bei Straßenneubau, Grundsanierung oder intensivem Umbau**

Im vorhergehenden Kapitel wurde ein Gestaltungskonzept entwickelt, das auf Teilumbau und Ordnungsmaßnahmen beschränkt ist, und bei relativ geringen Kosten im Zeithorizont des VEP flächenhaft verwirklicht werden kann. Es mündet in Kap. 5 in ein Maßnahmenprogramm mit Empfehlungen zur räumlichen und zeitlichen Verteilung der Gestaltungsbausteine und -mittel. Angesichts der Realisierungsmöglichkeiten wird dabei bewußt in Kauf genommen, daß Teilumbau auch immer nur Teilverbesserungen erzielen kann. Eine flächenhafte Realisierung von Teilverbesserungen erscheint jedoch zielführender als ein Vollumbau an sehr wenigen Stellen.

Dennoch ergeben sich immer wieder intensivere Straßenbauvorhaben aus anderen Zusammenhängen: weil neue Straßen oder Verknüpfungen gebaut werden, weil eine Grundsanierung ansteht oder weil im Zuge städtebaulicher Maßnahmen und Hochbauvorhaben eine Umgestaltung und städtebauliche Integration geboten ist (und ggf. auch durch Dritte mitfinanziert werden kann). Für solche Gelegenheiten sollten Gestaltungsgrundsätze formuliert sein, die einen einheitlichen Rahmen für die konkreten Entwurfsplanungen vorgeben. Im folgenden werden hierfür einige Grundsätze der städtebaulichen und verkehrlichen Integration formuliert, die in den sektoralen Kapiteln 4.1.1 bis 4.1.4 nicht ausreichend zur Geltung kommen können.

#### **Klassische Gestaltungselemente**

Die bewährten klassischen Gestaltungselemente Fahrbahn/ Fahrgasse, Bordstein, Bürgersteig/ Seitenbereich und Straßenbaum sollten im Straßenerscheinungsbild im Vordergrund stehen. Einerseits bieten sie ausreichend wirksame und einfache Möglichkeiten der Umfeldverbesserung und Geschwindigkeitssenkung. Andererseits wird durch die Fortsetzung des traditionellen Gestaltungskonzepts Kontinuität geschaffen. Es ordnet sich in die Linearität und Achsensymmetrie der meisten Straßenräume ein, im Gegensatz zu Entwurfsideen, die unter einer etwas einseitigen Betonung der Verkehrsberuhigungsziele entstanden sind (Fahrbahnversätze, Schwellen, übermäßige Möblierung, große Mischflächen u.a.).

#### **Neue Querschnitte – Sanfte Trennung der Verkehrsarten**

Neue Querschnitte passen das traditionelle Konzept an die heute sehr wichtigen Ziele Flächensparen, Geschwindigkeitssenkung und Umfeldverbesserung an. Für (Hauptsammel-,) Sammel- und Wohnstraßen wird eine **sanftere Trennung** von Kfz-Verkehr, Radverkehr und anderen Nutzungen empfohlen: Überfahrbare Bordsteine von ca. 5 cm Höhe trennen sanft relativ schmale Fahrgassen von relativ breiten Seitenbereichen. In besonderen städtebaulichen Situationen (z.B. in alten Ortskernen) können auch Rinnen, Pflasterzeilen o.ä. zur Abtrennung verwendet werden. Die Fahrgasse sollte nur so breit sein, daß der überwiegende Anteil des Kfz-Verkehrs auf ihr gebündelt ist. Der zusätzliche Raum für seltene Begegnungsfälle kann den Seitenbereichen zugeschlagen werden. Der Verkehrsraum wird dadurch optisch wirkungsvoll verschmälert, welches sich spürbar positiv auf die Geschwindigkeiten auswirkt. Der maßgebliche Begegnungsfall, d.h. derjenige Begegnungsfall der noch innerhalb der Fahrgasse stattfinden soll, ist abhängig von den vorgesehenen Kfz-Verkehrsmengen aber auch von städtebaulichen Merkmalen (z.B. Gesamt-Straßenraumbreite). Die Fahrgassenbreiten sollten zwischen ca. 5,5 m für Pkw/Lkw bis 3,0 m für Pkw/Fahrrad betragen. Für das Prinzip der sanften Trennung sind je nach Kfz-Verkehrsmengen, Geschwindigkeiten und städtebaulicher Situation **zwei Varianten** denkbar:

1. **Mit Mehrzweckstreifen** (in der Regel in Hauptsammelstraßen und stärker befahrenen Sammelstraßen ab ca. 500 Kfz pro Spitzenstunde):

Neben der Fahrgasse verläuft ein durchgehender Mehrzweckstreifen. Dieser dient einerseits als Radfahrerschutzstreifen (Angebotsstreifen) und andererseits als Pufferstreifen zwischen Kfz-Verkehr und Seitenbereich. Der Streifen sollte baulich sowohl vom Seitenbereich als auch vom Hauptfahrbereich unterschieden werden (in Belag, Querneigung und Niveau). Auch zwischen Mehrzweckstreifen und Hauptfahrstreifen sollte ein Bordstein/Niveauunterschied vorgesehen werden. Dieser sollte zwischen 3 und 5 cm hoch und abgerundet sein. Dies erhöht die Wirkung im Hinblick auf optische Einengung, Geschwindigkeitssenkung, Radfahrerschutz und Pufferfunktion erheblich. An Querungsstellen und Kreuzungen kann der Mehrzweckbelag über die ganze Fahrbahnbreite gehen, um die Aufmerksamkeit der Kfz-Lenker zu erhöhen. Als Regelbreiten werden empfohlen: 4,2 m Hauptfahrbereich und 2 x 1,4 m Mehrzweckstreifen (= 7,0 m Fahrbahn); in schmalen Straßenräumen 4,0 m Hauptfahrbereich und 2 x 1,25 m Mehrzweckstreifen (= 6,5 m Fahrbahn). Die Hauptfahrbereiche können in Einzelfällen auch noch schmaler bemessen sein. Eine häufigere Mitbenutzung des Mehrzweckstreifens durch Kfz (z.B. bei Pkw-Pkw-Begegnung) kann weniger problematisch sein als ein Verzicht auf den Streifen.

**Ohne Mehrzweckstreifen** (in der Regel in Sammelstraßen bis ca. 500 Kfz pro Spitzenstunde und mit maximal Tempo 30 auch bei höherer Kfz-Verkehrsfunktion in besonders engen Straßenräumen, s. Abb. Z3):

Schmalfahrbahn für Pkw-Pkw- oder Pkw-Fahrrad-Begegnung sowie Seitenbereiche für Fußgänger, Andienung, Lkw-/Bus-Begegnung u.a. Für seltene Begegnungsfälle werden die Seitenbereiche in den Abschnitten mitbenutzt, die von Einbauten oder Parkständen freigehalten sind. Auch in Straßen mit höherer Kfz-Verkehrsfunktion erscheinen häufig (bei verfügbaren Straßenraumbreiten von unter 13m) stärkere Nutzungsüberlagerungen mit nur zwei gestalterisch unterschiedenen Zonen angemessen. Punktuelle Einbauten am Rand der Schmalfahrbahn (Bäume, Poller, Radständer o.ä.) sollten zusätzlichen Fußgängerschutz am Rand schaffen. Weitere Zonierungen dürften das gegenseitige Arrangement eher erschweren. Der Radverkehr benutzt die Fahrgasse mit. Radfahrer können je nach Verkehrslage und individuellem Sicherheitsempfinden auch auf dem Seitenbereich akzeptiert werden. Andienung und sehr kurzes Parken sollten ebenfalls je nach Verkehrslage räumlich flexibel sein. Stundenparken und Dauerparken scheint in Abwägung mit Busverkehr, Geschäften, Zweirichtungsverkehr, Fußgänger- und Radverkehr und Achsensymmetrie in o.g. Situationen nicht integrierbar. Für Busse sollte in der Regel ein Verkehrsraum von ca. 6 m von Einbauten freigehalten werden.

**Abb. Z3: In engen Straßenräumen auch bei höherer Kfz-Funktion: Sanfte Trennung ohne Mehrzweckstreifen**

### **Städtische Hauptverkehrsstraßen**

In Hauptverkehrsstraßen sollten soviel wie möglich verträgliche Überlagerungen innerhalb des Kfz-Verkehrs vorgesehen werden, um Flächen zu sparen und eine moderate Fahrweise zu unterstützen. Insbesondere sollte im städtischen Bereich auf übermäßige flächenintensive Entflechtungen verzichtet werden wie Ausfahrkeile, Tropfen, großzügige Sperrflächen oder ähnliches. Zum Regelfall sollte die Zusammenfassung von Vollspuren zu überbreiten Spuren werden (siehe auch Kap. 4.1.4). Straßentrassierung und -grundriß sollten sich relativ streng am Stadtgrundriß (Bebauung, Parzellierung) orientieren; d.h. in der Regel gerade Strecken, enge Radien und straffe Versätze. Insgesamt kann eine ganzheitliche Abwägung aller Straßenraumansprüche bei beengten Verhältnisse auch zu Engpässen führen, nicht nur für nichtmotorisierte Verkehrsteilnehmer oder bebauungsbezogenen Nutzungen, sondern auch für den Kfz-Verkehr.

### **Flexibel nutzbare Seitenbereiche**

Die Seitenbereiche sollten möglichst flexibel und überlagernd nutzbar sein. Straßen müssen anpassungsfähig an sich wandelnde Nutzungsansprüche sein, sowohl im stündlichen Rhythmus als auch in einem 50-jährigen Zeithorizont. Anstatt einer starken baulichen Nutzungszonierung in Parkbucht, Ladezone, Gehweg, Grünbeet usw. wird eine relativ einheitliche Gestaltung als Mischfläche zwischen Bordstein und Gebäude/ Grundstück empfohlen. Parkstände sollten zurückhaltend (z.B. mit Markierungsnägeln) gekennzeichnet werden. Die Auswahl der Beläge und Materialien ist wichtig für Gestaltungsqualität und Wertschätzung. Der Aufenthalt soll angenehm sein und der Gast - ob Fußgänger oder Autofahrer - soll merken, daß den Anliegern ihr Umfeld wertvoll ist und sich entsprechend rücksichtvoll verhalten. Billiglösungen (einfacher Asphalt, Beton-Verbundpflaster) sind nicht nur langfristig oft teurer, sondern auch nachteilig im Hinblick auf das erwünschte Verhalten.

### **Straßenbäume**

Straßenbäume tragen wesentlich zu Geschwindigkeitssenkung und Umfeldverbesserung bei. In achsensymmetrischen Straßenräumen sollten Mittelbäume oder Baumtore verwendet werden. Standorte und Achslage der kurzfristig machbaren Baumpflanzungen müssen mit den längerfristigen Überlegungen zur Straßenraumgestaltung übereinstimmen.

- **Mittelbäume** werden insbesondere für Kreuzungen in Wohn- und Sammelstraßen empfohlen; bevorzugt in Verbindung mit einer Mischflächengestaltung, die die gegenseitige Rücksichtnahme zusätzlich fördert. Auch zwischen Kreuzungen können Mittelbäume kurzfristig mit relativ geringem Aufwand schon viel Verkehrsberuhigung schaffen, da sie Versätze ohne Slalomcharakter bilden. Ihr relativ starker Eingriff in die Linearität eines Straßenraums kann jedoch städtebaulich auch problematisch gesehen werden. Abwasserkanäle in Mittellage müssen den Einsatz von Mittelbäumen nicht ausschließen. Sie liegen in der Regel unterhalb der Kellersohle der angrenzenden Bebauung. Angesichts der Vorteile von Mittelbäumen erscheint es vertretbar, notwendige Kanalerneuerungen punktuell auch unterhalb des Wurzelraums durchzuführen.
- **Baumtore** sollten stets nah an die Fahrbahn herangerückt werden, damit der Verkehrsraum optisch möglichst schmal wirkt. Je nach heutiger Fahrbahnbreite und vorgesehenem Baumstandort bzw. längerfristig geplanter Fahrbahnbreite kann es bei Baumtorpflanzungen im heutigen Straßenquerschnitt Probleme mit der Straßenentwässerung geben. Gegebenenfalls können in Fortsetzung des Rinnsteins Entwässerungsrinnen durch die Baumbete geführt werden.

## **4.3 Parkraumorganisation**

### **Vorbemerkung**

**Aufgabe der Parkraumorganisation** ist es, auf Straßen sowie öffentlichen und privaten Freiflächen einen tragfähigen Interessenausgleich zwischen der Parkraumnachfrage und zahlreichen anderen Flächenansprüchen zu schaffen. Einerseits sollte genug Parkraum im Sinne eines Ausgleichs von Parkraumangebot und -nachfrage zur Verfügung stehen. Andererseits erfordern die Belange attraktiver Freiräume im Wohn- und Geschäftsumfeld sowie die Belange von Fußgänger-, Rad- und arbeitendem Verkehr, Grenzen zu setzen und Spielregeln für ein verträgliches Miteinander zu beschließen.

Auch die Parkraumorganisation muß eine räumlich-**städtebauliche Unterscheidung** machen, vor allem nach der Dichte der Bebauung. Nur in Bereichen hoher Bebauungsdichte und damit hoher Parkraumnachfrage aber auch knappen Flächen wird eine unbeschränkte Parkraumnachfrage zum Problem. Und nur dort können gleichzeitig ausgezeichnete Erreichbarkeiten in anderen Verkehrsmitteln angeboten werden.

Im Bereich des Kunden- und Besucherparkens, insbesondere in Innenstädten, hat sich in den letzten 15 Jahren die Auffassung vom **Parkraum als Wirtschaftsgut** und geldwertem Vorteil im Bewußtsein und Praxis durchgesetzt. Auch im Bereich des Anwohnerparkens muß sich eine langfristig tragfähige Lösung stärker an marktwirtschaftlichen Grundsätzen orientieren. Dies bedeutet vorrangig Preise zuzulassen bzw. zu unterstützen, die die Flächenknappheit bzw. den Wert der als Stellplatz in Anspruch genommenen Flächen widerspiegeln. Damit wird es auch rentabel, Stellplatzangebote in einer städtebaulich verträglichen Form (gestapelt bzw. unterirdisch) eigenwirtschaftlich zu erstellen.

Die **kommunalen Handlungsmöglichkeiten** für einen solchen Lösungsansatz sind heute eingeschränkt. Insbesondere die herrschende Auslegung der Straßen- und Wegegesetze, Dauerparken zum Gemeingebrauch der Straße zu rechnen, verbietet die Erhebung von Nutzungsgebühren in Höhe des Nutzwertes der belegten Flächen. Die öffentliche Diskussion ist noch stark vom Versorgungsanspruch auf Parkraum, insbesondere für Anwohner geprägt. Das Bewußtsein für den Wert städtischer Freiflächen in dicht bebauten Bereichen ist noch zu stärken. Im folgenden wird aus diesen Gründen unterschieden zwischen dem kurz- bis mittelfristig Machbaren und dem angestrebten Zielzustand einer mehr marktwirtschaftlichen Parkraumerstellung und -verteilung unter geänderten Rahmenbedingungen. A und O einer langfristigen Strategie sind Impulse aus Stadtverwaltung und -politik für einen öffentlichen Diskussionsprozeß, auch über die Stadtgrenzen hinaus.

### **4.3.1 Längerfristiges Zielkonzept zur Parkraumorganisation**

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf diejenigen Stadtbereiche die heute bereits dicht bebaut sind oder für eine urbane Stadtentwicklung, d.h. für höhere Dichten und stärkere Nutzungsmischungen, vorgesehen sind (siehe auch Kap. 6.1). Nur in diesen Stadtbereichen besteht Handlungsbedarf im Bereich Parken und Freiflächenversorgung (siehe auch Bestandsanalyse, Kap. 2.4.1).

### **Öffentliche Straßen und Plätze**

Im öffentlichen Straßenraum sollten Verbindungs-, Erschließungs- und Aufenthaltsfunktion sowie Öffentlichkeit und Belebtheit der Straßen klaren Vorrang vor der „Kfz-Aufbewahrung“ haben. Dies bedeutet für die Parkraumorganisation im Einzelnen:

- **Vorrang von Fußgänger-, Rad- und Kfz-Verkehr, Begrünung, Aufenthalt und Kinderspiel, Geschäftsauslagen, Repräsentation von Anliegern etc. vor der Kfz-Aufbewahrung im Straßenraum.** Für jede Straße ist in Abhängigkeit der verfügbaren Flächen und der genannten Nutzungsansprüche eine Menge an städtebaulich und verkehrlich verträglichem Parkraumangebot zu bestimmen. Hierbei sind die Möglichkeiten einer flexiblen Anpassung durch die Straßengestaltung vorgegeben. Optimal erscheint die flexible Kennzeichnung von Parkständen (durch Markierungsnägel o.ä.) auf einheitlich gestalteten und gemischt nutzbaren Seitenbereichen (siehe Kap. 4.2.3). Nicht als Parkstand gekennzeichnete oder genutzte Flächen stehen automatisch dem Fußgängerverkehr, der Andienung, dem Aufenthalt u.a. zur Verfügung.
- **Vorrang kurzer Halte- und Parkvorgänge vor längeren Parkvorgängen.** Halten, Anliefern, Abholung etc. (sogenannter arbeitender Verkehr) sollte möglichst überall stattfinden können. Auch sehr kurze Parkvorgänge bis ca. 15 Minuten sollten als Teil der eigentlichen Erschließungsfunktion einer Straße leicht und kostenfrei abgewickelt werden können. Wegen der räumlich und zeitlich stark wechselnden Nachfrage sollten auch die "Viertelstundenparker" nicht auf bestimmte Flächen beschränkt werden. Bei sehr großer Anzahl können unerwünschte Störungen anderer Nutzungen auftreten, die eine zeitliche oder räumliche Ordnung der Erschließungsvorgängen erfordern (Lieferzeiten, Lenkung der "Viertelstundenparker" auf gekennzeichnete Flächen o.ä.).
- Wenn die Halte- und sehr kurzen Parkvorgänge das städtebaulich und verkehrlich verträgliche Parkraumangebot einer Straße nicht ausschöpfen, kann **weiterer Parkraum gegen Nutzungsgebühr** zur Verfügung gestellt werden, ob als Jahres- oder Monatsabo oder stundenweise mit Park-Card o.ä. Die Gebühren sollten in Abhängigkeit von Parkraumnachfrage und allgemeiner Flächenknappheit bemessen werden. Auch Dauernutzungsgebühren für Anwohner oder Berufstätige sollten Baukosten und Bodenwert widerspiegeln, bei betriebswirtschaftlich korrekter und marktorientierter Abschreibung und Verzinsung. Er sollte darüberhinaus unter dem Gesichtspunkt bemessen werden, daß eigenwirtschaftlich erstellte und betriebene Tiefgaragen preislich attraktiv für den Nutzer und gleichzeitig rentabel für den Betreiber sind.

## Stellplatzanlagen

Mit den gängigen Instrumenten von Bauplanung und Bauordnung (im wesentlichen Stellplatzsatzung und B-Plan) müssen städtebauliche Vorgaben für Lage, Erschließung und Konstruktion von Stellplatzanlagen formuliert werden:

- **geringe Inanspruchnahme von Freiflächen oder Erdgeschoßflächen** für Stellplätze. Inanspruchnahme von Obergeschossen binden an eine besonders raumsparende Anlage (z.B. automatische Anlagen im Dunkelbereich von Gebäuden; diese benötigen nur ein Drittel bis die Hälfte des umbauten Raumes konventioneller Anlagen).
- **Zu- und Ausfahrt möglichst an Hauptverkehrs- oder Haupteerschließungsstraßen**, zur Vermeidung von Parksuchverkehr im nachgeordneten Straßennetz. Eignung für Mischbetrieb (Anwohner, Beschäftigte, Kurzparker u.a.) für hohe Auslastung und geringen Gesamt-Stellplatzbedarf. Im nachgeordneten Straßennetz vorwiegend kleinere Anlagen für Dauerparker-Nutzung.
- **weitere Vorgaben für die städtebauliche Einordnung** von Erschließungsbauwerken und Warteplätzen, für Deckschichten auf unterbauten Freiflächen u.a.

Errichtung und Betrieb von Stellplatzanlagen sollte aus Eigeninitiative privater Investoren erfolgen, sowie vorzugsweise im Mischbetrieb, der eine höhere Auslastung bewirkt. Die Verteilung über den Preis gewährleistet eine Anpassung von Parkraumangebot und -nachfrage.

### **Kritik und Diskussion**

Gegen marktwirtschaftliche Organisationsformen des Parkens wird das Argument ins Feld geführt, daß dadurch soziale Benachteiligungen entstehen. Da ein Stellplatz jedoch nicht zur sozialen Grundversorgung gehört, kann sich dieser Einwand nur auf wenige soziale Härtefälle beziehen, die im Einzelfall - wie üblich - über finanzielle Zuwendungen abgedeckt werden können. Grundsätzlich erscheint es jedoch abwegig, **sozial Schwächere** ausgerechnet durch die kostenlose oder verbilligte Verfügbarkeit eines Stellplatzes zu unterstützen, da gerade diese möglicherweise dringendere Bedürfnisse haben - insbesondere in Gebieten mit sehr guten Erreichbarkeiten mit Bus und Bahn sowie als nichtmotorisierter Verkehrsteilnehmer; und nur in solchen dichter bebauten Gebieten würden die spürbaren Flächenknappheiten zu spürbaren Preisen für Parkraum führen.

Ansonsten bestehen zahlreiche individuelle Möglichkeiten der Anpassung an die realen Kosten der Pkw-Verfügbarkeit, ohne auf dieselbe verzichten zu müssen. z.B. kann die Umstellung auf ein kleineres Auto die monatliche Belastung durch Kauf und Betrieb in der Größenordnung von mehreren 100.- DM verringern. Auch die Unterschiedlichkeit der Tiefgaragenstellplätze hinsichtlich Lage, Ausstattung, Komfort und Größe, die sich im Preis niederschlägt, kann den individuellen Handlungsspielraum vergrößern. Organisationsformen wie Nachbarschafts- oder Stadtteilauto können die Pkw-Verfügbarkeit um ein weiteres verbilligen.

Insgesamt ist zu erwarten, daß die marktwirtschaftliche Organisation langfristig konsensfähiger sein wird, als die Bezuschussung der Kfz-Halter mit dem Gegenwert eines Stellplatzes.

Auch die **Auswirkungen auf das Geschäftsleben** werden kontrovers diskutiert. Durch die freigehaltenen Seitenräume wird der arbeitende Verkehr optimal gefördert. Auch die schnelle Verfügbarkeit von Kurzparkplätzen, z.T. gebührenfrei, wirkt sich positiv aus. Berufstätige könne auf dem Markt für Dauerparkplätze als Nachfrager auftreten. In keinem Fall jedoch können Geschäftsstandorte in dicht bebauten und gemischt genutzten Bereich hinsichtlich ihrer Auto-Erreichbarkeit mit Standorten auf der Grünen Wiese konkurrieren. Ein solcher Versuch führt zu massiven Beeinträchtigungen der eigentlichen Qualitäten urbaner Bereiche: Städtisches Umfeld, Erlebniswert, Aufenthaltsqualität, soziale Kontrolle und Erreichbarkeiten im Fußgänger-, Rad- und öffentlichen Verkehr.

**Voraussetzungen** für die Realisierung des langfristig vorgeschlagenen Konzeptes sind:

- ein intensiver öffentlicher **Diskussionsprozeß** zur Bewußtseinsbildung, der im Rahmen der VEP-Diskussionen begonnen und laufend fortgesetzt werden sollte,
- eine **schrittweise Hinführung**, insbesondere die Verteilung des unumgänglichen Anstiegs der Stellplatzpreise auf einen längeren Zeitraum, die ebenfalls bereits kurzfristig z.B. mit einer Erhöhung der Anwohnerlizenzen begonnen werden kann, und
- eine **Änderung des Instrumentariums** auf Landes- und Bundesebene (Dauerparken als Sondernutzung, elektronische Parkscheibe oder Gebührenabbuchung u.a.).

### **4.3.2 Umsetzungsorientiertes Parkraumkonzept**

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf diejenigen Stadtbereiche die heute bereits dicht bebaut sind oder für eine urbane Stadtentwicklung, d.h. für höhere Dichten und stärkere Nutzungsmischungen, vorgesehen sind (siehe auch Kap. 6.1). Im übrigen Stadtgebiet besteht kein besonderer Handlungsbedarf im Bereich Parken und Freiflächenversorgung (siehe auch Bestandsanalyse, Kap. 2.4.1). Die Aussagen sind auch Grundlage für das Parkraumkonzept Innenstadt. In Kap. 4.4.3 werden sie für die Innenstadt konkretisiert.

#### **Öffentliche Straßen und Plätze**

Kurzfristig **erreichbare Ziele** im Zusammenhang mit der Parkraumorganisation sind:

- Umfeld- und Freiflächenaufwertung in "zugeparkten" Straßen und Plätzen
- Erleichterung von arbeitendem Verkehr und sehr kurzen Parkvorgängen

Diesen Zielen dienen folgende **Empfehlungen**:

- **Flächenrückgewinnung für Begrünung/ Straßenbäume, Querungsstellen, Fußgängerverkehr, Kfz-Begegnungsstellen, Kinderspiel und Aufenthalt.** Im Zusammenhang mit Maßnahmen der Verkehrs- und Umfeldverbesserung (s. Kap. 4.2.2) verringert sich das Parkraumangebot in Straßen und auf Plätzen. Grundlegend für Sinn und Akzeptanz der Maßnahmen sind Vorteile und Gewinne für andere Funktionen. Dies sollte in der öffentlichen Diskussion betont werden.
- **Parkraumbewirtschaftung** und Beschränkung des Dauerparkens im Zusammenhang mit der empfohlenen Taktverdichtung im öffentlichen Verkehr in dicht bebauten Bereichen (s. Kap. 4.1.3). ÖV-Verbesserung, hohes Baurecht und Parkraumbewirtschaftung bedingen und fördern sich gegenseitig. Die Restriktion ist mit in der Bilanz höheren Erreichbarkeiten begründet. Im Einzelnen wird empfohlen, für eine Parkdauer über 15 oder 30 Minuten (Zeitkontrolle z.B. über Parkscheine) maßvolle Parkgebühren von DM 1.- - 2.- pro Stunde zu erheben (bei starker Parkraumnachfrage auch höher, siehe Innenstadtkonzept (Kap. 4.4.3)). Die Parkscheine können auch schon bei der Zufahrt (mit Zeitzuschlag) gelöst werden, so daß bei nicht zu hoher Parkraumknappheit die Parkscheinautomaten in größeren Abständen aufgestellt werden können. Das Dauerparken kann mit dem heutigen Instrumentarium nur verboten oder gebührenfrei erlaubt werden. Angemessene Nutzungsgebühren dürfen nach herrschender Rechtsauffassung nicht erhoben werden (s. Kap. 4.3.1). In Gebieten mit Anwohnerlizenzierung sollte zumindest der heute zulässige Rahmen von DM 60.- pro Jahr ausgeschöpft werden, um wenigstens einen kleinen Beitrag zur Finanzierung von Tiefgaragen leisten zu können (siehe unter Stellplatzanlagen). Zur Ausweisung nach StVO empfiehlt sich die Beschilderung der betreffenden Stadtgebiete als "Zone eingeschränktes Halteverbot" mit "Parken nur auf gekennzeichneten Flächen mit Parkschein bzw. Anwohnerparkausweis", gegebenenfalls ergänzt durch einen Hinweis auf die Verteilung der Parkscheinautomaten.

Jede Form der Parkraumorganisation ist nur bei konsequenter **Überwachung und Ahndung** von Verstößen wirksam und erfolgreich. Da die Polizei für diese Aufgabe personell nicht ausreichend besetzt ist, sollte eine kommunale Parkraumüberwachung eingerichtet werden. Nach Änderungen der Parkraumorganisation sollten in einer mehrwöchigen Gewöhnungsphase nur Hinweise gegeben werden. Die eigentliche Überwachung sollte mehrmals wöchentlich und zu unterschiedlichen Zeiten stattfinden.

## **Stellplatzanlagen**

Die städtebaulichen Vorgaben für privat oder gemeinschaftlich/ öffentlich errichtete bzw. betriebene Stellplatzanlagen außerhalb des Straßenraums entsprechen dem längerfristigen Zielkonzept (s. Kap. 4.3.1). Die heutigen Instrumente, im wesentlichen B-Plan und Stellplatzsatzung, bieten weitgehend die notwendigen Regelungsmöglichkeiten. Ein rentabler Betrieb eigenwirtschaftlich erstellter Tiefgaragen ist aus den genannten Gründen jedoch nur bei hoher Kurzparker-Nachfrage möglich (d.h. vor allem in der Innenstadt, s. Kap. 4.4.3). Um trotzdem die Freiflächen zu entlasten und ein Grundstock an städtebaulich verträglichem Parkraumangebot zu schaffen wird empfohlen:

- Beibehaltung der Stellplatzverpflichtung für Neubauvorhaben unter den in Kap. 4.3.1 genannten Vorgaben und Einschränkungen. Die Ablösebeträge sollten entsprechend aus den durchschnittlichen Erstellungskosten von Tiefgaragen (nicht von Oberflächenstellplätzen) ermittelt werden.
- Bau bzw. Betrieb von Tiefgaragen oder Parkhäusern mit städtischer Förderung oder in städtischer Regie. Finanzierung über Einnahmen aus Ablösebeträgen, Parkgebühren, Anwohnerlizenzen.

## **4.4 Innenstadt**

Die folgenden Kapitel 4.4.1 bis 4.4.3 konkretisieren die Aussagen und Empfehlungen der gesamtstädtischen Zielplanung in Kap. 3.2 bis 4.3 für die Innenstadt von Hanau. Die Besonderheiten der Innenstadt sind einerseits ein relativ hohes Verkehrsaufkommen durch die hohe Dichte insbesondere verkehrintensiver Nutzungen. Andererseits hat die Innenstadt in den Bereichen öffentliches Leben, Identifikation und Stadtimage, Geschäfts- und Wirtschaftsleben und Versorgung mit Gütern des höheren bzw. längerfristigen Bedarfs eine besondere Bedeutung innerhalb der Gesamtstadt und des Umlands. Der folgende **verkehrsplanerische Zielkatalog** zeigt die für die Innenstadt empfohlene verkehrsplanerische Schwerpunktsetzung:

- Verbesserung des Freiflächenangebots
- Verbesserung des Fußgängerverkehrs und der Aufenthaltsqualitäten außerhalb der Fußgängerzone
- Verbesserung der Fuß- und Radwegevernetzung mit den benachbarten Stadtteilen
- Verringerung der durch Umwege und innenliegende Parkraumangebote hervorgerufenen Verkehrsbelastung
- Verbesserung der Orientierung und der Begreifbarkeit der Verkehrsnetze
- Schaffung eines ausreichenden und städtebaulich verträglichen Parkraumangebots

Die aus diesen Zielen im folgenden abgeleiteten Empfehlungen unterscheiden sich von den gesamtstädtischen Planungsaussagen weniger in der Art der Instrumente und Gestaltungsbausteine als in ihrer spezifischen Kombination und räumlichen Ausprägung. Die Bemühungen um Kaufkraft und Wertschöpfung in der regionalen Konkurrenz sollten aus verkehrlicher Sicht begleitet werden von Bemühungen um eine Stärkung der Wohnfunktion in der Innenstadt und der Geschäftslagen in den Stadtteilen. Wichtig für kurze Wege und eine gleichmäßige ÖV-Auslastung ist ein gewisses Maß an Nutzungsmischung in allen Stadtbereichen.

### **4.4.1 Verkehrsnetz (siehe auch Karte Z12)**

#### **Innenstadtumfahrung**

Die Innenstadtumfahrung sollte **im nördlichen, westlichen und südlichen Abschnitt** zu einer Stadtstraße aufgewertet sowie städtebaulich und verkehrlich integriert werden. Dies betrifft folgende Teilaspekte:

- Verbesserung der Verteilerfunktion und Verringerung der Belastungen im nachgeordneten Netz durch engmaschige Verknüpfung mit Sammel- und Wohnstraßen. Alle Ziele sollten auf kürzestem Wege angesteuert werden können. Linksabbiege- oder -einbiegeverbote sollten auf Ausnahmefälle beschränkt sein.
- Direkte Erschließung. Andienung und Anlieferung sollte im Straßenraum stattfinden können. Zugang bzw. Zufahrt sollte bei Neubauvorhaben von der Hauptstraße aus erfolgen; insbesondere die Zufahrt zu Stellplatzanlagen (siehe auch Kap. 4.4.3).

- Aufhebung von Doppelführungen und Blockumfahrungen und kompakte Knotenpunktgestaltung. Die geplanten Verbesserungen im Fußgänger-, Fahrrad- und öffentlichen Verkehr eröffnen zusätzliche Spielräume für Netzbereinigungen und städtebauliche Aufwertungen auch unter Inkaufnahme von moderaten Kapazitätseinbußen (s. auch Kap. 4.1.4-IV). Dies betrifft insbesondere die Wilhelmstraße/ Corniceliusstraße, die Hanauer Vorstadt/ Kleine Hainstraße, den Bereich zwischen Westbahnhof und Kanaltorplatz sowie den Kurt-Blaum-Platz.
- Verbesserung der Verkehrssicherheit und Benutzbarkeit für Fußgänger- und Radfahrer und Abbau der Barrierewirkung. Die Verschmälerung von zwei Vollspuren auf eine überbreite Spur pro Richtung (siehe auch Kap. 4.1.4 und 4.2.2) verkürzt die Querungsstrecken und schafft Platz für Radfahrstreifen (wo keine oder schlechte Radwege vorhanden sind), für breitere Gehwege oder bauliche Querungshilfen (Mittelinseln).
- Grünanforderung durch Linienbusse. Die Signalsteuerung sollte auf die Belange des Busverkehrs abgestimmt sein. Einer „Grünen Welle“ für MIV wird demgegenüber nur eine geringe Bedeutung beigemessen. Sie ist mit einer Grünanforderung durch Busse nur sehr begrenzt vereinbar und sollte den Belangen des zügigen Busverkehrs untergeordnet werden. Eine „Grüne Welle“ funktioniert ohnehin nur bei erheblichen Abstrichen von Reserven in der Mengenleistungsfähigkeit, die auf Stadtstraßen nur in den Schwachverkehrszeiten akzeptiert werden sollten. Zu jenen Zeiten kann und sollte sie eingerichtet werden, um nach Möglichkeit unnötige Warteprozesse zu vermeiden. Sie hat jedoch in der Gesamtbilanz eine eher geringe Bedeutung.

Weitere entscheidende Verbesserungen für Fußgänger, Radfahrer, Querbarkeit, Aufenthaltsfunktion, arbeitenden Verkehr und Bebauung sollten im Zuge einer intensiveren baulichen Umgestaltung erzielt werden. Von besonderer Bedeutung sind der Kurt-Blaum-Platz, die Bereiche am Westbahnhof und um die Hanauer Vorstadt sowie die Wilhelmstraße/Eugen-Kaiser-Straße.

**In der östlichen Innenstadtumfahrung** sind intensive Netzeingriffe (z.B. Sperrung) zum Schutz der Krankenhäuser und Wohnbebauung nicht erforderlich und im Hinblick auf Maschenweite und Vernetzung im MIV auch nicht vertretbar. Die verhinderten Nord-Süd-Verbindungen würden etwa die doppelte Fahrstrecke benötigen; entsprechend wären Fahrzeiten und innerstädtische Belastungen erhöht. Empfohlen werden stattdessen punktuelle Umbauten zur Umfeldverbesserung und Querungshilfe (Baumtore, Mittelinseln, Gehwegverbreiterungen; siehe Kap. 4.2.2 unter Hauptsammelstraßen), Abmarkierung eines Angebotsstreifens für den Radverkehr, Beibehaltung der Tempo-30-Regelung. Das Parkraumkonzept stellt sicher, daß über die östliche Innenstadtumfahrung kein Parkraumangebot für Einkaufsverkehr/Kurzparker erschlossen wird (s. Kap 4.4.3). Insgesamt wird eine Mengenreduzierung von 1.300 auf 1.100 Kfz/Spitzenstunde prognostiziert (s. Karte Z6). Eine zusätzliche Mengendosierung über die LSA-Steuerung scheint nicht notwendig. Grundsätzlich gilt: Je verträglicher und sanfter der MIV abgewickelt wird, desto größere MIV-Mengen können akzeptiert werden.

### **Innere Sammel- und Wohnstraßen**

- Kfz-Erschließung im Langsamverkehr und auf kurzen Wegen (Versickerungsprinzip; siehe auch Kap. 4.1.4 bzw. Karte Z4). Die Einbahnstraßenregelungen sollten weitgehend aufgehoben werden. Kfz-Begegnungen in Wohnstraßen können an Kreuzungen und Grundstückseinfahrten stattfinden, unterstützt durch punktuelle Parkverbote. Behinderungen im Gegenverkehr können in Kauf genommen werden. Sie fördern langsames Fahren und kurze Wege und machen das Durchfahren unattraktiv. Sammelstraßen mit unbehindertem Zweirichtungsverkehr gehen weiter innen in Erschließungsstraßen über, entsprechend den abnehmenden Verkehrsmengen. Größere Stellplatzangebote für Kurzparker sollten an den südlichen, westlichen und nördlichen Rand verlagert werden (siehe Kap. 4.4.3).

- Tempo-30-Zone innerhalb der Umfahrungsstraße. Sowohl die geforderte städtebauliche Einheit des Gebiets als auch das sogenannte "Zonenbewußtsein" sind in der Innenstadt trotz der Größe des Gebiets zweifelsfrei gegeben.
- Sicherung möglicher Bus-Streckenführungen im Erschließungsnetz. Für Linienbusverkehr sind im Rahmen der Straßengestaltung besondere Querschnitte vorzusehen, auch vorausschauend für mögliche Änderungen oder Ergänzungen des Streckennetzes. Der Verkehrsraum kann abschnittsweise durch Einbauten, Baumbeete oder Parkstände eingeengt werden, sofern sich diese Abschnitte häufig mit anderen Abschnitten abwechseln, in denen sich Busse unbehindert begegnen können (siehe auch Kap. 4.4.2 und Karte Z13). Einzelne einspurige Abschnitte im Fußgängerbereich sind Ergebnisse notwendiger Kompromisse.
- Radverkehr kann in den (Wohn-)Erschließungsstraßen und in schwächer befahrenen Sammelstraßen auf der Fahrbahn stattfinden. In Sammelstraßen sollten Angebotsstreifen abmarkiert werden (siehe auch Kap. 4.1.2 und 4.2.2). In der Fußgängerzone sollte Radverkehr unter Hinweis auf Fußgängervorrang zugelassen werden. Eine weitere Verbesserung für den Radverkehr bringt die Aufhebung der Einbahnstraßen. Gegebenenfalls verbleibende Einbahnstraßen können für Radfahrer gegen die Einbahnrichtung freigegeben werden.
- Fußgänger sollten durch eine bessere Überwachung vor Falschparkern auf Gehwegen und an Überwegen/ Kreuzungen geschützt werden. Da sich ein hoher Fußgängerkomfort auch in einem verträglichen Miteinander der Verkehrsarten schaffen läßt, erscheint eine Ausweitung der Fußgängerzone nicht erforderlich. Weitere Verbesserungen für den Fußgängerverkehr erfordern intensivere Umgestaltungsmaßnahmen wie sie in Kap. 4.4.2 vorgeschlagen werden (Verbreiterung der Bürgersteige und Versmälerung der Fahrbahnen durch "Sanfte Trennung").

#### **4.4.2 Straßengestaltung (siehe auch Karte Z13)**

Das Gestaltungskonzept wird analog zu den Aussagen für die Gesamtstadt in Kap. 4.2 unterschieden in

- ein kurz- bis mittelfristig realisierbares Hanauer Konzept der flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung (siehe Kap. 4.2.2) und in
- Gestaltungsgrundsätze bei Straßenneubau, Grundsanierung oder intensivem Umbau (siehe Kap. 4.2.3)

Die Empfehlungen für die Innenstadt in Karte Z13 sind Anwendungsbeispiel für die gesamtstädtischen Gestaltungsgrundsätze. Sie dienen einerseits als Rahmenplanung für intensive Umbaumaßnahmen in Innenstadtstraßen. Andererseits ermöglichen sie die Abstimmung kleinerer kurz- und mittelfristig machbarer Maßnahmen (insbesondere Straßenbaumpflanzungen) mit dem langfristigen Gestaltungskonzept. Alternativ zu der in Karte Z13 vorgeschlagenen Baumanordnung könnten die Kreuzungen durch Mittelbäume und Mischflächen stärker betont werden. Die Baumtore in den Straßenabschnitten müßten dann etwas weiter von der Kreuzung abgerückt werden. Die kurz- bis mittelfristig machbaren Maßnahmen können aus dem Konzept der flächenhaften Verkehrs- und Umweltverbesserung (Kap. 4.2.2) auch für die Innenstadt abgeleitet werden.

Neben den Straßen sollten die großen und kleinen **Plätze** der Innenstadt als Aufenthaltsbereiche, Ruhezonen und stadtklimatische Ausgleichsflächen aufgewertet werden. Eine bessere Versorgung mit attraktiven Grünflächen und Erlebnisbereichen dient einerseits der Sicherung der Innenstadt als Wohnstandort. Gleichzeitig fördert dies entscheidende Vorteile der Innenstadt als Geschäftsstandort. Eine Umgestaltung erscheint jedoch nur dann lohnend, wenn die Plätze vom Parken freigehalten werden. Am **Freiheitsplatz** sollte zudem der Flächenbedarf als zentrale Bushaltestelle durch eine Minimierung betrieblicher Haltezeiten stark reduziert werden (s. Kap. 4.1.3). Die heutigen Busbahnhofflächen könnten bebaut werden. Der Parkplatz sollte erheblich verkleinert und weite Bereiche des Platzes als Aufenthalts-/ Freifläche mit starker Durchgrünung angelegt werden. Die Lage des Freiheitsplatzes in der Mitte der Innenstadt spricht eher gegen die Schaffung neuer Angebote für Kurzparker im Zuge der möglichen Bebauung (siehe auch Kap. 4.4.3).

Aus verkehrlichen Gründen wird empfohlen, die verfügbaren Investitionsmittel so zu verteilen, daß auch die Geschäftsstandorte, Aufenthaltsqualitäten und Bezüge im Nahbereich der einzelnen Stadtteile gestärkt werden. In der Innenstadt kann die Realisierung aufgrund des wirtschaftlichen Potentials stärker von dem Engagement der Geschäftswelt abhängig gemacht werden.

### **4.4.3 Parkraumorganisation (siehe auch Karte Z14)**

#### **Öffentliche Straßen und Plätze**

Die Parkraumorganisation ist von großer Bedeutung für die Verkehrsverhältnisse und die städtebaulichen Qualitäten der Innenstadt. Ihre vordringlichen Aufgaben sind (zu Handlungsbedarf und Zielen siehe auch gesamtstädtische Parkraumorganisation in Kap. 4.3):

- Umfeld- und Freiflächenaufwertung in "zugeparkten" Straßen und Plätzen
- Erleichterung von arbeitendem Verkehr und sehr kurzen Parkvorgängen

Als Bausteine des Parkraumkonzeptes Innenstadt im öffentlichen Straßenraum werden empfohlen:

- **Flächenrückgewinnung** zugunsten einer verbesserten Abwicklung von arbeitendem Verkehr, Kfz-Erschließung, Fahrrad- und Fußgängerverkehr und zugunsten von Geschäftspräsentation, Aufenthalt und Begrünung. Die Maßnahmen der Verkehrs- und Umfeldverbesserung (s. Kap. 4.2.2 und 4.4.2) zielen auf eine ausgewogenere Flächenverteilung ab. Für Baumtore oder Mittelbäume, Begegnungsstellen für den Kfz-Verkehr, Gehwegverbreiterungen und Aufwertung bzw. Begrünung von Plätzen müssen und können Verringerungen der ebenerdigen Abstellflächen in Kauf genommen werden. Insbesondere die großen Plätze Französische Allee und Freiheitsplatz sollten als öffentliche Grünflächen sowie einige kleinere Plätze und Ecken als Aufenthalts- und Spielbereiche aufgewertet werden (siehe auch Karte Z12). Als attraktiver Geschäfts- und Wohnstandort braucht die Innenstadt Ruhezone, grüne Oasen und stadtklimatische Ausgleichsflächen. Auch unabhängig von neuen Tiefgaragen oder Parkhäusern können hier wichtige Umfeldverbesserungen erzielt werden, ohne daß aus Sicht der Parkraum-Gesamtbilanz problematische Engpässe zu erwarten sind (siehe unten).
- **Bewirtschaftung** der Straßenparkstände. Die heutige Gebührenregelung sollte flächig vervollständigt werden, um Verlagerungen und unnötigen Suchverkehr nach kostenlosen/billigen Parkplätzen zu vermeiden und die Akzeptanz der Gebührenregelung zu erhöhen. Die Parkgebühren sollten weiterhin pro angefangener halber Stunde abgerechnet werden, um gerade im Bereich des kurzen Parkens ein hohes Maß an Kostengerechtigkeit zu erzielen. Die Höhe der Parkgebühren sollte vor allem nach marktpolitischen Gesichtspunkten bemessen sein, d.h. nach den Knappheiten, die sich aus dem Zusammenwirken von Parkraumangebot und -nachfrage ergeben. Empfohlen wird eine gegenüber heute deutliche räumliche Staffelung der Gebühren zwischen Straße und Parkhaus/Tiefgarage bzw. zwischen der inneren Innenstadt und ihrem Rand (Innenstadtumfahrung). Die Gebühren sollten klare Anreize zur Benutzung öffentlich zugänglicher Tiefgaragen und Parkhäuser schaffen. Am teuersten sollten die Straßenparkstände im Inneren der Innenstadt sein, damit sie vorwiegend für die wichtigen und kürzeren Parkvorgänge zur Verfügung stehen. Die niedrigsten Gebühren sollten für Tiefgaragen bzw. Parkhäuser an der Umfahrungsstraße gelten. Straßenparken bis zu 15 Minuten Dauer sollte als vorrangiger Bestandteil der öffentlichen Erschließungsfunktion einer Straße gebührenfrei sein - ein Parkschein muß jedoch zur Zeitkontrolle gezogen werden. Eine Parkdauerbeschränkung ist nicht nötig oder zweckmäßig. Auch längere Parkvorgänge sollten in wichtigen Fällen (d.h. gegen entsprechende Gebühr) im Straßenraum stattfinden können.
- **Beschilderung** an den Innenstadteinfahrten an den Umfahrungsstraßen als "Zone eingeschränktes Halteverbot" mit "Parken nur auf gekennzeichneten Flächen und mit Parkschein oder Anwohnerparkausweis"; kombiniert mit der Beschilderung als Tempo-30-Zone. Halten, Andienung und Abholung sind damit weitgehend erlaubt und erleichtert.

## Stellplatzanlagen

Außerhalb des öffentlichen Straßenraums sollte das Hauptaugenmerk auf folgende Ziele gelenkt werden:

- Das Stellplatzangebot für **Stundenparker** sollte **an den Hauptverkehrsstraßen konzentriert** werden, um Parksuchverkehr und Verkehrsbelastung im nachgeordneten Straßennetz zu verringern. Fußwege von bis zu 500 m Länge sind in vergleichbaren Situationen durchaus üblich. In Verbindung mit einer fußgängerfreundlichen und ansprechenden Straßengestaltung können Erlebniswert und Attraktivität der Innenstadt als Geschäftsbereich und "gute Stube" der Stadt Hanau deutlich verbessert werden.
- In Parkhäusern und Tiefgaragen sollte eine **stärkere Mischung** unterschiedlicher Nutzergruppen vorgesehen werden, um die heute schwache Auslastung außerhalb der Spitzenzeiten zu erhöhen. Insbesondere die Stellplatznachfrage von Anwohnern sollte stärker auf Parkhäuser und Tiefgaragen gelenkt werden, um öffentliche und private Freiflächen zu entlasten.

Diese Ziele bedeuten für das Parkraumkonzept Innenstadt konkret (siehe auch Karte Z14):

- Die Tiefgarage am Markt, das Behördenparkhaus und die Parkplätze an der Main-Kinzig-Halle sollten aufgrund ihrer Innenlage nur noch für Dauerparker und sehr wichtige Kurzparkvorgänge bzw. Veranstaltungen zur Verfügung stehen. Zu diesem Zweck sollte die Mindestparkgebühr nach einer Parkdauer von ca. drei Stunden bemessen sein. Die verkehrserzeugende Wirkung der genannten Anlagen kann dadurch erheblich reduziert werden. In den anderen weniger zentral gelegenen Stellplatzanlagen sollten die heutigen Anteile von Kurz- und Dauerparker-Stellplätzen in etwa beibehalten werden. Lediglich im Parkhaus Steinheimer Tor sollte als Ausgleich eine Gewichtsverschiebung zugunsten der Kurzparker vorgenommen werden.
- Die Kurzparkgebühren für Parkhäuser und Tiefgaragen sollten im Innern der Innenstadt (Frankfurter Tor, Nürnberger Straße) höher als am Rand (Steinheimer Tor, Brüder-Grimm-Center) sein sowie jeweils unter den Parkgebühren im Straßenraum liegen.
- Die Einfahrtsabfertigung für Kurzparker sollte bei den Parkhäusern Frankfurter Tor, Nürnberger Straße, Steinheimer Tor und Brüder-Grimm-Center von der Umfahrungsstraße aus einsehbar sein. Parkscheinausgabe und Warteplätze sollten, wo zu diesem Zweck erforderlich, an die Umfahrungsstraße verlegt werden. Wartezeiten können dann schon von dort aus erkannt werden. Der Parkplatzsuchverkehr bleibt dadurch auf der Hauptverkehrsstraße. Die Zufahrt zum Parkhaus durch die nachgeordneten Straßen erfolgt nur noch auf direktem Weg, ohne weitere Verzögerungen und mit per Parkschein garantiertem Stellplatz (siehe Karte Z14).
- An der Innenstadtumfahrung sollten bauleitplanerisch mit den in Kap. 4.3.1 beschriebenen städtebaulichen Vorgaben Geschosse bzw. Bauvolumen für weitere öffentlich zugängliche Stellplatzanlagen gesichert werden. Unter Berücksichtigung der verschiedenen platzsparenden Konstruktionen könnten hier beträchtliche Parkraumzuwächse verträglich in Bestand und städtebauliche Aufwertung eingefügt werden. Ihre Realisierung hat jedoch zunächst keine besondere Dringlichkeit. Sie kann im Zuge einer schrittweisen Verringerung ebenerdiger Stellplätze bei sich dann abzeichnenden Engpässen erfolgen.
- Eine neue Tiefgarage am Freiheitsplatz läuft dem Ziel der Verkehrsentlastung im Innern der Innenstadt entgegen. Kurzparker-Angebot in Innenlage schadet der Akzeptanz und der Auslastung der weiter am Rand gelegenen Stellplatzanlagen. Das Umfeld des Freiheitsplatzes ist durch Wohnen, Geschäfte und dichten Busverkehr besonders empfindlich. Hier sollten eher spürbare Entlastungen vom Kfz-Zielverkehr angestrebt werden.

- Nutzungszeiten und Mietpreise für Dauerparker-Mietverträge in Parkhäusern und Tiefgaragen sollten möglichst differenziert sein und an die Bedürfnisse der verschiedenen Nutzergruppen möglichst flexibel angepaßt werden können: z.B. Tages-, Vormittags- oder Nachmittags-Parken für Berufstätige und Rundum-, Nachts- und/ oder Wochenend-Parken für Anwohner. Die heutige Preisdifferenzierung zwischen Zeiten starker und schwacher Nachfrage sollte entsprechend verfeinert werden. Je mehr Mietverträge für Nutzungszeiten außerhalb der Spitzenzeiten abgeschlossen werden können, desto mehr Mietverträge können insgesamt abgeschlossen werden.
- Für Anwohner-Mietverträge in Parkhäusern und Tiefgaragen können aufgrund des weitgehend kostenfreien Straßenparkens keine annähernd kostendeckenden Mietpreise erzielt werden. Sofern die betriebliche Mischkalkulation nicht ausreichen sollte, um ein von Anwohnern akzeptiertes Preisniveau zu erzielen, sollten Einnahmen aus Anwohnerlizenzen, Straßenparkgebühren bzw. Ablösebeträgen zum Preisausgleich verwendet werden. Die Gebühren für Anwohnerlizenzen sollten schrittweise erhöht werden, um wenigstens einen kleinen Beitrag zur Finanzierung von Anwohnerparken in öffentlich zugänglichen Parkhäusern und Tiefgaragen zu leisten. Denkbar wäre auch eine Koppelung der Anwohnerlizenz für den Straßenraum mit einer Nutzungsberechtigung für Parkhäuser und Tiefgaragen. Der entsprechende Gebührenaufschlag sollte zeitlich differenziert werden: hoher Aufschlag, wenn die Nutzungsberechtigung auch zu Spitzenzeiten gilt, niedriger Aufschlag sonst.

### Vergleich Parkraumangebot und Parkraumnachfrage

Für die Abschätzung der Größenordnung der zukünftigen **Parkraumnachfrage** wird gegenüber heute von einem Ausgleich positiver und negativer Effekte ausgegangen:

- + Steigernd wirken vor allem eine Attraktivitätssteigerung der Innenstadt als Geschäftsstandort sowie ein MIV-Wachstum in Teilräumen von Stadt und Region.
- Dämpfend auf die Parkraumnachfrage wirken die empfohlenen Veränderungen der Parkraumorganisation selbst sowie der Erreichbarkeiten im Fußgänger-, Rad- und öffentlichen Verkehr. Zusätzlich können sich sowohl eine notwendige Stärkung der Stadtteilzentren als auch eine unerwünschte Einzelhandelsentwicklung auf der "Grünen Wiese" dämpfend auswirken.

Tabelle Z4 enthält einen Vorschlag für Menge und Aufteilung des zukünftigen **Parkraumangebots**, mit:

- einer Verringerung des Parkraumangebots im Straßenraum von ca. 1.440 auf ca. 1.200 (= auf ca. 80%) und auf kleineren Plätzen (inklusive Schloßplatz) von ca. 370 auf ca. 150 Stellplätze (= auf ca. 40%).
- einem Wegfall des Parkraumangebots auf den großen Plätzen Freiheitsplatz, Französische Allee und zwischen Kanaltorplatz und Westbahnhof (ca. 870 Stellplätze).
- + neuen Stellplätzen in Tiefgaragen oder Parkhäusern an der Innenstadtumfahrung

Erste Freiflächenverbesserungen können in einer Größenordnung von 200-300 Stellplätzen (Straße und Plätze) erfolgen, ohne daß Ersatzangebote an Parkraum geschaffen werden müßten.

**Tab. Z4: Vergleich Parkraumangebot und -nachfrage Zielplanung Innenstadt**

Innenstadt <sup>1)</sup>	Parkraumangebot (Anzahl Stellplätze)			
	Kurz-P Stunden-P	Dauer-P	Summe	Differenz Plan / Ist
Straßenparkplätze <sup>2)</sup>	1.200	0	1.200	- 240
Kleinere Parkplätze	150	0	150	- 220
Große Parkplätze	0	0	0	- 870
<b>Zwischensumme Straße + Plätze</b>	<b>1.350</b>	<b>0</b>	<b>1.350</b>	<b>- 1.330</b>
Tiefgarage am Marktplatz	0	240	240	0
Parkhaus Nürnberger Straße	160	200	360	0
Parkhaus am Frankfurter Tor	180	390	570	0
Parkhaus Steinheimer Str.	150	80	230	0
Behördenparkhaus	0	200	200	0
Parkhaus Brüder-Grimm-Center	370	150	520	0
Parkhaus Hertie	0	90	90	0
Main Kinzig Halle	60	210	210	0
Neue TG/ PH	ca. 790	ca. 540	ca. 1.330	+ 1.330
<b>Zwischensumme TG/ PH</b>	<b>1.710</b>	<b>2.040</b>	<b>3.750</b>	<b>+ 1.330</b>
<b>Gesamtsumme Angebot<sup>3)</sup></b>	<b>3.060</b>	<b>2.040</b>	<b>5.100</b>	<b>0</b>
<b>Gesamtsumme Nachfrage<sup>4)</sup></b>			<b>4.680</b>	

1) Innenstadt innerhalb Umfahrungsstraße

2) z.T. auch für Anwohner als Dauer-Parkplatz nutzbar

3) Gesamtsumme ohne Blockinnenbereiche bzw. private Tiefgaragen

5) Nachfrage zu Spitzenzeiten (siehe Kapitel 2.4)

### Stadteigene Gesellschaft

Die vorgeschlagene Parkraumorganisation erfordert eine permanentes intensives Management. Zur Entlastung der Stadtverwaltung wird die Einrichtung einer stadteigenen Gesellschaft mit bilanzierendem Eigenbetrieb empfohlen. Ihre Zuständigkeiten wären:

- Bau und Betrieb von Stellplatzanlagen
- Bewirtschaftung, Überwachung und Bußgelder im Straßenraum
- Stellplatzverpflichtung und Ablösebeträge
- Anwohnerlizenze

## **4.5 Stadtteile**

Dieses Kapitel stellt die wichtigsten Planungsaussagen zu konkreten Straßen und Quartieren der Stadtteile im Überblick zusammen. Dabei wird in Stichpunkten die Zielrichtung baulicher und verkehrsordnender Maßnahmen beschrieben und Verweise auf die vertiefenden Erläuterungen in anderen Kapiteln gegeben. Eine weitere Konkretisierung erfolgt hier jedoch nicht. Die Lösungen im Detail müssen durch weitere Untersuchungen erarbeitet werden. Aus diesem Grunde sind auch folgende Aufgabenbereich hier nicht einbezogen: punktuelle Verbesserungen der Radverkehrsinfrastruktur, weitgehend Kfz-freie Fuß-/Radwegvernetzung zur Naherholung und Stadtteilverbindung, Busvorrang an Ampeln und Haltestellen, konkrete Buslinienführung. Prioritäten und Abhängigkeiten der verschiedenen Vorschläge werden im Maßnahmenprogramm (Kap. 5) erläutert.

### **Lamboy**

- Umgestaltung Lamboystraße: Aufwertung Stadtteilzentrum, Verbesserung Querbarkeit, Radverkehr, Busverkehr (s. auch Kap. 4.1.4-II und 4.2.3 sowie beispielhaft Karte Z11)
- Immissionsschutz an der B8 durch Senkung des Tempolimit auf 60 km/h
- Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung im Wohngebiet (s. Kap. 4.2.2)
- Verbesserung der Anbindung von Lamboy-Nord (Gewerbe-/ Industriegebiet Moselstraße, Teppich Kiebeck/ IKEA) an die A66 über zwei Halbanschlüsse mit flächensparenden Parallelrampen (s. Kap. 4.1.4-III)
- Direkte Straßenverknüpfung von August-Schärttner-Halle/ Martin-Luther-King-Str. einerseits mit Gewerbegebiet Moselstr. und A66 andererseits (s. Kap. 4.1.4-III); kurze Wege, Entlastung Wohngebiete, Option Bus-Ringlinie

### **Nordwest**

- Beseitigung der schienengleichen Bahnübergänge in Salisweg, Frankfurter Landstraße und Wilhelmshaus
- Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur in Gustav-Hoch-Str., Frankfurter Landstr. und Bruchköbler Landstr. (Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht, Abmarkierung von Angebots-/ Schutzstreifen bzw. Radfahrstreifen; s. Kap. 4.1.2 und Karten Z1/ Z2).
- Neubau Halbanschluß A66-Ostrichtung an den Westzubringer; Entlastung Maintaler Straße (s. Kap. 4.1.4-III)
- Erschließung Schulzentrum von der Maintaler Str.
- Einrichtung einer Linksabbiegemöglichkeit von der Frankfurter Landstraße in Vor der Kinzigbrücke; dadurch: Entlastung Landgrafen-/ Josef-/ Schwedenstr. (s. Kap. 4.1.4-III)
- Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung im Bereich der dichten Gründerzeit-/ 30-Jahre-Bebauung im Umfeld der Bruchköbler Landstraße (s. Kap. 4.2.2)
- Busbeschleunigung durch Einbau von Buskaps bzw. Haltestellen mit Mittelinsel in Bruchköbler Landstraße, Frankfurter Landstraße und Gustav-Hoch-Straße (s. Kap. 4.1.3 und 4.2.2)

- Verlängerung Westzubringer wird nicht empfohlen, da er verkehrlich nicht notwendig und städtebaulich-landschaftlich schädlich ist (s. Kap. 4.1.4-IV)

### **Kesselstadt**

- Beseitigung der schienengleichen Bahnübergänge in Salisweg, Frankfurter Landstraße und Wilhelmshaus
- Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur im Verlauf Landstraße/ Burgallee/ Karlsbader Str. (s. Kap. 4.1.2)
- Flächenhafte Wohnumfeldverbesserung zwischen Burgallee und Philippsruher Allee (insbesondere Straßenbegrünung, s. Kap. 4.2.2)

### **Südost**

- Schaffung von Radverkehrsinfrastruktur, Fußgängerquerung und Buskap in der Westerburgstraße
- Schaffung von Radverkehrsinfrastruktur im Steinheimer Tor
- Verkehrsdämpfung Konrad-Adenauer-Straße (s. Kap. 4.1.4-III und beispielhaft Karte Z8)
- Schnittstellenprogramm Hauptbahnhof: Umfeld und Zugänglichkeit (s. Kap. 4.1.3 und 5.3.5)
- Maßnahmen der Flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung in Leipziger und Barbarossastr. (s. Kap. 4.2.2)
- Verbesserung der Stadtteilverbindungen nach Großauheim über Heideäcker für alle Verkehrsarten (s. Karte E2).

### **Steinheim**

- Immissionsschutz an der B45 durch Senkung des Tempolimits auf 60 km/h
- Verbesserung Radverkehr in nördlicher Ludwigstraße und Darmstädter Straße durch Angebotsstreifen (s. Kap. 4.1.2 und 4.2.2)
- Verkehrs- und Umfeldverbesserung in den Quartieren Darmstädter Str./ Schönbornstr./ A.-Dürer-Str. und Ludwigstr./ Doerner Str. sowie im Gesamtverlauf der Ludwigstraße (s. Kap. 4.2.2): Verkehrsdämpfung im Verlauf Ludwigstr. und Steinheimer Vorstadt
- Umgestaltung Kardinal-Volk-Platz und Steinheimer Vorstadt; Steinheimer Vorstadt mit Zweirichtungsverkehr und „sanfter Trennung“ (s. Kap. 4.2.3)
- Immissionsschutz an der B43A durch Tempolimit auf 80 km/h und ggf. kleineren Lärmschutzbauwerken (s. Kap. 4.1.4-I)
- Sanierung Mainuferradweg

### **Klein-Auheim**

- Flächenhafte Umfeldverbesserung im Quartier zwischen Mainzer Str./ Obergasse und Seligenstädter Str. (Straßenbegrünung, s. Kap. 4.2.2)
- Verkehrs- und Umfeldverbesserung im Gesamtverlauf der Geleitstr./Seligenstädter Str. (insb. Angebotsstreifen, Straßenbäume und Querungshilfen, s. auch Kap. 4.2.2)
- Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur in der Fasaneriestr. sowie zwischen Steinheimer Vorstadt und Pfützenweg (s. Kap. 4.1.2)
- Immissionsschutz an der B43A durch Tempolimit auf 80 km/h und ggf. kleineren Lärmschutzbauwerken (s. Kap. 4.1.4-I)
- Längerfristig Ertüchtigung bzw. Rekonstruktion der Auheimer Brücke für die Stadtteilverbindung Klein-Auheim - Großauheim in allen Verkehrsarten
- Erhalt und Aufwertung der Naherholungsmöglichkeiten; Neubau einer Umfahrungsstraße nicht empfohlen (s. Kap. 4.1.4-IV)

### **Großauheim**

- Flächenhafte Umfeldverbesserung in den Quartieren Spessartstr. und Sandgasse/ Krotzenburger Str. (Straßenbegrünung, Aufenthalts-/ Spielmöglichkeiten, s. Kap. 4.2.2)
- Verkehrs- und Umfeldverbesserung in Hanauer Landstr./ nordwestl. Hauptstr., Bahnhofstr. und Rochusstr./ Waldstr. (Straßenbäume, Angebotsstreifen, Querungshilfen; s. auch Kap. 4.2.2 und beispielhaft Karte Z9)
- Immissionschutz an der L 3309 durch Senkung des Tempolimits auf 50 km/h (s. Kap. 4.1.4-III)
- Verbesserung der Straßenvernetzung über Heideäcker nach HU-Südost/ Hauptbahnhof für alle Verkehrsarten
- Längerfristig Ertüchtigung bzw. Rekonstruktion der Auheimer Brücke für die Stadtteilverbindung Klein-Auheim - Großauheim in allen Verkehrsarten

### **Wolfgang**

- Städtebauliche Integration der Aschaffener Str. im Zuge Stadtteilentwicklung/ Kasernenkonversion (s. Kap. 4.1.4-II und 4.2.3)
- Neubau Halbananschluß der Aschaffener Str. an die B43A/ Süd; flächensparende Parallelrampen (s. Kap. 4.1.4-III)
- Immissionsschutz an der B43A durch Tempolimit auf 80 km/h

### **Mittelbuchen**

Verkehrs- und Umfeldverbesserung im Verlauf Kilianstädter/ Kesselstädter Str. sowie Wachenbuchener Str./ Alte Waage/ Lützelbuchener Str (Straßenbäume, Angebotsstreifen, Querungshilfen; s. Kap. 4.2.2)

## **5 MASSNAHMENPROGRAMM**

### **5.1 Vorbemerkung und Aufgabenfelder**

In den Kapiteln 2, Bestandsanalyse, und 3, Zielsetzungen, wird festgestellt, daß für Hanau Verkehrsentwicklung ein großer Handlungsbedarf besteht; einerseits zur Konsolidierung des Kfz-Verkehrs und zur Verringerung der von ihm ausgehenden Belastungen und andererseits zur Verbesserung der Erreichbarkeiten im Fußgänger-, Fahrrad- und öffentlichen Verkehr sowie zur Verbesserung der Umfeldqualitäten der Straßen. Das Kapitel 4, Zielplanung, erläutert die Konzepte für die Verkehrsentwicklungsplanung Hanau der nächsten 15 bis 20 Jahre. Die Empfehlungen sind dort bereits so weit zu Maßnahmenbausteinen konkretisiert, wie es im Rahmen einer gesamtstädtischen Verkehrsentwicklungsplanung möglich ist. Aufgabe des Maßnahmenprogramms in diesem Kapitel ist,

- die Maßnahmen umsetzungsorientiert nach Aufgabenfeldern zu ordnen bzw. zu Programmen zusammenzufassen,
- verkehrsplanerische Prioritäten und Abhängigkeiten festzustellen, sowohl sektoral als auch räumlich, und die Maßnahmen dementsprechend zeitlich zu ordnen, und
- Aussagen über Kosten und Maßnahmenträger zu machen.

Die Maßnahmen können zu folgenden Aufgabenfeldern und Programmen zusammengefaßt werden:

- Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung
- Städtebauliche Einbindung von Hauptverkehrsstraßen
- Verbesserung der Straßenvernetzung und verkehrliche Einbindung anbaufreier Straßen
- Vernetzung von vorwiegend Kfz-freien Fußwegen, Radwegen und Grünräumen
- Schnittstellenprogramm Bahnhöfe
- Busbeschleunigung, Busvorrang und Haltestellenprogramm
- Neuordnung Busnetz
- Parkraumbewirtschaftung und -management
- Bauleitplanung und Bauordnung als unterstützende Maßnahmen
- Öffentlichkeitsarbeit

Die Maßnahmenvorschläge sind nicht als isoliert abzuhandelnde Baumaßnahmenliste zu verstehen. Das Verkehrsgeschehen ist auch mit anderen Aufgabenfeldern von Stadtentwicklung und Stadtpolitik stark verflochten. Deshalb sollten auch "nicht-verkehrliche" Maßnahmen und Entscheidungen immer unter Berücksichtigung der Zielsetzungen der Verkehrsentwicklung erfolgen. Ziele und Inhalte des Verkehrsentwicklungsplanes sollten immer möglichst frühzeitig in andere Entwicklungen bzw. Verfahren eingebracht werden: private Bautätigkeit, regionale ÖV-Koordination, RMV-Integration, Planungen und Projekte in Stadt und Region in Bereichen Siedlungsstruktur, Flächennutzung und Landschaft.

## **5.2 Maßnahmenprogramm bis 2003 (siehe auch Karte M1)**

Mit den Maßnahmen der Flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung sollte ab sofort begonnen werden. Zahlreiche Problempunkte können mit einfachen baulichen und ordnenden Maßnahmen verbessert werden. Kriterien für die Auswahl der kurzfristigen Maßnahmen sind:

- Dringlichkeit
- kurzer Planungsvorlauf
- große Wirkung bei geringem Aufwand
- Akzeptanz

Die Vorschläge im folgenden (siehe auch Karte M1) sind beispielhaft und stellen keine abschließende Auswahl dar; die verschiedenen Aufgabenfelder werden im Kap. 5.3 „Maßnahmenprogramm 2015“ z.T. ausführlicher erläutert:

- **Umfeldverbesserung und Straßenbegrünung** (Startschuß "4000-Bäume-Programm"): Maßnahmen der Verkehrs- und Umfeldverbesserung mit Schwerpunkt Begrünung/ Straßenbäume z. B. in Wilhelmstraße, Nordstraße/ Sandeldamm/ Mühltorweg..., Ludwigstraße/ Steinheimer Vorstadt, Hauptstraße und Bahnhofstraße, Seligenstädter Straße/ Geleitstraße.
- **Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserungen** im Quartierszusammenhang in 2-3 Quartieren (s. Kap. 5.3.1)
- **Abbau von Barrieren für Fußgänger:** Ebenerdige Querungsmöglichkeit/ Fußgängerfurten über die L 3309/ Auheimerstr. an der Kreuzung Waldstr., Mittelinsel in der Eugen-Kaiser-Straße auf Höhe Schloßgarten, ebenerdiger Fußgängerübergang Westerburgstraße an ampelgeregeltem Knoten Hafensplatz, Mittelinsel in der Lamboystraße Höhe Kindertagesstätte/ Schwarzenbergstraße.
- **Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur:** Aufhebung der Radwegebenutzungspflicht für Radwege mit erheblichen Mängeln gemäß StVO Reform (siehe Bestandsanalyse Karte B10). Kurzfristige Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur durch: Abmarkierung von Radfahrstreifen auf Kfz-Spuren, die im Hinblick auf Kfz-Mengenleistungsfähigkeit nicht erforderlich sind: Bruchköbler Landstraße zwischen Alter Rückinger Weg und Maintaler Straße, Westerburgstraße zwischen Steinheimer Brücke und Kinzigheimer Weg, Eugen-Kaiser-/ Wilhelmstraße. Abmarkierung von Angebotsstreifen z.B. in Nordstraße/ Sandeldamm/ Mühltorweg..., Bruchköbler Landstraße südlich Alter Rückinger Weg, Darmstädter Straße, Seligenstädter Straße/ Geleitstraße, Hanauer Landstraße, Waldstraße und Innensadtzufahrten Hospitalstraße, Mühlstraße etc. Punktuelle Verbesserung/Sanierung von Radwegen.
- **Bus-Beschleunigung und Bus-Vorrang:** Umbau besonders problematischer Bushaltstellen (Busbuchten) zu Buskaps oder Inselhaltstellen mit Überholverbot: z.B. Bruchköbler Landstraße, Gustav-Hoch-Straße, Kardinal-Volk-Platz.
- **Städtebauliche Einbindung von Hauptverkehrsstraßen (stärkerer Umbau):** Empfohlen wird der Straßenzug Lamboy-/ Wilhelm-/ Eugen-Kaiser-Straße. Bei frühzeitiger Realisierung können sich hier mit den Vorhaben Landesgartenschau und Kasernenkonversion bestmögliche Synergieeffekte für den Stadtteil ergeben.
- **Bessere Vernetzung im Kfz-Verkehr:** Im Konzept der Flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung können zahlreiche Fahrbeschränkungen im Straßennetz schon frühzeitig aufgehoben werden.

Die flächenhafte Netzbetrachtung gewährleistet, daß Maßnahmen der Öffnung (Aufhebung von Einbahnstraßen bis hin zu neuen Anschlüssen an anbaufreie Schnellstraßen) auch immer mit Maßnahmen der Dämpfung koordiniert sind. Dadurch soll eine optimale Verkehrsverteilung erreicht werden: gebündelt auf den Hauptstraßen und umwegfreie Erschließung der Quartiere.

- **Einrichtung von Abbiegemöglichkeiten** z.B. an den Einmündungen Frankfurter Landstraße/ Vor der Kinzigbrücke, Aschaffener Straße/ Pulvermühle, Steinheimer Tor/ Am Pedro-Jung-Park und Nußallee/ Bleichstraße (zu Bleichstraße siehe auch nächsten Punkt)
- **Aufhebung von Einbahnstraßen**; insbesondere in der Innenstadt. Empfohlen wird in der Innenstadt eine Umsetzung in einem Schritt. Die erspart den Verkehrsteilnehmern häufigere Neuorientierungen. Daher wird auch die zeitgleiche Änderung der Parkraumorganisation in der Innenstadt empfohlen (s.u.). Ungewollte Verkehrsverlagerungen zwischen den nachgeordneten Straßen werden bei flächiger Umsetzung am ehesten vermieden. Mit Ausnahme weniger Straßenabschnitte mit Busverkehr müssen nur punktuell Begegnungsstellen vom Parken freigehalten werden (s. Kap. 4.4.1).

Sofern in der Innenstadt schrittweise vorgegangen werden soll, haben die Zufahrten zu wichtigen Zielen Priorität. Als erster Schritt wird dann empfohlen: Zweirichtungsverkehr Bleichstraße und Sternstraße (mit Linksabbiegemöglichkeit in der Nußallee, s.o.). Die Fahrstrecke zwischen Hauptverkehrsstraße (Nußallee) und Parkhaus Frankfurter Tor verkürzt sich dadurch auf etwa die Hälfte. Die wegfallenden Parkplätze könnten falls nötig durch das Parkhaus kompensiert werden. Ergänzend sollten auch die Einbahnregelungen in Herrnstraße und Am Frankfurter Tor aufgehoben werden (Netzbetrachtung!). Weitere Parkverbote sind hier aufgrund der geringen Verkehrsmengen nicht erforderlich (Entlastung Am Frankfurter Tor!), sofern an Einmündungen/ Einfahrten punktuell Begegnungsmöglichkeiten vorhanden sind.

- **Bessere Bündelung auf Hauptstraßen und vorhandenen Umfahrungsstraßen** durch höhere Verkehrswiderstände in Nebenstraßen (einspurige Abschnitte) z.B. in der Konrad-Adenauer-Straße sowie in den Straßenzügen Ludwigstraße/ Steinheimer Vorstadt/ Eppsteinstraße, Hauptstraße/ Krotzenburger Straße/ Sandgasse und Schweden-/ Josef-/ Landgrafenstraße.
- **Änderungen der Parkraumorganisation**: Einrichtung einer kommunalen Parkraumüberwachung, Einrichtung „Zone eingeschränktes Halteverbot“ in der Innenstadt sowie Optimierung der heutigen Bewirtschaftung in der Innenstadt (s. auch Kap. 4.3, 4.4.3 und 5.3.8).
- **Platzgestaltung/Freiflächenaufwertung Schloßplatz**
- **Tempolimits auf allen anbaufreien Schnellstraßen in Siedlungsnähe**: Aus Gründen des Immissionsschutzes sind Tempolimits notwendig und in der Regel auch hinreichend. Aufwendige und landschaftlich und städtebaulich störende Lärmschutzbauwerke können bei entsprechender Höchstgeschwindigkeit vermieden oder verkleinert werden. Für die B43A sollte die Stadt auf ein Tempolimit von 80 km/h hinwirken. Alle anderen Straßen gehen in normale Stadtstraßen über; für sie erscheint 60 km/h angemessen.
- **Beginn der Planungsvorbereitung für weitere Maßnahmen** (Schnittstellenprogramm Bahnhöfe, Neuordnung Busnetz, zusätzliche Schnellstraßenanschlüsse, städtebauliche Rahmenplanung/ Bauleitplanung; siehe Kap. 5.3)
- **Öffentlichkeitsarbeit** (s. Kap. 5.5)

### **5.3 Maßnahmenprogramm bis 2015: Prioritäten und Abhängigkeiten**

Allgemeine Priorität für eine flächenhafte Realisierung haben die Bereich der Stadt Hanau, die größere städtebauliche Potentiale für eine stadt- und umweltverträgliche Verkehrsabwicklung haben bzw. im Sinne einer Reurbanisierung in Erreichbarkeit und Umfeldqualität besonders gestärkt werden sollen (siehe auch Kap. 6.1 und Karte E1).

Karte M2 empfiehlt zu einigen der im folgenden erläuterten Aufgabenfeldern ein Maßnahmenprogramm bis ca. zum Jahr 2015.

#### **5.3.1 Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung (siehe auch Kap. 4.2.2)**

Maßnahmen der Flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung weisen in der Regel **keine Abhängigkeiten** von anderen Maßnahmen auf. Wichtig für die Wirkungen auf Umfeldqualitäten und Anpassung des Nutzerverhaltens (sanfte Fahrweise) ist eine flächige Umsetzung im **Quartierszusammenhang**. Dies gilt insbesondere dort, wo mittels höherer Verkehrswiderstände Nebenstraßen entlastet werden sollen und der Kfz-Verkehr stärker auf Hauptverkehrsstraßen gebündelt werden soll. Andernfalls könnten unkontrollierte und unerwünschte Verlagerungen in andere Nebenstraßen auftreten. Begrünungsmaßnahmen in Haupt- und Sammelstraßen sollten möglichst lange Straßenabschnitte einbeziehen. Querungshilfen, Gehwegverbreiterungen u.ä. können auch punktuell angewendet werden.

Priorität haben zunächst zahlreiche **schwerwiegende Probleme im Haupt- und Sammelstraßennetz** (siehe auch Kap. 5.2 bzw. Karte M1 und Karte M2.). Sie können je nach Problemlage auch im Vorfeld von intensiveren Umbaumaßnahmen kurzfristig zweckmäßig sein. Vordringlich sollte auch die Aufhebung der Einbahnregelungen in der Innenstadt behandelt werden. Dies sollte in einem Schritt und gleichzeitig mit der Einrichtung der Zone eingeschränktes Halteverbot erfolgen (siehe auch unter Parkraumorganisation). Für die Nebenstraßen und Wohnquartiere sollten die **dicht bebauten Bereiche** aufgrund des größeren Handlungsbedarfes und der größeren Potentiale vorrangig behandelt werden (s. auch Kap. 2.1.3 und 3.3.2). Als erste Quartiere werden vorgeschlagen:

- Steinheim-Süd, d.h. der Bereich um Steinheimer Vorstadt, Schönbornstraße und Darmstädter Straße,
- in Großauheim das Quartier um die Spessartstraße und
- in der Innenstadt der Bereich zwischen Nußallee und Hammerstr. einschließlich Hospitalstraße.

Für die Frage der Reihenfolge und Prioritäten zwischen Innenstadt und Stadtteilen sollten sowohl die gesamtstädtischen Funktionen der Innenstadt als auch die Qualität der typischen Hanauer Stadtteilstruktur berücksichtigt werden. Es wird empfohlen, die städtischen Ressourcen für bauliche Maßnahmen ca. im Verhältnis 2 : 1 zwischen Stadtteilen und Innenstadt aufzuteilen.

Die weitere Konkretisierung und Prioritätensetzung sollte sowohl örtliche Interessenlage und Initiativen einbeziehen sowie die kleinräumige Problematik unterhalb der Maßstabsebene des Verkehrsentwicklungsplanes berücksichtigen (siehe auch Kap. 5.6 Weitere Planungen).

### **5.3.2 Städtebauliche Einbindung von Hauptverkehrsstraßen (siehe auch Kap. 4.1.4, 4.2.2 und 4.2.3)**

Zahlreiche Situationen insbesondere im Netz der Hauptverkehrsstraßen sind mit den Bausteinen des flächenhaften Konzepts nicht befriedigend lösbar. Dazu zählen vor allem die Lamboystraße und die nördliche, westliche und südliche Innenstadtumfahrung mit Plätzen, Knoten und Anschlüssen.

Für die Integration von Hauptverkehrsstraßen sind in Hanau in der Regel keine Einschnitte in die heutigen Kfz-Verkehrsmengen nötig. Dementsprechend bestehen nur geringe Abhängigkeiten von ergänzenden Maßnahmen im Hauptstraßennetz.

Straßenumbau sollte überall wo möglich an andere Vorhaben gekoppelt werden, sachlich, zeitlich und finanziell (siehe Finanzierung; z.B. Lamboystraße im Zusammenhang mit Konversion der Kasernenanlagen und Landesgartenschau).

### **5.3.3 Verbesserung der Straßenvernetzung**

Zur Vermeidung von Umwegfahrten und Verbesserung der Verkehrsbündelung auf Hauptverkehrsstraßen sind einige intensive Baumaßnahmen zu empfehlen: zusätzliche Anschlüsse an A66 und B43A sowie verbesserte Bahn- und Mainquerungen (siehe Karte M2). Die relativ hohen Kosten dieser Maßnahmen werden weitgehend von anderen Trägern übernommen (siehe Kap.5.4)

### **5.3.4 Neubau und Vernetzung von weitgehend Kfz-freien Fuß- und Radwegen (siehe auch Kap. 4.1.1, 4.1.2 und 6.1)**

Die Maßnahmen der Fuß-/ Rad- und Grünvernetzung sollten wo immer möglich an städtebauliche, landschaftsplanerische oder straßenbauliche Maßnahmen gekoppelt werden. Als Grundlage für die notwendigen Abstimmungen und auch für selbständige Maßnahmen wird eine Konkretisierung der Karten Z2 und E1 zu einem gesamtstädtischen Grünraum- und Wegenetzkonzept empfohlen.

Teilräumlich sind die Maßnahmen abhängig von der städtebaulich-verkehrlichen Einbindung anbaufreier Straßen. An Umfahrungs- und Schnellstraßen, die für die Einbindung in Frage kommen (siehe Karte Z5 oder E1), sollten jedenfalls keine weiteren aufwendigen Querungsbauwerke mehr vorgesehen werden.

### **5.3.5 Schnittstellenprogramm Bahnhöfe (siehe auch Kap. 4.1.3 und 6.1)**

Das ÖV-Schnittstellenprogramm beinhaltet diejenigen Maßnahmenbereiche, die auf eine bessere Einbindung der Bahnhöfe in die Stadt abzielen. Dieses sind:

- Ansiedlung ergänzender Dienstleistungen und Einrichtung am Bahnhof (Fahrradverleih-/werkstatt, Reisebüro, Verkehrsinformation, Stadtinformation, Tourismusbüro, Kfz-Verleih, Car-Sharing-Pool sowie Laden- und Dienstleistungsbereiche).
- Gestaltung der öffentlichen Räume im unmittelbaren Bahnhofsumfeld, insbesondere zur Integration der zahlreichen verkehrlichen Ansprüche in ein anspruchsvolles städtisches Umfeld (B&R, P&R, Kiss & Ride, Bushaltestellen, Taxistände etc.).
- ÖV-Koordination und -vernetzung für minimale Umsteigewege und Wartezeiten und maximale Orientierung und Information für die Fahrgäste.

- Verbesserung der Vernetzung und Zuwegequalitäten für Fußgänger und Radfahrer im Einzugsbereich.
- Städtebauliche Entwicklung für mehr Fahrgastpotentiale im Einzugsbereich.

Die außerordentliche Bedeutung dieses komplexen Aufgabenfeldes für die Verkehrsentwicklung Hanaus wird in den Kap. 2.3.4, 4.1.3 erläutert. Priorität in allen beschriebenen Maßnahmenbereichen besitzen Hauptbahnhof und Westbahnhof. Ein baldige Weichenstellung zugunsten attraktiver ÖV-Schnittstellen kann Nachfrage und Wirtschaftlichkeit der nordmainischen S-Bahn wesentlich stärker und nachhaltiger verbessern als Park&Ride-Konzepte.

### **5.3.6 Busbeschleunigung und -vorrang sowie Haltestellenprogramm (siehe auch Kapitel 4.1.3)**

Viele kleine Maßnahmen können die Attraktivität und Leistungsfähigkeit des Busverkehrs erheblich steigern. Dazu gehören:

- Umbau von Busbuchten in Buskaps oder Bushaltestellen mit Mittelinsel und Überholverbot
- Grünanforderung an ampelgeregelten Knoten; gegebenenfalls mit Busspur, falls Stauungen nicht durch LSA-Koordination verlagerbar sind
- Verbesserung von Zugänglichkeit, Ausstattung, Ein-/ Ausstieg und Aufenthaltsqualität der Haltestellen

Abhängigkeiten von anderen Maßnahmen bestehen in der Regel nicht. Die notwendigen Kompromisse beinhalten in keiner Straße eine Verringerung von Kfz-Verkehr.

### **5.3.7 Neuordnung Busnetz (siehe auch Kap. 4.1.3)**

Die empfohlene Einführung eines ÖV-Vorrangsystems mit städtebaulich differenzierter Bedienungsqualität erfordert umfangreiche Änderungen in Netz und Takt. Im ÖV-Angebot sind Kontinuität und Zuverlässigkeit besonders wichtig; daher sollten möglichst viele Änderungen auf einen Schlag erfolgen. Das Konzept erfordert eine sorgfältige planerische Vorbereitung (Nachbesserungen vermeiden) sowie einen intensiven politisch-planerischen Vorlauf zur regionalen Koordination und Abstimmung mit dem Städtebau. Zudem ist es hilfreich, wenn allen Beteiligten die Möglichkeit gegeben wird, sich an die gesetzlich geforderte Trennung von Besteller und Betreiber zu gewöhnen. Der Planungs- und Abstimmungsprozess sollte frühstmöglich begonnen werden. Realisiert werden können zunächst aber nur kleinere Änderungen gemäß Nahverkehrsplan. Auch diese sollten zu möglichst wenigen Stufen zusammengefaßt werden. Der eigentliche Qualitätssprung wird jedoch erst mit der ersten Fortschreibung des Nahverkehrsplans erfolgen können (in 3-5 Jahren). Aufgrund des integralen Taktfahrplans ist eine Koppelung mit der Einführung der nordmainischen S-Bahn günstig, sofern zeitnah.

### **5.3.8 Parkraumorganisation (siehe auch Kap. 4.3.2 und 4.4.3)**

Gesamtstädtisch sollten zunächst **Mobilitätseinschränkungen von Fußgängern oder Radfahrern** durch parkende Kfz abgebaut werden (Parken auf Gehwegen und an Kreuzungen und Einmündungen, insbesondere auch zur Schulwegsicherung). Regeländerungen sind hierfür zum Teil notwendig aber nicht hinreichend. Deshalb sollte zum frühestmöglichen Zeitpunkt und spätestens zeitgleich mit weiteren Regeländerungen eine effektive kommunale Parkraumüberwachung eingeführt werden.

Weitere vordringliche Schritte sind in der Innenstadt (siehe auch Kap. 4.4.3):

- Ausweitung der Bewirtschaftung auf alle öffentlich nutzbaren Stellplätze, um den Parksuchverkehr nach billigeren bzw. gebührenfreien Parkplätzen zu minimieren.
- Unterscheidung der Parkgebühren innen - Rand bzw. Straße - Parkhaus/ Tiefgarage, so daß stärkere Anreize zur Benutzung der Parkhäuser und Tiefgaragen bzw. allgemein der Parkraumangebote am Rand der Innenstadt entstehen. Die dadurch erzielbaren Verkehrsentlastungen und Freiraumangebote im Innern erhöhen die Attraktivität der Innenstadt für alle Nutzungen.
- Gebührendifferenzierung in Stellplatzanlagen für eine stärkere Mischung und Auslastung in Schwachlastzeiten, insbesondere durch Anwohner
- Einrichtung "Zone eingeschränktes Halteverbot" spätestens mit Aufhebung der Einbahnregelungen. Die Zonenregelung ist neutral gegenüber der Anzahl Straßenstellplätze. Parkerlaubnis besteht dann nur auf ausdrücklich gekennzeichnet Flächen (geringer Beschilderungsaufwand, weniger Mißverständnisse).
- Aufhebung der Parkdauerbeschränkung und Einführung des gebührenfreien 15-Minuten-Parkens (mit Parkschein zur Zeitkontrolle).

Für die Akzeptanz des Parkraumkonzepts und für das Verständnis der Zusammenhänge ist es förderlich, wenn die Maßnahmen für die Innenstadt in einem Paket diskutiert und umgesetzt werden.

Neben dem Hauptbahnhof sollte auch an Regional- bzw. S-Bahnhöfen mit starker Nachfrage nach P&R eine Bewirtschaftung des Parkraums vorgenommen werden (z.B. Steinheim).

### **5.3.9 Platzgestaltung und Freiflächenaufwertung (siehe auch Kap. 4.4.2 und 4.4.3)**

Die Schwerpunkte der städtebaulichen Aufwertung von Plätzen und Rückgewinnung von Freiflächen liegen in der Innenstadt. Die Maßnahmen sind in der Regel baulich-investiv und beinhalten die Verringerung von ebenerdigem Parkraum. Ab einer Reduzierung um mehr als ca. 300-400 Stellplätze (inkl. Maßnahmen im Straßenraum) setzt dies die Schaffung neuen Parkraumes voraus (siehe in Kap. 2.4.2 und 4.4.3). Zunächst genügt die Standortsicherung für mögliche neue Stellplatzanlagen an den Hauptverkehrsstraßen.

### **5.3.10 Bauleitplanung und Bauordnung (siehe auch Kap. 3.3.3 und 6.1)**

Die empfohlene Baurechtsanpassung an Bahnhöfen bzw. im Zuge der Abstimmung mit der Bus-Taktverdichtung sollte so früh als möglich vorbereitet und vorgenommen werden und alle baurechtlich handhabbaren Aspekte qualitätsvoller Dichte und Mischung umfassen. Eventuell können alle betreffenden Stadtbereiche in einer gemeinsamen Satzungs(-änderung) zusammengefaßt werden.

Auch die Standortsicherung/-planung und Festlegung städtebaulicher Vorgaben für die mögliche Neuerichtung von Stellplatzanlagen sollte baldmöglichst vorgenommen werden, bevor anderweitige Bauentscheidungen auf geeigneten Flächen getroffen werden.

## **5.4 Kosten und Maßnahmenträger**

Alle Maßnahmen der Verkehrsentwicklungsplanung beruhen auf originären hoheitlichen sowie gemeinwirtschaftlichen Aufgaben der Kommune. Das vorgeschlagene Volumen liegt im mittleren Bereich kommunaler Finanz- und Managementkapazität. Es orientiert sich zudem an den allgemeinen heutigen Einschränkungen der kommunalen Handlungsfreiheit und Finanzausstattung. Wesentliche Verbesserungen sind nur über straßenbauliche und andere investive Maßnahmen möglich und setzen damit die Mitfinanzierung durch Dritte voraus (Anlieger, Förderstellen, private Partner u.a.). Alle Aufgabenfelder erfordern Planungs-, Koordination- und Moderationsprozesse in der Stadtplanung; hierfür sollten zusätzliche Kapazitäten geschaffen werden.

### **Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung**

Es wird eine durchschnittliche Maßnahmenintensität wie folgt empfohlen: ca. 2 Bäume/ Baumbeete und 20 qm Umbau Straßenfläche pro 50 laufende Meter Straße = ca. DM 20.000,- pro 50 m. Für die zeitliche Staffelung und das jährliche Budget des Programms wird folgender Ansatz empfohlen: Jährlich ein bis zwei Quartiere im Zusammenhang sowie punktuelle Maßnahmen und Einzelstraßen in einer Gesamtstraßenlänge von ca. 7 km bzw. einem Finanzierungsvolumen von DM 2,5 Mio. pro Jahr (= ca. 400 Bäume und 5.000 qm Straßenfläche). In 10 Jahren könnte so ein Drittel des Innerorts-Straßennetzes (Ortsdurchfahrtsbereich) und damit alle Stadtbereiche mit höherer Priorität weitgehend abgedeckt werden (= "4000-Bäume-Programm").

Die straßenbaulichen Maßnahmen werden nach dem üblichen Schlüssel von Stadt und Anliegern finanziert. Bei erfolgreicher Präsentation in Form eines "4000-Bäume-Programms" o.ä. könnte zusätzliches Privatengagement bei Bürgern, Unternehmen und Wohnungsbaugesellschaften gewonnen werden (z.B. Baumpatenschaften). Bei entsprechendem Interesse und Zahlungsbereitschaft der Anlieger sind natürlich auch intensivere Maßnahmen der Umfeldverbesserung wünschenswert.

Die Maßnahmen der Beschilderung und Markierung benötigen voraussichtlich keine höheren zusätzlichen Mittel, sondern vor allem eine leichte Verschiebung der Arbeitsschwerpunkte auf Angebotsstreifen, Radfahrstreifen, überbreite Spuren und Parkstandmarkierungen.

### **Städtebauliche Einbindung Hauptverkehrsstraßen sowie bessere Straßenvernetzung**

Die Realisierung komplexer Straßenbaumaßnahmen hängt vom finanziellen Engagement aller Beteiligten ab; das sind im allgemeinen Stadt, Förderstellen und Anlieger, in besonderen Fällen auch andere (z.B. Landesgartenschau - Lamboystraße). Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind überwiegend solche im Sinne der Stadtreparatur bzw. der nachholende Integration von Hauptverkehrsstraßen und Umfahrungsstraßen. Dies begründet eine besondere Verantwortung von Bund und Land. Wo immer möglich sollte Straßenbau an städtebauliche Entwicklungen bzw. Neubebauung angrenzender Grundstücke gekoppelt werden. Bei Vorziehung der Straßenbaumaßnahmen sollten die Anliegerbeiträge gestundet werden bis zur Realisierung des Bodenwertes. Bei Baurechtserhöhungen oder größeren Bauvorhaben auf anliegenden Grundstücken erscheint es angemessen, daß Anlieger besondere finanzielle Verantwortung für Ihr Umfeld wahrnehmen (Städtebaulicher Vertrag o.ä.).

### **Andere Aufgabenfelder**

Das Schnittstellenprogramm Bahnhöfe ist ein hochwirksames Maßnahmenpaket zur ÖV-Förderung und sollte auch unter Einbeziehung aller am ÖV Beteiligten finanziert werden. Speziell die Maßnahmen an Haupt- und Westbahnhof sollten als integraler Bestandteil der Einführung der Nordmainischen S-Bahn behandelt werden.

Die Maßnahmen für Busbeschleunigung und Haltestellenausstattung sind überwiegend investive Maßnahmen zur ÖV-Förderung und damit zusammen mit dem Verkehrsunternehmen zu finanzieren und förderfähig. Rechtlich wäre zulässig, die städtischen Kostenanteile an investiven ÖV-Maßnahmen auch aus Parkgebühren bzw. Stellplatzablösebeträgen zu finanzieren. Diese sollten zunächst jedoch zur Kostendeckung des gesamten Parkraummanagements verwendet werden.

Die Änderungen in Busnetz, Takt und Betriebszeiten sollten unter der Maßgabe erfolgen, den Subventionsbedarf des öffentlichen Busverkehr nicht zu erhöhen. Das heißt andererseits, daß die Gesamtleistung erhöht werden kann, wenn erstens die Koordination der verschiedenen Betreiber verbessert wird, und zweitens durch eine städtebaulich abgestimmte Verteilung des Angebots auch von einer größeren Nachfrage ausgegangen werden kann.

Für die Maßnahmen der Parkraumorganisation sind keine besonderen Mittel aus dem städtischen Haushalt nötig. Die Änderungen der Beschilderung bewegen sich im Rahmen der normalen Budgets. Sämtliche Investitionen und der wesentlich Teil des Management sollten aus Gebühren, Bußgeldern und Ablösebeträgen finanziert werden. Dazu wird empfohlen baldmöglichst eine eigenbilanzierende Gesellschaft mit entsprechenden Zuständigkeiten einzurichten (Städtische Parkstättengesellschaft o.ä.; siehe Kap. 4.4.3).

**Baukosten Maßnahmenprogramm bis 2003 (s. Karte M1)**

- Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung:
    - 3 Quartiere (z.B. Steinheim-Süd 1,2 Mio, Großauheim „Spessartstr.“ 1,2 Mio, westl. Innenstadt 1,2 Mio) DM 3,6 Mio.
    - Einzelstraßen und punktuelle Maßnahmen (z.B. Westerburgstr. 0,1 Mio, Konrad-Adenauer-Str. 0,1 Mio, Josef-/ Schwedenstr. mit Vor der Kinzigbrücke/ Frankfurter Landstr. 0,2 Mio, Nordstr./ Sandeldamm/ Mühltorweg/ Grüner Weg 0,5 Mio, Ludwigstr. 0,3 Mio, Seligenstädter Str. 0,3 Mio, Bahnhof-/ Hauptstr. 0,2 Mio, Wachenbuchener/ Kilianstädter Str. 0,2 Mio) DM 1,8 Mio.
  - Umbau von Hauptverkehrsstraßen zur städtebaulichen Einbindung
    - Lamboy-/ Wilhelm-/ Eugen-Kaiser-Straße 8 Mio., städt. Anteil ca. 40% DM 3,2 Mio.
  - Verbesserung der Straßenvernetzung
    - Unterführung Heideäcker 34 Mio., städt. Anteil 15% DM 5,0 Mio.
    - Unterführung Frankfurter Landstraße 17 Mio., städt. Anteil 15% DM 2,5 Mio.
  - Neubau Kfz-freier Fuß-/ Radwege DM 0,3 Mio.
  - Busbeschleunigung und Haltestellenprogramm (z.B. Gustav-Hoch-Str./ Frankfurter Landstr./ Hanauer Vorstadt 1 Mio., städt. Anteil ca. 40%, Bruchköbler Allee 0,3 Mio, städt. Anteil ca. 40%) DM 0,5 Mio.
  - Platzgestaltung
    - Schloßplatz DM 2,5 Mio.
- Summe städtischer Anteil: DM 19,4 Mio.**

**Baukosten Maßnahmenprogramm 2004-2008**

•	Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung 4 Quartiere à 1,2 Mio.	DM 4,8 Mio.
•	Umbau von Hauptverkehrsstraßen zur städtebaulichen Einbindung	
–	Kurt-Blaum-Platz/ Nürnberger Str. 3,5 Mio., städt. Anteil ca. 40%	DM 1,6 Mio.
–	Hanauer Vorstadt/ Nußallee/ Kleine Hainstr. 3,5 Mio., städt. Anteil ca. 40%	DM 1,6 Mio.
•	Verbesserung der Straßenvernetzung und Einbindung anbaufreier Straßen	
–	Unterführung Burgallee 9 Mio., städt. Anteil 15%	DM 1,3 Mio.
–	Unterführung Salisweg 9 Mio., städt. Anteil 15%	DM 1,4 Mio.
–	Halbanschlüsse Lamboy-Nord an A66 8 Mio., städt. Anteil ca. 5%	DM 0,4 Mio.
–	Verknüpfung August-Schärttner-Halle - Lamboy-Nord, städt. Anteil	DM 2,5 Mio.
•	Neubau Kfz-freier Fuß-/ Radwege	DM 0,5 Mio.
•	Schnittstellenprogramm Hauptbahnhof 2 Mio., städt. Anteil ca. 40%	DM 0,8 Mio.
•	Busbeschleunigung und Haltestellenprogramm 2 Mio, städt. Anteil ca. 40%	DM 0,8 Mio.
•	Platzgestaltung	
–	Kardinal-Volk-Platz 2 Mio., städt. Anteil 0% (Altstadtsanierung)	
–	Französische Allee	DM 1,5 Mio.
	<b>Summe städtischer Anteil:</b>	<b>DM 17,2 Mio.</b>

**Baukosten Maßnahmenprogramm 2008-2015**

• Flächenhafte Verkehrs- und Umfeldverbesserung 4 Quartiere à 1,2 Mio.	DM 4,8 Mio.
• Umbau von Hauptverkehrsstraßen zur städtebaulichen Einbindung	
– Vor dem Kanaltor/ Nußallee 3,5 Mio., städt. Anteil ca. 40%	DM 1,6 Mio.
• Verbesserung der Straßenvernetzung	
– Halbanschlüsse A66/ HU-West und B43A/ Aschaffener Str. 12 Mio., städt. Anteil ca. 5%	DM 0,6 Mio.
– Auheimer Brücke 8 Mio., städt. Anteil ca. 30%	DM 2,4 Mio.
• Neubau Kfz-freier Fuß-/ Radwege	DM 0,5 Mio.
• Schnittstellenprogramm Westbahnhof 1 Mio., städt. Anteil ca. 40%	DM 0,4 Mio.
• Busbeschleunigung und Haltestellenprogramm 2 Mio, städt. Anteil ca. 40%	DM 0,8 Mio.
• Platzgestaltung	
– Freiheitsplatz	DM 2,0 Mio.
<b>Summe städtischer Anteil:</b>	<b>DM 13,1 Mio.</b>

## **5.5 Öffentlichkeitsarbeit**

Ziele und Maßnahmen der Verkehrsplanung sollten in besonderem Maße Gegenstand der städtischen Öffentlichkeit sein. Dies hat unterschiedliche Gründe:

- Im unmittelbaren Quartiers- und Straßenumfeld sind die Kenntnisse der Anlieger für die Planer unverzichtbar.
- Offene Information ist Voraussetzung für Vertrauen in verkehrsplanerische Maßnahmen. Dies muß in Zukunft verstärkt wiedergewonnen werden.
- Gemeinnutzen und individuelle Wünsche scheinen sich beim Thema Verkehr oft zu widersprechen. Hier ist Aufklärung und Rationalität notwendig.
- Häufig können politische Alternativen diskutiert werden. Dies sollte nicht durch die Behauptung technischer Sachzwänge verhindert werden.

Es sollten alle städtischen Möglichkeiten von Öffentlichkeitsarbeit genutzt werden. Dazu gehören kurze, allgemeinverständliche Veröffentlichungen der Planungen und Diskussionsgrundlagen, die Nutzung aller ständigen und besonderen Diskussionsforen; es sollten alle Verbände für Wirtschaft, Umwelt, Handwerk, Gewerbe, Schulen, Stiftungen, Eltern- und Bürgerinitiativen sowie einflußreiche Einzelmultiplikatoren in den Prozeß der Öffentlichkeitsarbeit einbezogen werden.

Ein öffentlicher Planungsprozeß erleichtert letztlich die Tatsache, daß verkehrsplanerische Maßnahmen über die fachplanerische Aufbereitung und die Beteiligung von interessierten Bürgern und Betroffenen hinaus zu den wichtigsten politischen Entscheidungen städtischer Hoheit gehören.

### **Einige Vorschläge zur Öffentlichkeitsarbeit**

- Breite Information und Diskussion des Verkehrsentwicklungsplanes mittels Veranstaltungen, Foren und Broschüren; die Diskussion darf auch kontrovers sein und sollte bei Bedarf immer wieder neue Impulse von städtischer Seite erhalten.
- Jährliche Berichterstattung zur Verkehrsentwicklung, der die umgesetzten Maßnahmen und ihre Wirkungen, die weiteren Vorhaben sowie Umsetzungsprobleme darlegt in Form einer Pressekonferenz, im städtischen Amtsblatt oder als Faltblatt.
- Politikerradeln: alljährliche Radtour mit Politikern der Fraktionen, Mitarbeitern der Stadtverwaltung, Journalisten, interessierten Bürgern und Vertretern der Verkehrsverbände/-initiativen auf wechselnden Routen zu Problempunkten und beispielhaften Verkehrslösungen des Radverkehrs (auch zu Fuß zur Veranschaulichung des Fußgängerverkehrs).
- Erstellung und Verteilung von Routenvorschlägen und Netzinformationen zum alltäglichen Gebrauch, regelmäßig aktualisiert (Fahrradstadtplan, ÖV-Netzpläne, Stadtteilverbindungen, Grün- und Fußwegvernetzung).
- Allgemeine ÖV-Werbung und Imagepflege über Presse, Broschüren, Rundfunk etc.
- Verteilung von haushaltsbezogenen ÖV-Fahrplänen zu jedem Fahrplanwechsel.
- Zielgruppenorientierte Informations- und Werbemaßnahmen im ÖV: Direct mailing für Zugezogene (mit kostenlosem Schnupperticket), Achtzehnjährige, Führerscheinneulinge, bestimmte Stadtteile etc.

- Fahrer- und Personalschulung im ÖV im Hinblick auf Kundenfreundlichkeit und Auskunftsfähigkeit.
- „Runder Tisch Verkehr“ mit Vertretern aus Politik, Verwaltung und Sprechern gesellschaftlicher Gruppen.
- Wettbewerbe, (Wander-) Ausstellungen und Aktionen zum Thema Verkehr und Verkehrsverhalten auf Stadtfesten, Märkten, Messen u.a.
- Einweihung von Straßenumgestaltungen in Verbindung mit Stadtteil-/ Straßenfesten.
- Unterstützung örtlicher Verkehrsinitiativen einerseits als Vermittler zwischen Planung/ Verwaltung und Anlieger/ Straßenbenutzer und andererseits als Mobilitätsberatung, StadtTeilauto/ Car-Sharing o.ä.
- Inhaltliche Pressearbeit: Erläuterung der Zusammenhänge in Presseerklärungen, um Handlungsbedarf, Maßnahmen und Wirkungen verständlich zu machen.

## **5.6 Weitere Planung**

Auch bei ungesicherter Finanzierung sind weitere Planungen zur Konkretisierung des Verkehrsentwicklungsplanes wichtig. Einerseits für den öffentlichen Diskussionsprozeß, die Dokumentation des politischen Willens und die Motivation für Privatengagement. Andererseits aber auch, damit bei zukünftig verfügbaren Fördergeldern und Investitionsprogrammen kein kontraproduktiver Einsatz der Mittel stattfindet. Und schließlich dienen weitere Planungen der Abstimmung ständiger Entscheidungen von Bauleitplanung, anderer Trägern öffentlicher Belange, anderer Gebietskörperschaften, privater Bauherren, Unternehmen u.a. mit den städtischen Zielen der Verkehrsentwicklung.

Weitere Planungsprojekte könnten sein:

- **Quartierskonzept Straße und Wohnumfeld:** Pilotquartier für das „Hanauer Konzept der flächenhaften Verkehrs- und Umfeldverbesserung“; mit lokaler Bürgerbeteiligung
- **Städtebauliche Integration Hauptverkehrsstraße:** z.B. Objektplanung Lamboystraße
- **Investieren in Hanau:** Zusammenstellung der möglichen Reurbanisierungsgebiete im Zusammenhang mit Verkehrsintegration (Hauptverkehrsstraßen, S-Bahnhöfe, Buslinien); beispielhafte Detailausbildung z.B. als Teil eines städtebaulich-verkehrlichen Rahmenplanes
- **Schnittstellenprogramm Nordmainische S-Bahn:** Konzept für den Hauptbahnhof
- **Fuß-/ Rad- und Grünvernetzung in Hanau und mit der Region:** integrierte gesamtstädtische Planung von Kfz-armen Wegenetzen und geschützten Grünkorridoren als Beitrag zu Landesgartenschau und Regionalpark Rhein-Main.

## **6 ERGÄNZUNGEN WEITERFÜHRENDER KOMMUNALER HANDLUNGSFELDER**

### **6.1 Urbane Stadtentwicklung (Karte E1)**

Die Verkehrsentwicklungsplanung ist auf Abstimmung mit der und Unterstützung durch die Stadtentwicklungsplanung angewiesen. Aus den bisherigen Überlegungen und insbesondere aus den in Kapitel 3.3 geschilderten verkehrlich-städtebaulichen Zusammenhängen leiten sich Empfehlungen zur Stadtentwicklung aus verkehrlicher Sicht ab. Generell ist festzustellen, daß die Bauleitplanung die städtebauliche Entwicklung in Richtung urbaner Strukturen lenken sollte, um Voraussetzung für kurze Wege und Verkehrsvermeidung sowie hohe Erreichbarkeiten und Verkehrsanteile in den Verkehrsmitteln des Umweltverbundes zu schaffen (Fußgänger-, Rad- und öffentlicher Verkehr). Dies bedeutet im Einzelnen (siehe ausführlich auch Kapitel 3.3.1):

- hohe städtebauliche Nutzungsdichte statt dispersem Siedlungswachstum in die Fläche
- hohe städtebauliche Nutzungsmischung statt Ausweisung reiner Wohn- oder Gewerbegebiete
- hohe Öffentlichkeit bzw. öffentliche Sicherheit im Straßenraum durch starke Beziehung von Gebäude und Straße statt anbaufreier Innerortsstraßen, Abschirmung/ Abschottung in Form von Abstandsgrün, rückseitige Erschließung, blinde Erdgeschoßzonen, Zeilenbebauung u.a.

Die Bestandsanalyse zeigt, daß urbane Strukturen in Hanau in allen Stadtteilen vorhanden sind und dies gemeinsam mit der ausgeprägten Stadtteilgliederung und Polyzentralität eine gute Ausgangslage für Verkehr und Verkehrsentwicklung darstellt (siehe Kapitel 2.1). Andererseits haben jüngere und aktuelle städtebauliche Entwicklungen den Anteil urbaner Stadtbereiche verringert und die Situation aus verkehrlicher Sicht eher verschlechtert.

Diese Tendenzen resultieren nicht zuletzt aus einer unzureichenden Abstimmung von Verkehrssystem und Städtebau. In der Bestandsanalyse werden diese Probleme ausführlich beschrieben. Hier werden die wichtigsten Aspekte nochmals kurz zusammengefaßt:

- Die Dominanz der Ansprüche des fließenden und ruhenden Kfz-Verkehrs haben in urbanen Bereichen den Dichtevorteilen (hohe Erreichbarkeiten im Fußgänger- und Radverkehr) und Freiflächen- und Aufenthaltsqualitäten massiv geschadet. Dies schwächt ihre Attraktivität insbesondere als Wohnstandort.
- Nach wie vor sind die urbanen Bereiche wichtige Zielgebiete. Die MIV-orientierten suburbanen Siedlungsbereiche (geringe Dichte, Nutzungstrennung) profitieren zusätzlich von den großen MIV-Bewegungsfreiheiten und dem großen Stellplatzangebot in urbanen Bereichen und verstärken dort die Verkehrsbelastung weiter. Dadurch verlieren urbane Bereiche auch in der regionalen Standortkonkurrenz um Unternehmen und Kaufkraft an Attraktivität.
- Schließlich benachteiligt auch der Versuch, räumlich gleichwertige ÖV-Bedienungsqualitäten zu schaffen, die urbanen Bereiche. Dicht bebaute Haltestelleneinzugsbereiche mit hohem (potentiellem) Fahrgastaufkommen subventionieren solche mit geringem (potentiellem) Fahrgastaufkommen. Dies schwächt nicht nur die Attraktivität ÖV-orientierter urbaner Bereiche, sondern auch den ÖV als Verkehrssystem selbst.

Eine gegenseitige Unterstützung von Bauleitplanung und Verkehrsplanung kann die Qualitäten von urbanem Leben wesentlich stärker zur Geltung bringen als dies heute der Fall ist. Urbane Standorte können auch heute bei weit verbreiteter Pkw-Verfügbarkeit sehr attraktiv und in der Konkurrenz ausgesprochen erfolgreiche Standorte sein, vorausgesetzt die Planung verringert die Belastung und Flächeninanspruchnahme durch den Kfz-Verkehr auf ein verträgliches Maß. Was dies für die Verkehrsplanung bedeutet, ist Gegenstand der Kapitel 4 und 5. Folgende Aspekte betreffen darüber hinaus auch die Bauleitplanung:

- **Schutz und Aufwertung stadtnaher Grünräume.** Es sollten verkehrsfreie Natur-, Erholungs-, Wald-, und Freiflächen bestimmt und miteinander vernetzt werden. Sperrlinien sollten diese Flächen vor weiteren Siedlungsvorhaben schützen. Gerade für urbane Stadtteile mit geringer innerer Freiflächenausstattung sind solche Ausgleichsräume für Freizeit und Erholung wichtig. Von ihrer Qualität und Quantität hängen Erreichbarkeiten, Verkehrsmittelwahl und Verkehrsaufwand im Freizeitverkehr ab.
- **Reurbanisierung und Integration anbaufreier Schnellstraßen im Zuge der Stadterweiterung.** Anbaufreie Straßen am Siedlungsrand sollten durch koordinierte verkehrsplanerische und städtebauliche Maßnahmen zu Stadtstraßen mit Verbindungs-, Erschließungs- und Aufenthaltsfunktion aufgewertet werden: städtischer Straßenentwurf, Anbindung nachgeordneter Straßen, Straßenrandbebauung (Büros, Gewerbe, rückwärtiges Wohnen etc.) (denkbare Straßenabschnitte siehe in den Karten E1-6). Trennwirkung, Immissionen, Umwegfahrten und Verkehrsflächenverbrauch können dadurch verringert werden. Die Verkehrsentlastung im Gesamtnetz ist allein in Folge der durch zusätzliche Anbindungen vermiedenen Umwegfahrten bereits erheblich. Karte E7 zeigt die zwischen den Stadtteilen Lamboy, Südost, Wolfgang, Groß- und Klein-Auheim erzielbaren Fahrtverkürzungen: in der Summe der in Kapitel 4.2.4 vorgeschlagenen Maßnahmen (Heideäcker- Durchbindung, Auheimer Brücke, Halbanschluß B43A/Aschaffener Str.) mit der Einbindung anbaufreier Schnellstraßen (B8/Lamboy, Leipziger Str/B8/Dunlopstr.) jährlich ca. 2,5 Mio Fahrzeug-Kilometer. Aufgrund dieser enormen, positiven Effekte ist es überlegenswert, einige neue Anbindungen an heute anbaufreie Schnellstraßen als Teilaspekt der Reurbanisierung zeitlich vorzuziehen. Empfehlenswerte Stellen sind daher bereits in der Karte Z5 als „Option zur Quartiersentlastung durch direkte Anbindung“ gekennzeichnet.  
Dort wo eine neue Anbindung eines Wohngebietes erfolgt, werden einzelne Straßenabschnitte im nachgeordneten Netz eine stärkere Sammelfunktion übernehmen als vorher.
- **Öffentliche Straßenverbindungen durch Industriezonen.** Die Verbindungen zwischen den südlichen Stadtteilen und Hauptbahnhof/ Innenstadt verlaufen durch Industrie-/ Hafengebiet. Bauliche Ergänzungen in Form einer Straßenrandbebauung mit EG-Nutzungen und Bezug zur Straße sollten die für den nichtmotorisierten Individualverkehr wichtige öffentliche Sicherheit schaffen.
- **Erhalt und Weiterentwicklung der polyzentralen Stadtteilstruktur.** Die Bemühungen um eine attraktive Innenstadt sollten nicht zu Lasten der Nutzungsmischung und Attraktivität der Stadtteile und Stadtteilzentren gehen.
- **Verkehrsdämpfung und Überlastungsschutz im nachgeordneten Netz:** Dort wo eine neue Anbindung eines Wohngebietes erfolgt, werden einzelne Straßenabschnitte eine stärkere Sammelfunktion übernehmen als vorher (z.B. Neuhofstraße/Lamboy bei Anbindung an die B8). Dies muß einhergehen mit Maßnahmen der Verkehrsdämpfung und Umfeldverbesserung (s. Kap. 4.2 Straßengestaltung), damit die kleinräumig erhöhten Verkehrsmengen akzeptiert werden können (Im Mittel verringern sich natürlich die Verkehrsmengen auf den Sammelstraßen durch zusätzliche Anbindungen).  
Darüber hinaus muß das nachgeordnete Straßennetz anzubindender Gebiete sorgfältig auf mögliche unerwünschte Verlagerungswirkungen, die dem Prinzip der Bündelung widersprechen (sogenannter „Schleichverkehr“) überprüft werden. Als Maßnahmen werden gestalterische Maßnahmen der Ver-

kehrsdämpfung und Umfeldverbesserung empfohlen (s. Kap. 4.2). Sie sind in der Regel ausreichend zur Vermeidung von zu starkem Schleichverkehr. Gleichzeitig vermeiden sie unnötige Verkehrsbelastungen durch Umwege.

- **Schutz privater und öffentlicher Freiflächen vor oberirdischem Dauerparken.** Im Rahmen der Bauleitplanung sollten verträgliche Bauformen und Standorte für Tiefgaragen mit Zu- und Ausfahrten in nächster Nähe zu Verkehrsstraßen ausgewiesen werden (siehe auch Kapitel 4.3).
- **Einsparung von Kfz-Verkehrs- und -Erschließungsflächen** durch Andienung/ Anlieferung von der Straße aus bzw. Grundstückszufahrten auf kurzem Weg von der jeweils höchstrangigen Straße aus.

### Verkehrliche Lagekriterien für urbane Bereiche

Neben der generellen Empfehlung einer urbanen Stadtentwicklung sind verkehrliche Kriterien für Lage und Abgrenzung urbaner Bereiche zu nennen. Wichtigster Gesichtspunkt ist die ÖV-Erschließung. Urbane Bereiche sollten immer im Fußgängereinzugsbereich einer ÖV-Haltestelle mit hochwertiger Bedienungsqualität liegen. Aus diesen Überlegungen ergibt sich ein Vorschlag zur Abgrenzung urbaner Bereich in Karte E1. Er beinhaltet:

- **Bahnhofsgebiete als Stadtentwicklungsflächen höchster Priorität.** Die Lage Hanaus im regionalen und überregionalen Schienennetz sollte möglichst weitgehend ausgenutzt und die Bedienungsqualitäten langfristig gesichert und verbessert werden (z.B. ICE-Halt am Hauptbahnhof). Dies erfordert eine kompakte Stadtentwicklung in gemischten Strukturen im Umfeld der Bahnhöfe. Die bestehenden bieten enorme Flächenpotentiale unterschiedlicher Art und Qualität. Langfristig könnten neue Bahnhöfe an den bestehenden Streckenästen weitere urbane Stadtentwicklungsgebiete erschließen (z.B. an der Strecke Friedberg in Hanau Süd-Ost/ Leipziger Straße oder an der Strecke Aschaffenburg in Hanau-Großauheim/ Depotstraße)
- **Abstimmung von hochwertiger Buserschließung und Städtebau.** Dies ist vorrangig Aufgabe der ÖV-Planung (siehe Kapitel 4.1.3 und Karte Z3). Sie sollte jedoch verstärkt werden durch Nachverdichtungen bzw. stärkerer Nutzungsmischung in Teilbereichen entlang von Komfortbusstrecken. Die Bauleitplanung trifft mittel- und langfristig durch Dichtefestsetzungen u.a. die Entscheidung über die Qualität des ÖV-Angebots in einem Bereich.

Die notwendigen bauleitplanerischen Festlegungen beziehen sich auf die Ausprägungen von Art und Maß der baulichen Nutzung inklusive begleitender Merkmale (z.B. Stellplatzanlagen) für die verschiedenen Stufen von Urbanität bzw. ÖV-Erreichbarkeit.

### Regionale Einbindung

Auch die Region besteht wie die Stadt Hanau selbst aus einem Nebeneinander von mehr ÖV-orientierten Stadt-, Ortsteilen und Dörfern (kompakt entlang von Schienenstrecken oder Siedlungsachsen angeordnet) und mehr MIV-orientierten Siedlungsbereichen (dünn besiedelte Flächen oder Achsenzwischenräume). Hohe ÖV-Anteile und Erreichbarkeiten im Stadt-Umland-Verkehr hängen von einer ÖV-orientierten Siedlungsentwicklung in Stadt **und** Umland ab. In der Bilanz können erhebliche Erreichbarkeitsverbesserungen erzielt werden, und zwar umso mehr, je stärker sich die Siedlungsentwicklung an verkehrlichen Kriterien der ÖV-Erschließung orientiert.

## **6.2 Verkehrspolitik in EU, Bund und Land**

Das kommunale Verkehrsgeschehen wird vielfach mitbestimmt durch Gesetze, Verordnungen, Erlasse und Richtlinien von EU, Bund und Land. Es muß mit als Aufgabe kommunaler Verkehrsplanung gesehen werden, diese Regelungen auf dem Wege der Rückkoppelung stadtverträglicher zu gestalten. Der wesentliche Weg hierzu ist die Teilnahme von städtischen Vertretern an entsprechenden Gremien von Berufsverbänden, Fachverbänden, Kommunalen Spitzenverbänden und politischen Parteien und Stiftungen.

Im folgenden sollen dazu ohne Anspruch auf Vollständigkeit eine Reihe von Handlungsfeldern aufgeführt werden - auch um in der öffentlichen Diskussion auf die Grenzen des kommunalen Handlungsspielraumes hinzuweisen:

- **Straße und Verkehr:** Gemeingebrauch einschränken, (nicht: "unverträgliches Fahren"/Dauerparken StW-Gesetze); Straßenklassifizierung erheblich abstufen; Grundsatz keine Parkerlaubnis am Straßenrand (Landesermächtigung statt StVO); generelle Tempo- und Beschleunigungslimits (StVO, StVZO); Generelles Überholverbot (StVO); Erlaubnis elektronischer (Debit-) Parkscheiben (StVO); Neutralisierung der Gewichtskonkurrenz bei Pkw (StVZO); Verringerung der Achslasten (StVZO); Kfz-Umweltstandards nach einem Stand der Technik ohne Hochgeschwindigkeitsbedingung (StVZO).
- **Räumliche Planung :** Streichung der Stellplatzverpflichtung (LBO'n); Koppelung von Infrastruktur, Erschließung, Dichte und Mischung (BauGB, BNutzVO, LBO'n); Kommunale Planungshoheit über Verkehrsbauwerke und Verkehrsnutzungen (Verringerung der Privilegierung nach § 38 BauGB).
- **Verwaltung und Finanzierung:** Aufhebung der Zweckbindung der Mineralölsteuer (GVFG u.a.); Aufhebung Beschleunigungsgesetze für Verkehrsvorhaben; Aufhebung Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz; Aufhebung der Finanzierungsbindung an technische Monopol-Standards (Ländererlasse); Einordnung von Verkehrsangeboten oberhalb eines Mindeststandards als Wirtschaftsgut statt als Daseinsvorsorge (ÖPNV-Gesetze); Erhöhung von Kfz-Jahres- und Mineralölsteuer zur Internalisierung von Lasten und Kosten (direkte, frühere, soziale, umweltwirksame); Erhöhung von Bußgeldern, Kommunal- und Verwaltungsgebühren.
- **Wirtschaft und Steuern:** Differenzierung von Preispauschalen: z.B. IV/ÖV, schnell/langsam, städtisch/suburban, Parkplätze/Einkauf; Ausdehnung des Gefährdungsprinzips im Autoverkehr auf "Schuldige" Unfallopfer; Änderung der Grundsteuer in eine gemischte Flächen- und Bodenwert-Steuer; keine Absetzung von Arbeitswegen, Anrechnung des Firmenparkplatzes als geldwerten Vorteil (ESt); keine Garagen oder Stellplätze bei der Wohnungs(-bau)Förderung (ESt, Prämien, Befreiungen usw.).
- **Planung und Forschung:** Entwicklung gleichberechtigter Verkehrsstandards durch Stadtplanung, Landschaftsplanung u.a., Aufhebung der Quasi-Monopole für Verkehrsanlagen als "Stand der Technik" in Finanzierung und Rechtsprechung (Ländererlasse); wichtigste Änderungen: Relativierung von Prognosen als Planungsmaxime; Begrenzung statt Reservenbildung bei Autoverkehrs-Standards; gleichberechtigte Planungsvorgabe Niedergeschwindigkeits-Szenario.